Comandos de administrador del sistema de SANtricity

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/e-series-cli/index.html on June 17, 2025.
Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Comandos de administrador del sistema de SANtricity . . . 1
Lo nuevo . . . 2
SANtricity 11,90 . . . 2
SANtricity 11,81 . . . 2
SANtricity 11,80 . . . 2
SANtricity 11.70.5 . . . 3
SANtricity 11.70.4 . . . 3
SANtricity 11.70.3 . . . 3
SANtricity 11.70.2 . . . 4
SANtricity 11.70.1 . . . 4
SANtricity 11.70 . . . 5
Manos a la obra . . . 6
Formato de comandos . . . 6
Obtenga más información sobre SANtricity CLI . . . 6
Estructura de la CLI . . . 6
Estructura de comandos de script . . . 26
Obtenga información sobre las convenciones de nomenclatura de la CLI de SANtricity . . . 41
Reglas de formato . . . 42
Obtenga información sobre los informes de errores detallados de SANtricity CLI . . . 46
Obtenga información sobre el estado de salida de SANtricity CLI . . . 47
Agregar comentarios a un archivo de script CLI de SANtricity . . . 53
Obtenga información sobre las pautas de los comandos de script CLI de SANtricity . . . 54
Obtenga información sobre los niveles de compatibilidad del firmware CLI de SANtricity . . . 54
Obtenga más información sobre SANtricity Secure CLI (SMcli) en modo https . . . 55
Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo cliente, el certificado de confianza se instala en la cabina . . . 56
Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo cliente, no se instala ningún certificado de confianza en la cabina . . . 56
Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo de cliente, no se instaló ningún certificado de confianza, pero se utiliza -k para el certificado autofirmado . . . 56
Operaciones de solo lectura, `symbol` modo cliente . . . 57
Operaciones de solo lectura, modo cliente http . . . 58
Obtenga información sobre la migración de grupos de volúmenes en el software SANtricity . . . 59
Exportar un grupo de volúmenes . . . 59
Componentes que no se pueden exportar . . . 60
Pasos básicos para la exportación de un grupo de volúmenes . . . 60
Importar un grupo de volúmenes . . . 61
Pasos básicos para la importación de un grupo de volúmenes . . . 61
Componentes que no se pueden importar . . . 61
Comandos por categoría . . . 62
Comandos de administradores de CLI de SANtricity . . . 62
Comandos para administradores de almacenamiento . . . 62

Comandos para administradores de soporte . . . 74
Comandos para administradores de seguridad . . . 76
Comandos de configuración de alertas de la CLI de SANtricity . . . 78
Configuración de SNMP integrada . . . 79
Configuración de alertas de correo electrónico: Cabinas E2700 o E5600 . . . 79
Comandos de caché SSD . . . 79
Configuración de syslog . . . 79
Comandos de configuración de matriz CLI de SANtricity . . . 80
Comandos de garantía de datos del reflejo de caché . . . 80
Comandos de controladora . . . 80
Comandos de imagen de estado de la controladora . . . 81
Comandos de configuración del puerto de host de la controladora . . . 81
Comandos de unidad . . . 82
Comandos de gestión de funciones . . . 82
Comandos de volcado de una controladora de entrada/salida (IOC) . . . 83
Comandos de unidades con comportamiento erróneo (MBD) . . . 83
Comandos de transferencia de datos descargados (ODX) . . . 83
Comandos de análisis de volúmenes de repositorios . . . 83
Comandos de sesión . . . 83
Comandos de la cabina de almacenamiento . . . 83
Comandos de soporte . . . 86
Comandos sin categorizar . . . 86
Comandos de AutoSupport de SANtricity . . . 87
Comandos de recogida de bundle de AutoSupport para E2700 y E5600 . . . 87
Comandos de AutoSupport para todas las cabinas de almacenamiento . . . 87
Comandos de AutoSupport para E4000, EF300, EF600, E2800 y E5700 . . . 87
Comandos de duplicación CLI de SANtricity . . . 88
Comandos de mirroring asíncrono . . . 88
Comandos de mirroring síncrono . . . 89
Comandos de ajuste del rendimiento de la CLI de SANtricity . . . 89
Comandos de equilibrio de carga automático . . . 89
Comandos de caché SSD . . . 89
Comandos de replicación CLI de SANtricity . . . 90
Comandos de grupo de coherencia . . . 90
Comandos de análisis de volúmenes de repositorios . . . 91
Comandos de grupo Snapshot . . . 91
Comandos de imagen Snapshot . . . 91
Comandos de volumen Snapshot . . . 91
Comandos de copia de volumen . . . 92
Comandos de seguridad de la CLI de SANtricity . . . 92
Comandos de gestión del registro de auditoría . . . 92
Comandos de autenticación . . . 92
Comandos de gestión de certificados para las controladoras E2800 y E5700 . . . 93
Comandos de gestión de certificados para EF600 . . . 94
Comandos de base de datos . . . 94

Comandos de gestión de claves externas integradas . . . 94
Comandos de gestión de claves externas relacionados con los certificados . . . 95
Comandos de personal del monitor de almacenamiento CLI de SANtricity . . . 95
Comandos de configuración de volumen de la CLI de SANtricity . . . 97
Comandos de pool de discos . . . 97
Comandos de topología de host . . . 97
Comandos de servicio de nombres de almacenamiento de Internet (iSNS) . . . 98
Extensión ISCSI para comandos RDMA (Iser) . . . 98
Comandos ISCSI . . . 98
Comandos de volumen . . . 99
Comandos de grupo de volúmenes . . . 100
Comandos A-Z . . . 101
A. . . . 101
Activar la duplicación asincrónica - SANtricity CLI . . . 101
Activar el firmware de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 101
Activar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 102
Agregar etiqueta de matriz - SANtricity CLI . . . 107
Agregar certificado desde la matriz - SANtricity CLI . . . 108
Agregar certificado desde un archivo - SANtricity CLI . . . 109
Agregar unidades a la caché SSD - SANtricity CLI . . . 109
Agregar volumen a un grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI . . . 111
Configurar automáticamente los repuestos activos de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 114
Configurar automáticamente la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity . . . 115
C . . . 122
Cambiar el tipo de aplicación de caché SSD - SANtricity CLI . . . 122
Comprobar la consistencia del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 123
Comprobar la consistencia del repositorio - SANtricity CLI . . . 124
Comprobar la conectividad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 127
Comprobar el estado de la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 128
Comprobar la paridad del volumen - SANtricity CLI . . . 129
Borrar estadísticas del canal de la unidad - SANtricity CLI . . . 131
Borrar fallo de duplicación asincrónica - SANtricity CLI . . . 132
Borrar la configuración de alertas de correo electrónico - SANtricity CLI . . . 134
Borrar la configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 134
Borrar el registro de eventos de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 137
Borrar el área pendiente del firmware de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 137
Borrar el modo de recuperación de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 138
Borrar la configuración de syslog - SANtricity CLI . . . 139
Borrar reservas de volumen - SANtricity CLI . . . 140
Borrar sectores ilegibles del volumen - SANtricity CLI . . . 141
Crear un grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 142
Crear una imagen instantánea de un grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 146
Crear un volumen de instantánea de grupo de consistencia - CLI de SANtricity . . . 147
Crear un grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 152
Crear grupo de discos - CLI de SANtricity . . . 164

Crear host - CLI de SANtricity . . . 172
Crear un grupo de hosts - CLI de SANtricity . . . 173
Crear puerto de host - CLI de SANtricity . . . 174
Crear iniciador - CLI de SANtricity . . . 176
Crear un iniciador iSCSI - CLI de SANtricity . . . 177
Crear una asignación de volumen de instantáneas de un grupo de consistencia - CLI de SANtricity . . . 178
Crear mapeo de volumen - SANtricity CLI . . . 179
Crear volumen RAID (selección automática de unidad) - SANtricity CLI . . . 181
Crear un volumen RAID (selección basada en extensión libre) - SANtricity CLI . . . 188
Crear un volumen RAID (selección manual de unidad) - SANtricity CLI . . . 193
Crear un volumen de instantánea de solo lectura - SANtricity CLI . . . 200
Crear un grupo de instantáneas - CLI de SANtricity . . . 203
Crear una imagen instantánea - SANtricity CLI . . . 217
Crear un volumen de instantánea - SANtricity CLI . . . 218
Registrar la comunidad SNMP - SANtricity CLI . . . 222
Registrar el destino de la trampa SNMP - SANtricity CLI . . . 223
Registrar usuario SNMPv3 USM - SANtricity CLI . . . 224
Crear caché SSD - SANtricity CLI . . . 226
Crear un servidor de directorio de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 228
Crear una clave de seguridad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 230
Crear la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 235
Crear reflejo sincrónico - SANtricity CLI . . . 236
Crear un volumen en un grupo de discos - SANtricity CLI . . . 239
Crear copia de volumen - SANtricity CLI . . . 244
Crear un grupo de volúmenes - CLI de SANtricity . . . 247
D . . . 255
Desactivar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 255
Desactivar la duplicación asincrónica - SANtricity CLI . . . 256
Eliminar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 256
Eliminar registros de auditoría - SANtricity CLI . . . 257
Eliminar certificados - SANtricity CLI . . . 259
Eliminar la imagen de instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 259
Eliminar grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 261
Eliminar certificados de CA raíz/intermedios instalados - SANtricity CLI . . . 262
Eliminar grupo de discos - SANtricity CLI . . . 263
Eliminar destinatario de alerta de correo electrónico - SANtricity CLI . . . 264
Eliminar host - SANtricity CLI . . . 265
Eliminar grupo de hosts - SANtricity CLI . . . 266
Eliminar puerto de host - SANtricity CLI . . . 267
Eliminar iniciador - SANtricity CLI . . . 268
Eliminar iniciador iSCSI - SANtricity CLI . . . 269
Eliminar el volumen de instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 270
Eliminar grupo de instantáneas - SANtricity CLI . . . 271
Eliminar imagen instantánea - SANtricity CLI . . . 272
Eliminar volumen de instantánea - SANtricity CLI . . . 274

Anular el registro de la comunidad SNMP - SANtricity CLI . . . 275
Anular el registro del destino de la trampa SNMP - CLI de SANtricity . . . 276
Dar de baja al usuario SNMPv3 USM - SANtricity CLI . . . 276
Eliminar caché SSD - SANtricity CLI . . . 277
Eliminar el servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 278
Eliminar el certificado de administración de claves externo instalado - SANtricity CLI . . . 279
Eliminar el banner de inicio de sesión de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 280
Eliminar la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 281
Eliminar certificados de CA de confianza instalados - SANtricity CLI . . . 281
Eliminar el servidor syslog - SANtricity CLI . . . 282
Eliminar volumen del grupo de discos - SANtricity CLI . . . 283
Eliminar volumen - SANtricity CLI . . . 285
Eliminar grupo de volúmenes - SANtricity CLI . . . 288
Prueba de la conectividad del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 288
Diagnosticar el cable host iSCSI del controlador - SANtricity CLI . . . 290
Diagnosticar controlador - SANtricity CLI . . . 293
Diagnosticar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 295
Deshabilitar la administración de claves de seguridad externas - SANtricity CLI . . . 297
Deshabilitar la función de matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity . . . 298
Instalar certificado firmado por el servidor - SANtricity CLI . . . 299
Instalar certificados de CA raíz/intermedios - SANtricity CLI . . . 300
Instalar certificados de CA de confianza - SANtricity CLI . . . 301
Descargar firmware de la unidad - SANtricity CLI . . . 303
Descargar el firmware de la unidad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 305
Descargar firmware de matriz de almacenamiento/NVSRAM - SANtricity CLI . . . 307
Instalar un certificado de administración de claves externas de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 310
Descargar matriz de almacenamiento NVSRAM - SANtricity CLI . . . 311
Descargar configuración de la bandeja - SANtricity CLI . . . 312
Descargar el firmware de la tarjeta ambiental - SANtricity CLI . . . 313
E . . . 315
Habilitar la transferencia de datos del controlador - SANtricity CLI . . . 315
Habilitar la seguridad del grupo de discos - SANtricity CLI . . . 316
Habilitar o deshabilitar AutoSupport (todas las matrices individuales) - SANtricity CLI . . . 316
Habilitar la administración de claves de seguridad externas - SANtricity CLI . . . 318
Habilitar la función de matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity . . . 319
Habilitar la seguridad del grupo de volúmenes - SANtricity CLI . . . 321
Establecer un par reflejado asincrónico - SANtricity CLI . . . 322
Exportar clave de seguridad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 323
G . . . 325
Introducción a la autenticación - SANtricity CLI . . . 325
Introducción a la administración de claves externas - SANtricity CLI . . . 325
Introducción a la gestión interna de claves - SANtricity CLI . . . 326
YO . . . 327
Importar la clave de seguridad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 327

L . . . 329
Cargar la matriz de almacenamiento de la base de datos DBM - CLI de SANtricity . . . 329
R . . . 331
Volver a copiar copia de volumen - SANtricity CLI . . . 331
Recuperar puertos de unidad deshabilitados - SANtricity CLI . . . 333
Recuperar el cableado incorrecto del puerto SAS - SANtricity CLI . . . 333
Recuperar volumen RAID - SANtricity CLI . . . 335
Recrear el volumen del repositorio de duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 340
Recrear la clave de seguridad externa - SANtricity CLI . . . 345
Reducir la capacidad del grupo de discos - SANtricity CLI . . . 347
Eliminar etiqueta de matriz - SANtricity CLI . . . 349
Eliminar un par reflejado asincrónico incompleto del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 349
Eliminar unidades de la caché SSD - SANtricity CLI . . . 350
Eliminar la asignación de LUN de volumen - SANtricity CLI . . . 352
Eliminar el volumen del miembro del grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 354
Eliminar la asignación de roles del servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 355
Eliminar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 356
Eliminar volumen de un grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI . . . 357
Eliminar copia de volumen - SANtricity CLI . . . 358
Cambiar el nombre de la caché SSD - SANtricity CLI . . . 359
Reparar paridad de datos - SANtricity CLI . . . 360
Reparar paridad de volumen - SANtricity CLI . . . 362
Reemplazar unidad - SANtricity CLI . . . 364
Restablecer el certificado firmado instalado - SANtricity CLI . . . 366
Restablecer controlador - SANtricity CLI . . . 367
Restablecer unidad - SANtricity CLI . . . 368
Restablecer la dirección IP iSCSI - SANtricity CLI . . . 370
Restablecer las estadísticas del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 371
Restablecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI . . . 373
Restablecer datos de diagnóstico de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 374
Restablecer la línea base de las estadísticas del puerto del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 374
Restablecer la línea base de las estadísticas de InfiniBand de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 375
Restablecer la línea base iSCSI de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity . . . 376
Restablecer la línea base iSER de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 377
Restablecer la línea base RLS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 378
Restablecer la línea base de la matriz de almacenamiento SAS PHY - SANtricity CLI . . . 378
Restablecer la línea base del SOC de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 379
Restablecer la distribución del volumen de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 380
Reanudar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI . . . 381
Reanudar el volumen de la instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI . . . 382
Reanudar la reversión de imágenes instantáneas - SANtricity CLI . . . 383
Reanudar el volumen de la instantánea - SANtricity CLI . . . 385

Reanudar caché SSD - SANtricity CLI . . . 387
Reanudar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI . . . 388
Reactivar la unidad - SANtricity CLI . . . 389
Reactivar grupo de instantáneas - CLI de SANtricity . . . 391
Reactivar volumen de instantánea - SANtricity CLI . . . 392
Reactivar grupo de volúmenes - SANtricity CLI . . . 393
S . . . 394
guardar… . . . 394
establecer… . . . 446
mostrar… . . . 635
smcli… . . . 738
iniciar… . . . 759
detener… . . . 812
suspender… . . . 832
V . . . 836
Validar la clave de seguridad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI . . . 836
Avisos legales . . . 838
Derechos de autor . . . 838
Marcas comerciales . . . 838
Estadounidenses . . . 838
Política de privacidad . . . 838
Código abierto . . . 838

Comandos de administrador del sistema de SANtricity

Lo nuevo

En este tema, se incluyen los cambios en las versiones más recientes de System Manager de SANtricity en cuanto a comandos de la CLI y comandos de script.

> Al emitir un comando SMcli en el símbolo del sistema, es necesario introducir una barra diagonal inversa adicional (\) Carácter como carácter de escape en el nombre de la ruta de acceso de un archivo de entrada o de salida cuando se utiliza el sistema operativo Windows. La barra invertida adicional (\) Se debe incluir cuando se usa SMcli en el modo seguro, https, proporcionando la opción -u para especificar un usuario de gestión de acceso basado en roles. Ejemplo: `C:\\dir\\subdir\\filename`

> Si actualmente utiliza SANtricity 11.52 o una versión anterior, no podrá actualizar a la versión más reciente de SANtricity a través de la CLI heredada. Las actualizaciones de SANtricity 11.52 a versiones posteriores solo se pueden realizar a través de SMcli.

SANtricity 11,90

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11,90.

Comando	Descripción del cambio
"Definir límite de tamaño de envío de AutoSupport"	Se añadió el comando
"Guarde la CSR de cabina de controladora"	Se ha añadido `KeySize` el parámetro.
"Establezca el método de entrega de correo electrónico (SMTP)"	Se ha añadido `destinationAddress` el parámetro.
"Mostrar configuración de AutoSupport"	Se han agregado límites de tamaño de mensaje y direcciones de correo electrónico de destino en el resultado de ejemplo para el comando.
"Descargue storageArray keyManagementCertificate"	Se ha añadido `privateKeyFile` el parámetro.

SANtricity 11,81

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11,81.

Comando	Descripción del cambio
"Identifique los dispositivos"	Añadido `identifyDevices` parámetro.

SANtricity 11,80

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11,80.

Comando	Descripción del cambio
Guarde los errores de paridad del trabajo de paridad de un volumen	Se añadió el comando
Inicie el trabajo de comprobación de paridad del volumen	Se añadió el comando
Muestra los trabajos de comprobación de paridad de volúmenes	Se añadió el comando
Muestra el trabajo de comprobación de paridad del volumen	Se añadió el comando
Detenga la comprobación del trabajo de paridad del volumen	Se añadió el comando
Parámetros de la línea de comandos heredados	Añadido `-useLegacyTransferPort` parámetro.
Configurar automáticamente la cabina de almacenamiento	Añadido `blockSize` parámetro.
Comprobar la paridad de un volumen	Comando obsoleto.

SANtricity 11.70.5

No hay cambios de comandos de script ni de la CLI para la versión 11.70.5.

SANtricity 11.70.4

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11.70.4.

Comando	Descripción del cambio
Descarga de parámetros de línea de comandos de SMcli	Añadido `-t` y.. `-T` descripciones de parámetros de token de acceso para la autenticación multifactor.

SANtricity 11.70.3

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11.70.3.

Comando	Descripción del cambio
Iniciar el aprovisionamiento de recursos de pool de discos	Se añadió el comando

Comando	Descripción del cambio
Inicie el aprovisionamiento de recursos del grupo de volúmenes	Se añadió el comando
Inicie el aprovisionamiento completo del pool de discos	Actualizado `disableResourceProvisioning` descripción del parámetro.
Inicie el aprovisionamiento completo del grupo de volúmenes	Actualizado `disableResourceProvisioning` descripción del parámetro.
Vuelva a crear una clave de seguridad externa	Añadido `deleteOldKey` parámetro.
Crear pool de discos	Actualizado `driveCount` descripción del parámetro.

SANtricity 11.70.2

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11.70.2.

Comando	Descripción del cambio
Registre el usuario USM de SNMPv3	Se añadió el comando
Actualice el usuario USM de SNMPv3	Se añadió el comando
Muestra el usuario USM de SNMPv3	Se añadió el comando
Cancele el registro del usuario USM de SNMPv3	Se añadió el comando
Registre el destino de captura SNMP	Añadido `userName` y.. `engineid` parámetros.
Actualice el destino de captura SNMP	Añadido `userName` y.. `engineid` parámetros.
Probar destino de captura SNMP	Añadido `userName` y.. `engineid` parámetros.

SANtricity 11.70.1

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11.70.1.

Comando	Descripción del cambio
Iniciar borrado de unidad	Se añadió el comando
Importe la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento	Añadido `forceOverwrite` parámetro.

Comando	Descripción del cambio
Configure las propiedades de los puertos de host de la controladora	Añadido `fecMode` parámetro.
Mostrar configuración de syslog	Añadido `syslogFormat` parámetro.
Configure los ajustes de syslog	Añadido `syslogFormat` parámetro.
Configure los ajustes de alerta de correo electrónico	Añadido `serverEncryption`, `serverPort`, `serverUsername`, y. `serverPassword` parámetros.
Muestra la configuración de alertas de correo electrónico	Añadido `SMTP` datos de parámetros de cifrado, puerto y credencial.
Recuperar volumen RAID	Añadido `blockSize` parámetro.

SANtricity 11.70

En la siguiente tabla, se enumeran los cambios de comandos de la CLI y de script para la versión 11.70.

Comando	Descripción del cambio
Descargue el firmware/NVSRAM de la cabina de almacenamiento	Añadido `healthCheckNeedsAttnOverride` parámetro.
Crear volumen en pool de discos	Añadido `raidLevel` parámetro.
Habilite la gestión de claves de seguridad externas	Añadido `saveFile` parámetro.
Deshabilite la gestión de claves de seguridad externas	Añadido `saveFile` parámetro.
Recuperar volumen RAID	Añadido `hostUnmapEnabled` parámetro.

Manos a la obra

Formato de comandos

Obtenga más información sobre SANtricity CLI

La interfaz de línea de comandos (CLI) es una aplicación de software que permite configurar y supervisar cabinas de almacenamiento.

La CLI permite ejecutar comandos desde el símbolo del sistema de un sistema operativo, como en el símbolo del sistema de DOS `C:`, una ruta de sistema operativo Linux o una ruta de sistema operativo Solaris.

La CLI brinda acceso directo a un motor de scripts que es una utilidad en el software de administración del almacenamiento. El motor de scripts ejecuta comandos que configuran y gestionan las cabinas de almacenamiento. El motor de scripts lee los comandos, ya sea desde un archivo de script o directamente de la línea de comandos, y ejecuta las operaciones indicadas en los comandos.

Los comandos de script configuran y gestionan una cabina de almacenamiento. Los comandos de script difieren de los comandos de la CLI. Es posible introducir comandos de script individuales, o ejecutar un archivo con comandos de script. Cuando se introduce un comando de script individual, se lo integra en un comando de la CLI. Cuando se ejecuta un archivo de comandos de script, el nombre del archivo se integra en el comando de la CLI.

Algunas funciones de software descritas en este documento pueden no estar disponibles en ciertos sistemas de almacenamiento E-Series. Las preguntas sobre funciones disponibles deben derivarse al representante de cuenta.

La CLI es una función del software SANtricity Storage Manager.

Estructura de la CLI

Conozca la estructura de los comandos CLI de SANtricity

Los comandos de la CLI tienen la forma de un contenedor de comando con elementos integrados.

Un comando de la CLI se compone de los siguientes elementos:

- Un contenedor de comando identificado por el término `SMcli`
- El identificador de la cabina de almacenamiento
- Terminales en los que se define la operación que se realizará
- Comandos de script

El contenedor de comando de la CLI es un shell que identifica las controladoras de la cabina de almacenamiento, incrusta terminales operativos, incrusta comandos de script y traslada estos valores al motor de scripts.

Todos los comandos de la CLI presentan la siguiente estructura:

```
SMcli *storageArray terminal script-commands*;
```

- `SMcli` invoca la interfaz de línea de comandos.
- `storageArray` Es el nombre o la dirección IP de la cabina de almacenamiento.
- `terminal` Es un valor de la CLI que define el entorno y el propósito del comando.
- `script-commands` son uno o más comandos de script o el nombre de un archivo de script que contiene comandos de script. (Los comandos de script configuran y gestionan la cabina de almacenamiento.)

Si introduce una información incompleta o imprecisa `SMcli` cadena que no tiene la sintaxis, los nombres de parámetros, las opciones o los terminales correctos, el motor de scripts devuelve información de uso.

Conozca el modo interactivo de SANtricity CLI

El modo interactivo le permite ejecutar comandos individuales sin colocar el prefijo de los comandos con `SMcli`.

Si introduce `SMcli` Y el nombre de una cabina de almacenamiento, pero no especifica parámetros de interfaz de línea de comandos, comandos de script ni un archivo de script, la interfaz de línea de comandos se ejecuta en modo interactivo.

En el modo interactivo, se puede introducir un solo comando, ver los resultados e introducir el siguiente comando sin escribir el completo `SMcli` cadena. El modo interactivo es útil para determinar errores de configuración y probar cambios de configuración rápidamente.

Para finalizar una sesión en modo interactivo, se debe escribir el comando específico del sistema operativo. Para Linux, esta combinación de teclas es **Control-D**. Para Windows, esta combinación de teclas es **Control-Z + ENTRAR**.

Obtenga información sobre la sintaxis del contenedor de comandos CLI de SANtricity

En esta sección, se muestra una lista de las formas de sintaxis generales de los contenedores de los comandos de la CLI. En la siguiente tabla, se enumeran las convenciones que se usan en la sintaxis de contenedores de los comandos de la CLI.

Convenciones de la sintaxis de contenedores de comandos de la CLI

Convención	Definición
`a	b`	Alternativa ("a" o "b")
`italicized-words`	Se necesita una entrada de usuario para completar un parámetro (una respuesta a una variable)
`[ ... ]` (corchetes)	

Convención	Definición
Cero o una aparición (los corchetes también se utilizan como delimitadores para algunos parámetros de comando)	`{ ... }` (llaves)
Cero o más ocurrencias	`(a
b	c)`
Se debe elegir solo una de las alternativas	`a &
b`	Y/o. Se usa para el modo de cliente https, cuando se pueden usar una o ambas direcciones IP de la controladora. De esta manera, si una controladora no responde, SMcli usa la dirección IP alternativa. Esto también cubre el caso cuando se necesitan ambas direcciones IP, como la descarga del firmware.

Para ejecutar todos los comandos de la CLI, es preciso tener privilegios de administrador. Algunos comandos de la CLI se ejecutan sin los privilegios de administrador. No obstante, muchos comandos no se ejecutarán. Si el comando CLI no se ejecuta porque no tiene los privilegios adecuados, CLI muestra el código de salida 12.

Ejemplo del modo de cliente https

Los siguientes ejemplos muestran el `https` parámetros de las líneas de comandos en el modo de cliente descritos en Parámetros de la línea de comandos.

```
SMcli (Controller A host-name-or-IP-address&|
Controller B host-name-or-IP-address)  -u username -p password -c
"commands;" [-clientType (auto | https | symbol)]
```

Si no especifica un `clientType`, pero incluya el `-u` y la `username` variable, el sistema usará cualquiera de los dos `https` o. `symbol` modo cliente, el que esté disponible.

Ejemplos del modo de cliente symbol

Los siguientes ejemplos muestran el `symbol` parámetros de las líneas de comandos en el modo de cliente descritos en Parámetros de la línea de comandos.

```
SMcli **-a** **email:** email-address [host-name-or-IP-address1 [host-
name-or-IP-address2]] [**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h**
host-name] [**-I** information-to-include] [**-q** frequency] [**-S**]
```

La `-a` La cabina de almacenamiento E2800 o E5700 no admite la opción de línea de comandos.

```
SMcli **-x** **email:** email-address [host-name-or-IP-address1 [host-
name-or-IP-address2]] [**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h**
host-name] [**-S**]
```

La `-x` La cabina de almacenamiento E2800 o E5700 no admite la opción de línea de comandos.

```
SMcli (**-a** | **-x**) **trap:** community, host-name-or-IP-address
[host-name-or-IP-address1 [host-name-or-IP-address2]] [**-n** storage-
system-name | **-w** wwID | **-h** host-name] [**-S**]
```

La `-a` y.. `-x` La cabina de almacenamiento E2800 o E5700 no admite opciones de línea de comandos.

```
SMcli **-d** [**-w**] [**-i**] [**-s**] [**-v**] [**-S**]
```

La `-s` La cabina de almacenamiento E2800 o E5700 no admite la opción de línea de comandos.

```
SMcli host-name-or-IP-address **-F** email-address [**-g**
contactInfoFile] [**-S**]
```

```
SMcli **-A** [host-name-or-IP-address [host-name-or-IP-address]] [**-S**]
```

```
SMcli **-X **(**-n** storage-system-name | **-w** wwID | **-h** host-name)
```

```
SMcli **-?**
```

Obtenga información sobre los parámetros descargables de SANtricity Secure CLI (SMcli)

SANtricity OS 11,60 y las versiones más recientes incluyen la capacidad de descargar e instalar la versión de CLI basada en http (también conocida como «CLI segura» o SMcli) directamente a través de SANtricity System Manager.

11.60 y nuevos parámetros de línea de comandos de SMcli descargables

La versión descargable de SMcli está disponible en las controladoras E4000, EF600, EF300, E5700, EF570, E2800, EF280, EF300C y EF600C. Para descargar SMcli dentro del Administrador del sistema SANtricity, seleccione **Configuración Sistema** y **Complementos Interfaz de línea de comandos** .

> Debe haber disponible un entorno Java Runtime Environment (JRE), versión 8 y superior en el sistema de administración en el que planea ejecutar los comandos de la CLI.

Como en las versiones anteriores de SMcli, la SMcli descargable a través de System Manager de SANtricity tiene un conjunto único de parámetros. Para obtener información sobre el uso de parámetros de línea de comandos para SANtricity OS 11.53 y versiones anteriores, consulte "Parámetros de la línea de comandos heredados".

Autenticación multifactor

Si SAML (lenguaje de marcado de aserción de seguridad) está habilitado, solo se pueden usar tokens de acceso con la CLI. Si SAML no está habilitado, se pueden utilizar el nombre de usuario/contraseña o los tokens de acceso. Los tokens de acceso pueden generarse mediante el Administrador del sistema SANtricity.

Parámetro	Definición
`-t`	Define el token de acceso que se utilizará para la autenticación con una cabina de almacenamiento. Un token de acceso es un reemplazo para proporcionar el nombre de usuario y la contraseña.
`-T` (mayúscula)	Este argumento requiere uno de estos dos argumentos: • `access_token-file` - Contiene el token de acceso que se va a utilizar para la autenticación • `-(dash)` - Lea el token de acceso de stdin
`-u`	Siga este parámetro con el *`username`* variable. Este parámetro es necesario siempre que no se utilice un token de acceso.
`-p`	Define la contraseña de la cabina de almacenamiento en la cual se desean ejecutar comandos. No es necesaria una contraseña en las siguientes condiciones: • No se estableció una contraseña en la cabina de almacenamiento. • La contraseña está especificada en un archivo de script en ejecución.

Parámetro	Definición
`-P` (mayúscula)	Este argumento requiere uno de estos dos argumentos: • *`password_file`* - Contiene la contraseña que se debe utilizar para la autenticación. • – (Un guion) - Lea la contraseña desde `stdin`.

Parámetros generales de la línea de comandos del modo https

La SMcli descargable solo admite el modo https. Los siguientes son parámetros de la línea de comandos más utilizados para el modo https.

Parámetro	Definición
`host-name-or-IP-address`	Especifica el nombre de host o la dirección del protocolo de Internet (IP) (*`xxx.xxx.xxx.xxx`*) de una cabina de almacenamiento gestionada fuera de banda. Cuando se administra la administración del almacenamiento fuera de banda a través de la conexión Ethernet de cada controladora, se debe especificar el *`host-name-or-IP-address`* de las controladoras.
`-k`	Este argumento opcional permite a. **`https`** para que el cliente funcione en modo no seguro. Esto significa que el certificado de la cabina de almacenamiento no se valida. De forma predeterminada, si se omite, se realiza la validación adecuada. Para obtener información adicional sobre la gestión de certificados de la cabina de almacenamiento, consulte Administrar los parámetros de línea de comandos de certificados almacenados.
`-e`	Ejecuta los comandos sin realizar primero una comprobación de la sintaxis.
`-L` (mayúscula)	Muestra los avisos legales de SMcli Downloadable.

Parámetro	Definición
`-n`	Especifica la etiqueta almacenada localmente en la que desea ejecutar los comandos de script. Esto es opcional cuando se utiliza *`host-name-or-IP-address`*. La etiqueta almacenada localmente se requiere cuando el *`host-name-or-IP-address`* no se utiliza. Para obtener información adicional sobre el uso de etiquetas almacenadas localmente para gestionar las cabinas de almacenamiento, consulte Administrar parámetros de línea de comandos de matrices almacenadas.
`-o`	Especifica un nombre de archivo para todo el texto de salida que se genera como resultado de la ejecución de los comandos de script. Utilice la `-o` parámetro con estos parámetros: • `-c` • `-f` Si no se especifica un archivo de resultados, el texto de salida va a los resultados estándar `stdout`). Se envían todos los resultados de los comandos que no son comandos de script a. `stdout`, independientemente de si este parámetro está establecido.
`-S` (mayúscula)	Suprime los mensajes informativos sobre el progreso de los comandos que aparecen cuando se ejecutan comandos de script. (La supresión de los mensajes informativos también se denomina modo silencioso). Este parámetro suprime los mensajes que indican lo siguiente: • `Performing syntax check` • `Syntax check complete` • `Executing script` • `Script execution complete` • `SMcli completed successfully`
`-version`	Muestra la versión descargable de SMcli
`-?`	Muestra la información de uso de los comandos de la CLI.

Gestión de las cabinas almacenadas

Los siguientes parámetros de línea de comandos permiten gestionar cabinas almacenadas a través de la etiqueta almacenada localmente.

> Es posible que la etiqueta almacenada localmente no coincida con el nombre real de la cabina de almacenamiento que se muestra en SANtricity System Manager.

Parámetro	Definición
`SMcli storageArrayLabel show all`	Muestra todas las etiquetas almacenadas localmente y sus direcciones asociadas
`SMcli storageArrayLabel show label <LABEL>`	Muestra las direcciones asociadas con la etiqueta almacenada localmente denominada `<LABEL>`
`SMcli storageArrayLabel delete all`	Elimina todas las etiquetas almacenadas localmente
`SMcli storageArrayLabel delete label <LABEL>`	Elimina la etiqueta almacenada localmente denominada `<LABEL>`
`SMcli <host-name-or-IP-address> [host-name-or-IP-address] storageArrayLabel add label <LABEL>`	• Agrega una etiqueta almacenada localmente con el nombre `<LABEL>` que contiene las direcciones proporcionadas • Las actualizaciones no son compatibles directamente. Para actualizar, elimine la etiqueta y vuelva a añadirla. SMcli no entra en contacto con la cabina de almacenamiento cuando se añade una etiqueta almacenada localmente.

Parámetro	Definición
`SMcli localCertificate show all`	Muestra todos los certificados de confianza almacenados localmente
`SMcli localCertificate show alias <ALIAS>`	Muestra un certificado de confianza almacenado localmente con el alias `<ALIAS>`
`SMcli localCertificate delete all`	Elimina todos los certificados de confianza almacenados localmente
`SMcli localCertificate delete alias <ALIAS>`	Elimina un certificado de confianza almacenado localmente con el alias `<ALIAS>`

Parámetro	Definición
`SMcli localCertificate trust file <CERT_FILE> alias <ALIAS>`	• Guarda un certificado de confianza con el alias `<ALIAS>` • El certificado que se deberá confiar se descarga de la controladora en una operación separada, como mediante un explorador web
`SMcli <host-name-or-IP-address> [host-name-or-IP-address] localCertificate trust`	• Se conecta a cada dirección y guarda el certificado devuelto en el almacén de certificados de confianza • El nombre de host o la dirección IP especificada se utiliza como alias para cada certificado guardado de esta manera • El usuario debe comprobar que el certificado de las controladoras se debe tener de confianza antes de ejecutar este comando • Para obtener la mayor seguridad, se debe utilizar el comando trust que toma un archivo para garantizar que el certificado no haya cambiado entre la validación del usuario y la ejecución de este comando

Identifique los dispositivos

El siguiente parámetro de línea de comandos le permite mostrar información de todos los dispositivos aplicables visibles para el host.

> A partir de la versión SANtricity 11,81, SMcli `identifyDevices` El parámetro reemplaza la funcionalidad previamente disponible a través de la herramienta SMdevices.

Parámetro	Definición
`identifyDevices`	Busca todos los dispositivos de bloque nativos SCSI que están asociados con nuestras cabinas de almacenamiento. En cada dispositivo encontrado, informa diversa información, como el nombre de dispositivo específico del SO nativo, la cabina de almacenamiento asociada, el nombre del volumen, la información de LUN, etc.

Ejemplos

Consulte a continuación los ejemplos de la `-identifyDevices` Parámetros dentro de los sistemas operativos Linux y Windows.

Linux

```
ICTAE11S05H01:~/osean/SMcli-01.81.00.10004/bin # ./SMcli -identifyDevices
  <n/a> (/dev/sg2) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Alternate Path (Controller-A): Non
owning controller - Active/Non-optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  /dev/sdb (/dev/sg3) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcdd3000002005a731d29>]
  <n/a> (/dev/sg4) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Preferred Path (Controller-B):
Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable: Yes,
Implicit Failback: Yes]
  /dev/sdc (/dev/sg5) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcdd3000002005a731d29>]
SMcli completed successfully.
```

Windows

```
PS C:\Users\Administrator\Downloads\SMcli-01.81.00.0017\bin> .\SMcli
-identifyDevices
  \\.\PHYSICALDRIVE1 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol1, LUN 1,
Volume ID <600a0980006cee060000592e6564fa6a>, Preferred Path (Controller-
B): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE2 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol2, LUN 2,
Volume ID <600a0980006ce727000001096564f9f5>, Preferred Path (Controller-
A): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE3 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol3, LUN 3,
Volume ID <600a0980006cee06000059326564fa76>, Preferred Path (Controller-
B): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
  \\.\PHYSICALDRIVE4 [Storage Array ICTAG22S08A01, Volume Vol4, LUN 4,
Volume ID <600a0980006ce7270000010a6564fa01>, Preferred Path (Controller-
A): Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
SMcli completed successfully.
```

Notas adicionales

- Compatible únicamente en sistemas operativos Linux y Windows que ejecutan plataformas x86-64 con interfaces de host basadas en SCSI.
  - Las interfaces de host basadas en NVMe no se admiten.
- La `identifyDevices` El parámetro no provoca un nuevo análisis en el nivel de SO. Itera sobre los dispositivos existentes vistos por el sistema operativo.

- Debe tener suficientes permisos de usuario para ejecutar el `identifyDevices` comando.
  - Esto incluye la capacidad de leer desde dispositivos de bloque nativos del SO y ejecutar comandos de consulta SCSI.

Obtenga información sobre los parámetros de la línea de comandos CLI de SANtricity heredados

El sistema operativo SANtricity versión 11.40 introdujo, en las controladoras E2800 y E5700 con servicios web integrados, la capacidad para interactuar en la línea de comandos con un protocolo HTTPS seguro. De forma opcional, estas controladoras pueden utilizar el protocolo Symbol para interacciones en la línea de comandos.

11.53 y parámetros de línea de comandos más antiguos

El protocolo Symbol es el único admitido por las controladoras E2700 y E5600. A fin de conservar los scripts existentes y minimizar el tiempo de transición, la gramática y las opciones de la CLI se conservan en la mayor medida posible. No obstante, existen algunas diferencias en las funcionalidades de las controladoras E2800 y E5700 con respecto a la seguridad, la autenticación, AutoSupport y la mensajería de alertas por las cuales cierta gramática de la CLI se torna obsoleta para dichas controladoras. Sin embargo, en algunos casos, la gramática solo es obsoleta en E2800 o E5700 cuando se utiliza el protocolo https nuevo.

Para los nuevos parámetros que solo se aplican a la **`https`** Tipo de cliente, se sigue que también se aplican solo a las controladoras E2800 o E5700.

Parámetro	Definición
`-clientType`	Este argumento fuerza la creación de un motor de scripts adecuado. Este parámetro opcional se utiliza con uno de los valores siguientes: • **`auto`** - La detección de dispositivos se realiza automáticamente a fin de detectar el tipo de motor de scripts adecuado. • **`https`** - Se crea un motor de scripts basado en REST. • **`symbol`** - Se crea un motor de scripts basado en símbolos.
`-u`	Siga este parámetro con el *`username`* variable. El nombre de usuario sólo es necesario para **`https`** tipo de cliente. Este argumento no se aplica a la **`symbol`** tipo de cliente y se ignorará silenciosamente. Si se especifica el argumento de nombre de usuario, se realiza la detección de dispositivos para determinar el tipo de cliente correcto (**`https`** vs **`symbol`**).

Parámetro	Definición
`-P`	Este argumento requiere uno de estos dos argumentos: • *`password_file`* - Contiene la contraseña que se debe utilizar para la autenticación. • – (Un guion) - Lea la contraseña desde `stdin`. Tenga en cuenta que la adición de este argumento se aplica a todos los controladores, independientemente de si **`https`** tipo de cliente o. **`symbol`** se utiliza el tipo de cliente.
`-k`	Este argumento opcional permite a. **`https`** para que el cliente funcione en modo no seguro. Esto significa que el certificado de la cabina de almacenamiento no se valida. De forma predeterminada, si se omite, se realiza la autenticación adecuada. Este argumento no se aplica a la **`symbol`** tipo de cliente y se ignorará silenciosamente.

Parámetros de línea de comandos que solo se aplican a las controladoras E2700 o E5600

Dado que las controladoras E2700 y E5600 no cuentan con funcionalidades de gestión de alerta integradas, estos parámetros de línea de comandos son aplicables. No lo son en las controladoras E2800 o E5700.

Parámetro	Definición
`-a`	Añade un destino de captura de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) o un destino de alertas de correo electrónico. • Cuando se añade un destino de captura SNMP, la comunidad SNMP se define automáticamente como el nombre de la comunidad de la captura, y la **`host`** Es la dirección IP o el nombre de host del servidor de nombres de dominio (DNS) del sistema al que se debe enviar la captura. • Cuando se añade una dirección de correo electrónico como destino de alertas, el **`email-address`** es la dirección de correo electrónico a la cual desea que se envíe el mensaje de alerta. Esta opción de línea de comandos es obsoleta para las cabinas de almacenamiento E2800 y E5700. Use la API de RESTful, la instancia de SANtricity System Manager o comandos curl.

Parámetro	Definición
`-m`	Especifica el nombre de host o la dirección IP del servidor de correo electrónico desde el cual se envían las notificaciones de alertas por correo electrónico. Esta opción de línea de comandos es obsoleta para las cabinas de almacenamiento E2800 y E5700. Use la API de RESTful, la instancia de SANtricity System Manager o comandos curl.
`-s` (minúscula)	Muestra la configuración de alerta en el archivo de configuración cuando se utiliza con el `-d` parámetro. Esta opción de línea de comandos es obsoleta para las cabinas de almacenamiento E2800 y E5700. Use la API de RESTful, la instancia de SANtricity System Manager o comandos curl.
`-x` (minúscula)	Quita un destino de captura SNMP o un destino de alertas por correo electrónico. La *`community`* Es el nombre de comunidad SNMP de la captura y la *`host`* Es la dirección IP o el nombre de host DNS del sistema a los que se desea enviar la captura. Esta opción de línea de comandos es obsoleta para las cabinas de almacenamiento E2800 y E5700. Use la API de RESTful, la instancia de SANtricity System Manager o comandos curl.

Parámetros de línea de comandos que se aplican a todas las controladoras que se ejecutan con el tipo de cliente symbol

Parámetro	Definición
`-R` (mayúscula)	Define el rol de usuario para la contraseña. Los roles pueden ser los siguientes: • **`admin`** — el usuario posee privilegios para cambiar la configuración de la cabina de almacenamiento. • **`monitor`** — el usuario posee privilegios para visualizar la configuración de la cabina de almacenamiento, pero no puede realizar cambios. La **`-R`** el parámetro solo es válido cuando se utiliza con **`-p`** parámetro, que especifica la definición de una contraseña para una cabina de almacenamiento. La **`-R`** solo es obligatorio si la función de doble contraseña está habilitada en la cabina de almacenamiento. La **`-R`** no es necesario el parámetro en las siguientes condiciones: • No está habilitada la función de doble contraseña en la cabina de almacenamiento. • Solo hay configurado un rol de administrador, y el rol de supervisor no está configurado en la cabina de almacenamiento.

Parámetros de línea de comandos aplicables a todas las controladoras y todos los tipos de cliente

Parámetro	Definición
host-name-or-IP-address	Especifica el nombre de host o la dirección del protocolo de Internet (IP) (*xxx.xxx.xxx.xxx*) de una cabina de almacenamiento gestionada en banda o una cabina de almacenamiento gestionada fuera de banda. • Si se va a gestionar una cabina de almacenamiento con un host a través de administración del almacenamiento en banda, se debe utilizar el `-n` o el `-w` parámetro si se conecta más de una cabina de almacenamiento al host. • Si se va a gestionar una cabina de almacenamiento con administración del almacenamiento fuera de banda a través de la conexión Ethernet de cada controladora, se debe especificar el *host-name-or-IP-address* de las controladoras. • Si previamente se configuró una cabina de almacenamiento en Enterprise Management Window, es posible especificar la cabina de almacenamiento por el nombre proporcionado por el usuario mediante el `-n` parámetro. • Si previamente se configuró una cabina de almacenamiento en Enterprise Management Window, es posible especificar la cabina de almacenamiento por su identificador a nivel mundial (WWID) mediante el `-w` parámetro.
`-A`	Añade una cabina de almacenamiento al archivo de configuración. Si no sigue la `-A` parámetro con a *host-name-or-IP-address*, la detección automática busca matrices de almacenamiento en la subred local.
`-c`	Indica que se introducirán uno o más comandos de script para ejecutarlos en la cabina de almacenamiento especificada. Cada comando debe finalizar con punto y coma (`;`). No puede colocar más de uno `-c` en la misma línea de comandos. Es posible incluir más de un comando de script después del `-c` parámetro.
`-d`	Muestra el contenido del archivo de configuración de script. El contenido del archivo tiene el siguiente formato: *storage-system-name host-name1 host-name2*

Parámetro	Definición
`-e`	Ejecuta los comandos sin realizar primero una comprobación de la sintaxis.
`-F` (mayúscula)	Especifica la dirección de correo electrónico desde la cual se enviarán las alertas.
`-f` (minúscula)	Especifica el nombre de un archivo que contiene comandos de script que se desean ejecutar en la cabina de almacenamiento especificada. La `-f` el parámetro es similar al `-c` parámetro en que ambos parámetros están pensados para ejecutar comandos de script. La `-c` el parámetro ejecuta comandos de script individuales. La `-f` parámetro ejecuta un archivo de comandos de script. De manera predeterminada, se ignoran todos los errores que surgen durante la ejecución de los comandos de script en un archivo, y el archivo se sigue ejecutando. Para anular este comportamiento, utilice `set session errorAction=stop` en el archivo de script.
`-g`	Especifica un archivo ASCII que contiene la información de contacto del remitente del correo electrónico que se incluirá en las notificaciones de alertas por correo electrónico. La CLI asume que el archivo ASCII es de solo texto, sin delimitadores ni ningún tipo de formato. No utilice la `-g` parámetro si a `userdata.txt` el archivo existe.
`-h`	Especifica el nombre de host que ejecuta el agente SNMP al cual está conectada la cabina de almacenamiento. Utilice la `-h` parámetro con estos parámetros: • `-a` • `-x`
`-I` (mayúscula)	Especifica el tipo de información que se incluirá en las notificaciones de alertas por correo electrónico. Se pueden seleccionar estos valores: • `eventOnly` — sólo la información del evento está incluida en el correo electrónico. • `profile` — la información de perfil de eventos y matrices está incluida en el correo electrónico. Puede especificar la frecuencia de las entregas de correo electrónico con el `-q` parámetro.

Parámetro	Definición
`-i` (minúscula)	Muestra la dirección IP de las cabinas de almacenamiento conocidas. Utilice la `-i` con el `-d` parámetro. El contenido del archivo tiene el siguiente formato: *`storage-system-name IP-address1 IPaddress2`*
`-n`	Especifica el nombre de la cabina de almacenamiento en la que se desean ejecutar los comandos de script. Este nombre es opcional cuando se utiliza un *`host-name-or-IP-address`*. Si se utiliza un método en banda para la gestión de la cabina de almacenamiento, se debe utilizar el `-n` parámetro si hay más de una cabina de almacenamiento conectada al host en la dirección especificada. El nombre de cabina de almacenamiento se requiere cuando el *`host-name-or-IP-address`* no se utiliza. El nombre de la cabina de almacenamiento configurado para utilizar en Enterprise Management Window (es decir, el nombre que está en el archivo de configuración) no debe ser un nombre duplicado de ninguna otra cabina de almacenamiento configurada.
`-o`	Especifica un nombre de archivo para todo el texto de salida que se genera como resultado de la ejecución de los comandos de script. Utilice la `-o` parámetro con estos parámetros: • `-c` • `-f` Si no se especifica un archivo de resultados, el texto de salida va a los resultados estándar (stdout). Todos los resultados de los comandos que no sean comandos de script se envían a stdout, independientemente de si este parámetro está establecido.

Parámetro	Definición
`-p`	Define la contraseña de la cabina de almacenamiento en la cual se desean ejecutar comandos. No es necesaria una contraseña en las siguientes condiciones: • No se estableció una contraseña en la cabina de almacenamiento. • La contraseña está especificada en un archivo de script en ejecución. • La contraseña se especifica con el `-c` parámetro y este comando: `set session password=password`
`-P`	Este argumento requiere uno de estos dos argumentos: • *`password_file`* - contiene la contraseña que se debe utilizar para la autenticación. • `-`(guion): lee la contraseña de `stdin`. Tenga en cuenta que la adición de este argumento se aplica a todos los controladores, independientemente de si **`https`** tipo de cliente o. **`symbol`** se utiliza el tipo de cliente.

Parámetro	Definición
`-q`	Especifica la frecuencia con la que se desean recibir notificaciones de eventos y el tipo de información que contienen estas notificaciones. Siempre se genera para cada evento de nivel crucial elevado una notificación de alertas por correo electrónico que contiene al menos la información básica del evento. Estos valores son válidos para la `-q` parámetro: • `everyEvent` — se devuelve información con cada notificación de alerta por correo electrónico. • `2` — la información se devuelve no más de una vez cada dos horas. • `4` — la información se devuelve no más de una vez cada cuatro horas. • `8` — la información se devuelve no más de una vez cada ocho horas. • `12` — la información se devuelve no más de una vez cada 12 horas. • `24` — la información se devuelve no más de una vez cada 24 horas. Con el `-I` parámetro puede especificar el tipo de información en las notificaciones de alertas por correo electrónico. • Si establece la `-I` parámetro a. `eventOnly` , el único valor válido para `-q` el parámetro es `everyEvent`. • Si establece la `-I` para la `profile` o el `supportBundle` valor, esta información se incluye con los correos electrónicos con la frecuencia especificada por `-q` parámetro.

Parámetro	Definición
`-quick`	Disminuye la cantidad de tiempo necesaria para ejecutar una operación de línea única. Un ejemplo de operación de una sola línea es el `recreate snapshot volume` comando. Este parámetro reduce la cantidad de tiempo, ya que no ejecuta procesos en segundo plano durante la ejecución del comando. No se debe utilizar este parámetro para operaciones que involucran varias operaciones de línea única. El uso excesivo de este comando puede sobrecargar la controladora con más comandos de los que puede procesar, lo que provoca un fallo operativo. Además, las actualizaciones de estado y de configuración que generalmente se recogen de procesos en segundo plano, no están disponibles para la CLI. Este parámetro hace que las operaciones que dependen de la información en segundo plano fallen.
`-S` (mayúscula)	Suprime los mensajes informativos sobre el progreso de los comandos que aparecen cuando se ejecutan comandos de script. (La supresión de los mensajes informativos también se denomina modo silencioso). Este parámetro suprime los mensajes que indican lo siguiente: • `Performing syntax check` • `Syntax check complete` • `Executing script` • `Script execution complete` • `SMcli completed successfully`
`-useLegacyTransferPort`	Se utiliza para establecer el puerto de transferencia en `8443` en lugar del valor predeterminado `443`.
`-v`	Muestra el estado general actual de los dispositivos conocidos en un archivo de configuración cuando se utiliza con el `-d` parámetro.
`-w`	Especifica el WWID de la cabina de almacenamiento. Este parámetro es una alternativa a `-n` parámetro. Utilice la `-w` con el `-d` Parámetro para ver los WWID de las cabinas de almacenamiento conocidas. El contenido del archivo tiene el siguiente formato: *`storage-system-name world-wide-ID IP-address1 IP-address2`*

Parámetro	Definición
`-X` (mayúscula)	Elimina una cabina de almacenamiento de una configuración.
`-?`	Muestra la información de uso de los comandos de la CLI.

Estructura de comandos de script

Conozca la estructura de los comandos de script CLI de SANtricity

Para garantizar una correcta ejecución, los comandos de script deben escribirse en la estructura adecuada.

Todos los comandos de script presentan la siguiente estructura:

```
*command operand-data* (*statement-data*)
```

- `command` identifica la acción que se realizará.
- `operand-data` representa los objetos asociados con una cabina de almacenamiento que se desea configurar o gestionar.
- `statement-data` proporciona la información necesaria para ejecutar el comando.

La sintaxis para *`operand-data`* tiene la siguiente estructura:

```
(*object-type* | all *object-types* | [*qualifier*] (*object-type*
[*identifier*] (*object-type* [*identifier*] | *object-types*
[*identifier-list*])))
```

Un objeto se puede identificar de cuatro maneras:

- Object type — Use cuando el comando no haga referencia a un objeto específico.
- **`all`** Prefijo de parámetro — utilice cuando el comando haga referencia a todos los objetos del tipo especificado en la cabina de almacenamiento (por ejemplo, **`allVolumes`**).
- Corchetes — utilizar al ejecutar un comando en un objeto específico para identificar el objeto (por ejemplo, **`volume [engineering]`**).
- Una lista de identificadores — utilice para especificar un subconjunto de objetos. Los identificadores de objeto deben escribirse entre corchetes (por ejemplo, **`volumes [sales engineering marketing]`**).

Se requiere un calificador para incluir información adicional de descripción de los objetos.

El tipo de objeto y los identificadores asociados con cada tipo de objeto se detallan en esta tabla.

Tipo de objeto	Identificador
controller	a o b
drive	En el caso de compartimentos con cajones, utilice el ID de soporte, el ID de cajón y el ID de ranura. Como alternativa, solo el ID de soporte y el ID de ranura.
replacementDrive	En el caso de compartimentos con cajones, utilice el ID de soporte, el ID de cajón y el ID de ranura. Como alternativa, solo el ID de soporte y el ID de ranura.
driveChannel	Identificador de canal de unidad
host	Etiqueta de usuario
hostChannel	Identificador del canal de host
hostGroup	Etiqueta de usuario
hostPort	Etiqueta de usuario
iscsiInitiator	Etiqueta de usuario o nombre completo de iSCSI (IQN)
iscsiTarget	Etiqueta de usuario o IQN
storageArray	No aplicable
tray	ID de soporte
volume	Etiqueta de usuario de volumen o identificador a nivel mundial (WWID) de volumen (`set` solo comando)
volumeCopy	Etiqueta de usuario de volumen objetivo y, opcionalmente, etiqueta de usuario de volumen de origen
volumeGroup	Etiqueta de usuario Los caracteres válidos son los alfanuméricos, los guiones y los guiones bajos.

Los datos de declaración presentan el siguiente formato:

- Parámetro = valor (como **`raidLevel=5`**)

- Parámetro-nombre (por ejemplo **`batteryInstallDate`**)
- Operación-nombre (por ejemplo **`redundancyCheck`**)

Se denomina variable a una entrada definida por el usuario (como una etiqueta de usuario). En la sintaxis, se muestra en cursiva (por ejemplo `trayID` o. `volumeGroupName`).

Obtenga información sobre los comandos de script CLI de SANtricity

Como es posible utilizar comandos de script para definir y gestionar los diferentes aspectos de una cabina de almacenamiento (como la topología de host, la configuración de unidades, la configuración de controladoras, las definiciones de los volúmenes y las definiciones de los grupos de volúmenes), la cantidad real de comandos es bastante amplia.

Los comandos se dividen en categorías generales que se reutilizan cuando se aplican los comandos para configurar o realizar el mantenimiento de una cabina de almacenamiento. En la siguiente tabla, se detalla el formato general de los comandos de script y se proporciona una definición de cada uno.

Sintaxis	Descripción
`accept object {statement-data}`	Ejecuta la operación pendiente.
`activate object {statement-data}`	Configura el entorno de modo que una operación pueda llevarse a cabo o realiza la operación si el entorno ya está configurado correctamente.
`autoConfigure storageArray {statement-data}`	Crea automáticamente una configuración que se basa en los parámetros especificados en el comando.
`check object {statement-data}`	Inicia una operación para informar los errores en el objeto, lo que se considera una operación síncrona.
`clear object {statement-data}`	Descarta el contenido de algunos atributos de un objeto. Esta operación es destructiva y no se puede revertir.
`create object {statement-data}`	Crea un objeto del tipo especificado.

Sintaxis	Descripción
`deactivate object {statement-data}`	Quita el entorno de una operación.
`delete object`	Elimina un objeto creado previamente.
`diagnose object {statement-data}`	Ejecuta una prueba y muestra los resultados.
`disable object {statement-data}`	Impide que se ejecute una función.
`download object {statement-data}`	Transfiere datos a la cabina de almacenamiento o al hardware asociado con la cabina de almacenamiento.
`enable object {statement-data}`	Establece que se ejecute una función.
`load object {statement-data}`	Transfiere datos a la cabina de almacenamiento o al hardware asociado con la cabina de almacenamiento. Este comando es similar en términos de funcionalidad al `download` comando.
`recopy object {statement-data}`	Reinicia una operación de copia de volumen mediante una pareja de copias de volumen existente. Es posible cambiar los parámetros antes de reiniciar la operación.
`recover object {statement-data}`	Vuelve a crear un objeto a partir de los datos de configuración guardados y los parámetros de declaración. (Este comando es similar al `create`).
`remove object {statement-data}`	Quita una relación entre objetos.

Sintaxis	Descripción
`repair object {statement-data}`	Repara los errores que encontró el `check` comando.
`replace object {statement-data}`	El objeto especificado reemplaza a un objeto existente en la cabina de almacenamiento.
`reset object {statement-data}`	Devuelve el hardware o un objeto al estado inicial.
`resume object`	Inicia una operación suspendida. La operación se inicia en el punto en el que se la dejó al momento de la suspensión.
`revive object`	Fuerza al objeto del estado con errores al estado óptima. Utilice este comando solo como parte de un procedimiento de recuperación ante errores.
`save object {statement-data}`	Escribe información acerca del objeto en un archivo.
`set object {statement-data}`	Cambia los atributos del objeto. Todos los cambios se completan cuando se devuelve el comando.
`show object {statement-data}`	Muestra información acerca del objeto.
`start object {statement-data}`	Inicia una operación asíncrona. Es posible detener algunas operaciones una vez iniciadas. Se puede consultar el progreso de algunas operaciones.
`stop object {statement-data}`	Detiene una operación asíncrona.

Sintaxis	Descripción
`suspend object {statement-data}`	Detiene una operación. A continuación, puede reiniciar la operación suspendida y continúa desde el punto en el que se suspendió.
`validate object {statement-data}`	Valida una clave de seguridad.

Obtenga información sobre los elementos recurrentes de la sintaxis CLI de SANtricity

Los elementos de sintaxis recurrente son una categoría general de parámetros y opciones que se pueden utilizar en los comandos de script. En la siguiente tabla, se enumeran las convenciones utilizadas en los elementos de sintaxis recurrente.

Convención	Definición
`*a	b*`
Alternativa ("a" o "b")	`italicized-words`
Se necesita una entrada de usuario para completar un parámetro (una respuesta a una variable)	`[ ... ]` (corchetes)
Cero o una aparición (los corchetes también se utilizan como delimitadores para algunos parámetros de comando)	`{ ... }` (llaves)
Cero o más ocurrencias	`(*a
b	c*)`

En la siguiente tabla, se enumeran los parámetros de sintaxis recurrente y los valores que se pueden utilizar con los parámetros de sintaxis recurrente.

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
autoconfigure-vols-attr- value-list	{*autoconfigure-vols-attr-value-pair* {*autoconfigure-vols-attr-value-pair*}
autoconfigure-vols-attr- value-pair	`driveType=drive-type`
driveMediaType=drive-media-type	raidLevel=raid-level

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
volumeGroupWidth=integer-literal	volumeGroupCount=integer-literal
volumesPerGroupCount=integer-literal6	hotSpareCount=integer-literal
segmentSize=segment-size-spec	cacheReadPrefetch=(TRUE
FALSE) securityType=(none	capable
enabled)7	dataAssurance=(none
enabled)5 ----	*boolean*
`(TRUE`	FALSE) ----
cache-flush-modifier- setting	`immediate, 0, .25, .5, .75, 1, 1.5, 2, 5, 10, 20, 60, 120, 300, 1200, 3600, infinite`
capacity-spec	*integer-literal* `[KB
MB	GB
TB	Bytes]`
count-based-repository- spec	`repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDriveCount=integer-literal [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [driveType=drive-type4 ] [trayLossProtect=(TRUE`
FALSE)1]	[drawerLossProtect=(TRUE
FALSE)2]	[dataAssurance=(none
enabled)5]	----
create-raid-vol-attr- value-list	{*create-raid-volume-attribute-value-pair* {*create-raid-volume-attribute-value-pair*}

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
create-raid-volume- attribute-value-pair	`capacity=capacity-spec`
owner=(a	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
segmentSize=integer-literal	usageHint=usage-hint-spec ----
create-volume-copy-attr- value-list	{*create-volume-copy-attr-value-pair* {*create-volume-copy-attr-value-pair*}
create-volume-copy-attr- value-pair	`copyPriority=(highest`
high	medium
low	lowest)
targetReadOnlyEnabled=(TRUE	FALSE)
copyType=(offline	online)
repositoryPercentOfBase=(20	40
60	120
default)	repositoryGroupPreference=(sameAsSource
otherThanSource	default) ----
drive-media-type	`(HDD
SSD	unknown
allMedia)` *HDD* significa unidad de disco duro. *SSD* significa disco de estado sólido.	*drive-spec*
trayID,slotID o. trayID,drawerID,slotID Una unidad se define con dos o tres valores literales de números enteros separados por coma. Los soportes de densidad baja requieren dos valores. Los soportes de densidad alta, los que tienen cajones, requieren tres valores.	*drive-spec-list*
`_drive-spec_` `_drive-spec_`	drive-type
`(fibre	SATA

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
SAS)` [NOTE] ==== Solo se admiten unidades SAS para las versiones de firmware 7.86 y posteriores. ====	*error-action*
`(stop	continue)`
ethernet-port-options	`enableIPv4=(TRUE`
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	IPv6LocalAddress=ipv6-address
IPv6RoutableAddress=ipv6-address	IPv6RouterAddress=ipv6-address
IPv4Address=ip-address	IPv4ConfigurationMethod= (static
dhcp)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv4SubnetMask=ip-address	duplexMode=(TRUE
FALSE)	portSpeed=(autoNegotiate
10	100
1000) ----	*feature-identifier*
De manera predeterminada, todas las funciones de SANtricity 11.40 se encuentran habilitadas.	*filename*
string-literal	*gid*
string-literal	*hex-literal*
Un valor literal comprendido entre 0x00 y 0xFF.	*host-card-identifier*
`(1	2
3	4)`
host-type	`string-literal`
`integer-literal`	*instance-based- repository-spec*

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
`(repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDrives= (drive-spec-list) [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [trayLossProtect=(TRUE`	FALSE)1])
[drawerLossProtect=(TRUE	FALSE)2])
(repositoryVolumeGroup=user-label [freeCapacityArea=integer-literal3]) ---- Especifique el **`repositoryRAIDLevel`** con el **`repositoryDrives`** parámetro. No se debe especificar el nivel de RAID ni las unidades con el grupo de volúmenes. No configure un valor para **`trayLossProtect`** parámetro al especificar un grupo de volúmenes.	*ip-address*
`(0-255).(0-255).(0-255).(0-255)`	*ipv6-address*
`(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)` Se deben introducir los 32 caracteres hexadecimales.	*iscsi-host-port*
`(1`	2
3	4) ---- El número de puerto de host puede ser 2, 3 o 4, según el tipo de controladora que se esté usando.
iscsi-host-port-options	`IPv4Address=ip-address`
IPv6LocalAddress=ipv6-address	IPv6RoutableAddress=ipv6-address
IPv6RouterAddress=ipv6-address	enableIPv4=(TRUE
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	enableIPv4Priority=(TRUE
FALSE)	enableIPv6Priority=(TRUE
FALSE)	IPv4ConfigurationMethod=(static

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
dhcp)	IPv6ConfigurationMethod= (static
auto)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv6HopLimit=integer	IPv6NdDetectDuplicateAddress=integer
IPv6NdReachableTime=time-interval	IPv6NdRetransmitTime=time-interval
IPv6NdTimeOut=time-interval	IPv4Priority=integer
IPv6Priority=integer	IPv4SubnetMask=ip-address
IPv4VlanId=integer	IPv6VlanId=integer
maxFramePayload=integer	tcpListeningPort=tcp-port-id
portSpeed=(autoNegotiate	1
10) ----	*iscsiSession*
`[session-identifier]`	*nvsram-offset*
hex-literal	*nvsramBitSetting*
nvsram-mask, nvsram-value = *0xhexadecimal, 0xhexadecimal*	*integer-literal* La *0xhexadecimal* El valor suele ser un valor entre 0x00 y 0xFF.
nvsramByteSetting	*nvsram-value* = *0xhexadecimal*
integer-literal La `0xhexadecimal` El valor suele ser un valor entre 0x00 y 0xFF.	*portID*
`(0-127)`	*raid-level*
`(0`	1
3	5
6) ----	*recover-raid-volume-attr- value-list*
{*recover-raid-volume-attr-value-pair* {*recover-raid-volume-attr-value-pair*}	*recover-raid-volume-attr- value-pair*

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
`owner=(a`	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
dataAssurance=(none	enabled) ----
repository-raid-level	`(1`
3	5
6) ----	*repository-spec*
`instance-based-repository-spec`	`count-based-repository-spec`
segment-size-spec	*integer-literal* - todas las capacidades se encuentran en la base 2.
serial-number	`string-literal`
slotID	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). `(drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\ )`
drives=\(trayID1,[drawerID1,]slotID1 … trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\)) ----	*test-devices*

Sintaxis recurrente	Valor de sintaxis
`controller=(a`	b) esms=(esm-spec-list)drives=(drive-spec-list) ----
test-devices-list	{*test-devices* {*test-devices*}
time-zone-spec	`(GMT+HH:MM`
GMT-HH:MM) [dayLightSaving=HH:MM] ----	*trayID-list*
{*trayID* {*trayID*}	*usage-hint-spec*
`usageHint=(multiMedia`	database
fileSystem) ---- La controladora utiliza el Consejo de uso o las características de I/o esperadas del volumen para indicar un tamaño de segmento de volumen predeterminado adecuado y la captura previa de lectura de caché dinámica. En el caso de los sistemas de archivos y las bases de datos, se utiliza un tamaño de segmento de 128 KB. En el caso de los archivos multimedia, se utiliza un tamaño de segmento de 256 KB. Los tres consejos de uso habilitan la captura previa de lectura de caché dinámica.	*user-label*
string-literal Los caracteres válidos son los alfanuméricos, el guion y el guion bajo.	*user-label-list*
{*user-label* {*user-label*}	*volumeGroup-number*
integer-literal	*wwID*

1para que la protección contra pérdida de soporte funcione, la configuración debe respetar las siguientes directrices:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
Pool de discos	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
RAID 6	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
RAID 3 o RAID 5	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
RAID 1	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
RAID 0	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

2para que la protección contra pérdida de cajón funcione, la configuración debe respetar las siguientes directrices:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
Pool de discos	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
RAID 6	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3
RAID 3 o RAID 5	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
RAID 1	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
RAID 0	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Si un grupo de volúmenes se extiende por varios soportes en la configuración de la cabina de almacenamiento, se debe comprobar que la configuración para la protección contra pérdida de cajón funcione con la configuración para la protección contra pérdida de soporte. Es posible contar con protección contra pérdida de cajón sin protección contra pérdida de soporte. No es posible contar con protección contra pérdida de soporte sin protección contra pérdida de cajón. Si la **`trayLossProtect`** y la **`drawerLossProtect`** no están configurados en el mismo valor, la cabina de almacenamiento muestra un mensaje de error y no se creará la configuración de la cabina de almacenamiento.

3 para determinar si existe un área de capacidad libre, ejecute el `show volumeGroup` comando.

4 la unidad predeterminada (tipo de unidad) es `SAS`.

La **`driveType`** no es necesario parámetro si la cabina de almacenamiento contiene un solo tipo de unidad. Si utiliza la **`driveType`** parámetro, también debe usar el **`hotSpareCount`** y la **`volumeGroupWidth`** parámetro.

5 la **`dataAssurance`** El parámetro se relaciona con la función de garantía de datos (DA).

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). ISCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.

> Cuando todo el hardware necesario y la interfaz de I/o son compatibles CON DA, puede configurar la **`dataAssurance`** parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

6 la **`volumesPerGroupCount`** parámetro es la cantidad de volúmenes de capacidad equivalente por grupo de volúmenes.

7 la **`securityType`** el parámetro permite especificar la configuración de seguridad para el grupo de volúmenes que se va a crear. Todos los volúmenes se establecen en la configuración de seguridad seleccionada. Algunas de las opciones disponibles para establecer la configuración de seguridad son:

- `none` — el grupo de volúmenes no es seguro.

- `capable` — el grupo de volúmenes es compatible con la función de seguridad, pero no tiene la seguridad habilitada.
- `enabled` — el grupo de volúmenes tiene la función de seguridad habilitada.

> Se debe crear una clave de seguridad para la cabina de almacenamiento si desea establecer **`securityType=enabled`**. (Para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento, utilice `create storageArray securityKey`).

Obtenga información sobre las convenciones de nomenclatura de la CLI de SANtricity

Deben respetarse las reglas específicas en los nombres usados en los comandos de la CLI.

- Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.
- Se puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos para los nombres de los siguientes componentes:
  - Cabinas de almacenamiento
  - Grupos de hosts
  - Hosts
  - Grupos de volúmenes
  - Pools de discos dinámicos
  - Volúmenes
  - Puertos de host de adaptador de bus de host
- Se deben utilizan nombres únicos. Si no se utilizan nombres únicos, el firmware de la controladora muestra un error.
- Si el nombre contiene más de una palabra, guiones o guiones bajos, escríbala entre comillas dobles (`"' '`). En algunos usos, también se debe escribir el nombre entre corchetes ([ ]). La descripción de cada parámetro indica si es necesario escribirlo entre comillas dobles, corchetes o ambos.
- La cadena de caracteres del nombre no puede contener una línea nueva.
- En los sistemas operativos Windows, el nombre se debe escribir entre dos barras diagonales inversas (\\), además de los otros delimitadores. Por ejemplo, el siguiente nombre se utiliza en un comando que se ejecuta en un sistema operativo Windows:

```
[\"Engineering\"]
```

- En el caso de un sistema operativo UNIX y, cuando se utiliza en un archivo de script, el nombre se muestra como en el siguiente ejemplo:

```
["Engineering"]
```

- Cuando se introduce un identificador a nivel mundial (WWID) de un puerto de host de adaptador de bus de host, se requiere escribir el WWID entre comillas dobles para algunos usos. En otros usos, se debe

escribir el WWID entre paréntesis angulares (<>). La descripción del parámetro WWID indica si es necesario escribirlo entre comillas dobles o paréntesis angulares.

Introducir nombres numéricos

Cuando el software de administración del almacenamiento configura automáticamente una cabina de almacenamiento, asigna nombres compuestos por caracteres numéricos. Los nombres compuestos únicamente por caracteres numéricos son nombres válidos. Sin embargo, los nombres de caracteres numéricos deben recibir un tratamiento distinto del que reciben los nombres que comienzan con caracteres alfabéticos.

- Nombres que son sólo números, como 1 o 2
- Nombres que comienzan con un número, como 1Disk o 32Volume
- `[\"1\"]`
- `[\"1Disk\"]`

> Cuando la validez de un nombre se encuentre en duda, se deben usar comillas dobles y corchetes. Si se utilizan los dos símbolos, el nombre funcionará con seguridad y no generará problemas de procesamiento.

Reglas de formato

Reglas de formato para los comandos CLI de SANtricity

Según el valor o el nombre introducidos, ciertas reglas de formato se aplican para los comandos de la CLI.

Reglas de formato de la CLI

Las comillas dobles (" ") que se usan como parte de un nombre o una etiqueta requieren consideración especial cuando se ejecutan comandos de la CLI y comandos de script en un sistema operativo Windows, Linux o Solaris.

Cuando las comillas dobles (" ") forman parte de un nombre o valor, se debe insertar una barra diagonal inversa (\) antes de cada carácter de comillas dobles.

Por ejemplo:

```
-c "set storageArray userLabel=\"Engineering\";"
```

En este ejemplo, "Engineering" es el nombre de la cabina de almacenamiento.

Un segundo ejemplo es:

```
-n \"My\"_Array
```

En este ejemplo, "My"_Array es el nombre de la cabina de almacenamiento.

No es posible usar comillas dobles (" ") como parte de una cadena de caracteres (también denominada cadena literal) dentro de un comando de script. Por ejemplo, no es posible introducir la siguiente cadena para establecer el nombre de la cabina de almacenamiento en "Finance" Array:

```
-c "set storageArray userLabel=\"\"Finance\"Array\";"
```

En un sistema operativo Windows, si no se incluyen comillas dobles (" ") alrededor de un nombre, es necesario introducir un signo de intercalación (^) antes de cada carácter especial de script. Los caracteres especiales son ^, | , < y >.

Introduzca un signo de intercalación antes de cada carácter especial cuando se usa con los terminales `-n`, `-o`, `-f`, y. `-p`. Por ejemplo, para especificar la cabina de almacenamiento CLI>CLIENT, se introduce la siguiente cadena:

```
-n CLI^>CLIENT
```

Se debe insertar un signo de intercalación (^) antes de cada carácter especial cuando se usa una cadena literal en un comando de script. Por ejemplo, para cambiar el nombre de una cabina de almacenamiento a FINANCE_|_PAYROLL, se debe introducir la siguiente cadena:

```
-c "set storageArray userLabel=\"FINANCE_^|_PAYROLL\";"
```

Al emitir un comando SMcli en el símbolo del sistema, una barra diagonal inversa adicional (`\`) Se requiere un carácter de escape en el nombre de la ruta de acceso de un archivo de entrada o de salida cuando se utiliza el sistema operativo Windows. La barra invertida adicional (`\`) Se debe incluir cuando se usa SMcli en el modo seguro, https, proporcionando la opción -u para especificar un usuario de gestión de acceso basado en roles. **Ejemplo:**

```
C:\\dir\\subdir\\filename
```

Reglas de formato para los comandos de script CLI de SANtricity

La sintaxis exclusiva de un comando de script específico se explica en la sección Notas al final de la descripción de cada comando de script.

Distinción entre mayúsculas y minúsculas — los comandos de script no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Es posible escribir los comandos de script en minúscula, mayúscula o ambas. (En las siguientes descripciones de comandos, se usan mayúsculas y minúsculas para facilitar la lectura de los nombres de comandos y la comprensión de su finalidad).

Espacios — debe introducir espacios en los comandos de script tal como se muestran en las descripciones de los comandos.

Corchetes — los corchetes se usan de dos maneras:

- Como parte de la sintaxis del comando.

- Para indicar que los parámetros son opcionales. La descripción de cada parámetro indica si es necesario escribir el valor entre corchetes.

Paréntesis — los paréntesis que se muestran en la sintaxis del comando encierran opciones específicas para un parámetro. Por lo tanto, si se desea usar el parámetro, es necesario introducir uno de los valores entre paréntesis. Generalmente, no se incluyen paréntesis en un comando de script. Sin embargo, en algunos casos, cuando se introduce una lista es necesario escribirla entre paréntesis. La lista puede incluir los valores de ID de soporte y de ID de ranura. La descripción de cada parámetro indica si es necesario escribir el valor entre paréntesis.

Barras verticales — las barras verticales de un comando de script indican "'or'" y separan los valores válidos para el parámetro. Por ejemplo, la sintaxis de `raidLevel` el parámetro en la descripción del comando aparece de la siguiente manera:

```
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
```

Para utilizar la `raidLevel` Parámetro para configurar el nivel de RAID 5, introduzca este valor:

```
raidLevel=5
```

Ubicación de unidades — los comandos CLI que identifican ubicaciones de unidades admiten bandejas de unidades de alta capacidad y bandejas de unidades de baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en 0 y especificar el ID de ranura donde reside la unidad. Los valores de ID deben separarse con comas. Si se introducen varios conjuntos de valores de ID, se debe separar cada conjunto de valores con un espacio.

Se pueden seguir dos convenciones para especificar unidades en la interfaz de línea de comandos. La convención que debe usarse se especifica en cada comando. En una convención, se usa un signo igual y paréntesis:

```
        drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\)
```

En la otra convención, no se usa el signo igual, sino corchetes para delimitar las unidades especificadas:

```
        drive \[trayID,[drawerID,]slotID\]
```

Ejemplos con paréntesis:

```
(1,1 1,2 1,3 1,4 2,1 2,2 2,3 2,4)
```

ejemplo de un soporte de unidades de alta capacidad:

```
(1,1,1 1,2,2 1,3,3 1,4,4 2,1,1 2,2,2 2,3,3 2,4,4)
```

Términos en cursiva — los términos en cursiva del comando indican un valor o información que usted necesita proporcionar. Por ejemplo, el siguiente texto en cursiva:

```
          *numberOfDrives*
```

Reemplace el término en cursiva por un valor para la cantidad de unidades que se desea incluir con el comando de script.

Punto y coma — los comandos de script deben terminar con punto y coma (`;`). Es posible introducir más de un comando de script en la línea de comandos o en un archivo de script. Por ejemplo, en el siguiente archivo de script se usa punto y coma para separar cada comando de script.

```
create volume drives=(0,2 0,3 1,4 1,5 2,6 2,7) raidLevel=5 userLabel=”v1”
capacity=2gb owner=a;
create volume volumeGroup=2 userLabel=”v2” capacity=1gb owner=b;
create volume volumeGroup=2 userLabel=”v3” capacity=1gb owner=a;
```

```
create volume drives=(0,4 0,5 1,6 1,7 2,8 2,9) raidLevel=5 userLabel=”v4”
capacity=2gb owner=b;
create volume volumeGroup=3 userLabel=”v5” capacity=1gb owner=a;
create volume volumeGroup=3 userLabel=”v6” capacity=1gb owner=b;
```

Reglas de formato para los comandos CLI de SANtricity en Windows PowerShell

Windows PowerShell es un shell de scripting interactivo que proporciona acceso a las herramientas de línea de comandos.

Windows PowerShell es una mejora del símbolo del sistema de Windows con un conjunto más amplio de comandos y funcionalidades de scripting. Es posible ejecutar todos los comandos de la CLI y de script en Windows PowerShell; no obstante, Windows PowerShell tiene algunos requisitos de formato particulares. Estos requisitos son los siguientes:

- Todos los comandos de SMcli deben comenzar con un punto y una barra diagonal (./)
- El contenedor de SMcli debe identificarse como comando ejecutable con la extensión .exe (SMcli.exe).
- El comando de script debe escribirse entre comillas simples (' ').
- Las comillas dobles que forman parte de un nombre, ruta de archivo o valor deben llevar una barra diagonal inversa antes de cada carácter de comillas dobles (\").

A continuación se muestra un ejemplo de un comando de la CLI para crear un nombre de cabina de almacenamiento en Windows PowerShell. Se debe tener en cuenta que las comillas simples funcionan como delimitadores del comando de script, mientras que la barra diagonal inversa y las comillas dobles delimitan el

nombre de la cabina de almacenamiento, identificada como `userLabel` en la sintaxis del comando.

```
PS C:\...\StorageManager\client> ./SMcli.exe 123.45.67.88 123.45.67.89
-c ’set storageArray userLabel=\"Engineering\";’
```

A continuación se muestra un ejemplo de un comando de la CLI para habilitar una función premium en Windows PowerShell. Se debe tener en cuenta que la barra diagonal inversa de comillas dobles antes de la ruta de archivo a la clave de funciones premium.

```
PS C:\...\StorageManager\client> ./SMcli.exe 123.45.67.88 123.45.67.89
-c ’enable storageArray feature file=\"C:\licenseKey.bin\";’
```

En los ejemplos anteriores, se usan letras mayúsculas y minúsculas, Lo cual sirve para mostrar el formato de los comandos. No obstante, Windows PowerShell no distingue mayúsculas de minúsculas y no tiene requisitos específicos al respecto.

Obtenga información sobre los informes de errores detallados de SANtricity CLI

Los datos recogidos sobre un error que la interfaz de línea de comandos ha detectado se escriben en un archivo.

La generación de informes de error detallados en la interfaz de línea de comandos se realiza de la siguiente manera:

- Si la interfaz de línea de comandos debe interrumpir la ejecución de comandos de la CLI y comandos de script de forma anormal, se recogen los datos del error y se guardan antes del cierre de la CLI.
- La interfaz de línea de comandos guarda los datos del error en un nombre de archivo estándar.
- La interfaz de línea de comandos guarda los datos en un archivo automáticamente. No se requieren opciones de línea de comandos especiales para guardar los datos del error.
- No es necesario ejecutar ninguna acción para guardar los datos del error en un archivo.
- La interfaz de línea de comandos no tiene ninguna norma que impida la sobrescritura de una versión anterior del archivo que contiene los datos del error.

Para el procesamiento de errores, los errores se clasifican en dos tipos:

- Errores terminales o errores de sintaxis que se pueden introducir.
- Excepciones derivadas de un error operativo.

Cuando la interfaz de línea de comandos detecta alguno de estos tipos de errores, escribe la información que describe el error directamente en la línea de comandos y establece un código de devolución. Dependiendo del código de retorno, la CLI también podría escribir información adicional sobre qué terminal causó el error. La interfaz de línea de comandos también escribe información sobre la respuesta esperada en la sintaxis del comando, lo que ayuda a identificar errores de sintaxis que puedan haberse introducido.

Cuando se produce una excepción mientras se ejecuta un comando, la interfaz de línea de comandos captura el error. Cuando se termina de procesar el comando (después de escribir la información sobre el procesamiento del comando en la línea de comandos), la interfaz de línea de comandos guarda el error automáticamente en un archivo.

El nombre del archivo en el cual se guarda la información del error `excprpt.txt`. La CLI intenta colocar el `excprpt.txt` archivo en el directorio especificado por la propiedad system `devmgr.datadir`. Si por algún motivo la CLI no puede colocar el archivo en el directorio especificado por `devmgr.datadir`, La CLI guarda el `excprpt.txt` Archivo en el mismo directorio desde el que se ejecuta la CLI. No se puede cambiar el nombre ni la ubicación del archivo. La `excprpt.txt` el archivo se sobrescribe cada vez que se produce una excepción. Si desea guardar la información en el `excprpt.txt` archivo, debe copiar la información a un nuevo archivo o a un nuevo directorio.

Obtenga información sobre el estado de salida de SANtricity CLI

Los estados de cierre se muestran en los comandos ejecutados. En la siguiente tabla, se enumeran los estados de cierre que pueden mostrarse y su significado.

Cierre las definiciones de estado

Valor de estado	Nombre del error	Significado
0	EXITOSO	El comando finalizó sin errores.
1	USO_NO VÁLIDO	El comando finalizó con un error. También se muestra información sobre el error.
2	SCRIPT_FILE_DOES_NOT_EXISTENT	El archivo de script no existe.
3	ERROR_APERTURA_SALIDA_ARCHIVO	Se produjo un error al abrir un archivo de resultado.
4	NO_STORAGE_ARRAY_AT_ADDRESS	No se encontró una cabina de almacenamiento en la dirección especificada.
5	DIRECCIONES_SPECIFY_DIFERENT_ARRAYS	Las direcciones especifican diferentes cabinas de almacenamiento.
6	NO_SANAME_FOR_HOST_AGENT_CONNECT	No hay un nombre de cabina de almacenamiento para el agente de host conectado.
7	SANAME_NOT_AT_ADDRESS	No se encontró el nombre de cabina de almacenamiento en la dirección especificada.
8	SANAME_NOT_UNIQUE	El nombre de cabina de almacenamiento no era exclusivo.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
9	SANAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	No se encontró el nombre de cabina de almacenamiento en el archivo de configuración.
10	NO_MANAGEMENT_CLASS_FOR_SA	No hay una clase de gestión para la cabina de almacenamiento.
11	NO_SA_IN_CONFIG_FILE_FOUND	No se encontró una cabina de almacenamiento en el archivo de configuración.
12	ERROR_INTERNO	Se produjo un error interno. El estado de cierre indica que no se cuenta con privilegios para ejecutar un comando de la CLI desde la línea de comandos. Es necesario contar con privilegios de administrador para ejecutar todos los comandos de la CLI desde una línea de comandos.
13	SINTAXIS_SCRIPT_NO VÁLIDO	Se encontró una sintaxis de script no válida.
14	NO_SE_PUEDE_COMUNICAR	La controladora no pudo comunicarse con la cabina de almacenamiento.
15	ARGUMENTO_DUPLICADO	Se introdujo un argumento duplicado.
16	ERROR_EJECUCIÓN	Se produjo un error de ejecución.
17	NO_HOST_AT_ADDRESS	No se encontró un host en la dirección especificada.
18	WWNAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	No se encontró el WWID en el archivo de configuración.
19	NOMBRE_WWNAME_NOT_AT_ADDRESS	No se encontró el WWID en la dirección.
20	IP_DESCONOCIDA	Se especificó una dirección IP desconocida.
21	PM_CONFIG_FILE_CORROMPED	El archivo de configuración del monitor de eventos estaba dañado.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
22	NO_SE_PUEDE_COMUNICAR_A_PM	La cabina de almacenamiento no pudo comunicarse con el monitor de eventos.
23	UNEXIST_ALERT	La controladora no pudo escribir la configuración de alerta.
24	MAL_ORGANIZER_NODE	Se especificó un nodo de organizador incorrecto.
25	CMD_NOT_AVAILABLE	El comando no estaba disponible.
26	DEVICE_NOT_IN_CONFIG_FILE	No se encontró el dispositivo en el archivo de configuración.
27	ERROR_ACTUALIZANDO_ARCHIVO_CONFIG	Se produjo un error al actualizar el archivo de configuración.
28	ERROR_HOST_DESCONOCIDO	Se produjo un error de host desconocido.
29	SENDER_CONTACT_FILE_NOT_FOUND	No se encontró el archivo de información de contacto del remitente.
30	READ_SENDER_CONTACT_FILE_FAILED	No se pudo leer el archivo de información de contacto del remitente.
31	USERDATA_FILE_EXISTS	La `userdata.txt` el archivo existe.
32	BAD_EMAIL_INFORMATION_TO_INCLUDE	No válido `-I` se especificó el valor de la notificación de alertas por correo electrónico.
33	BAD_EMAIL_FREQUENCY	No válido `-f` se especificó el valor de la notificación de alertas por correo electrónico.
34	OPCIÓN_ELIMINADA	La `-r` la opción ya no se admite.
35	PRIORIDAD_ALERTA_DESCONOCIDA	Se especificó una gravedad de alerta no válida.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
36	PASSWORD_REQUIRED	Para la operación se necesita configurar la contraseña de administrador o de monitor.
37	CONTRASEÑA_MONITOR_NO VÁLIDO	No es posible completar la operación porque se introdujo una contraseña de monitor no válida.
38	CONTRASEÑA_ADMINISTRADOR_NO VÁLIDA	No es posible completar la operación porque se introdujo una contraseña de administrador no válida.
39	EXCEEDED_MAX_CHARS_FOR_PASSWORD	La contraseña introducida supera el límite de caracteres.
40	MONITOR_TOKEN_NO VÁLIDO	La `-R` el monitor no es compatible con esta matriz. Se debe usar un rol válido y volver a intentar la operación.
41	ASUP_CONFIG_ERROR	Se produjo un error al escribir o leer el archivo de configuración de AutoSupport. Se debe volver a intentar esta operación.
42	MAIL_SERVER_UNKNOWN	La dirección del host o del servidor de correo es incorrecta.
43	ASUP_SMTP_REPLY_ADDRESS_REQUIRED	No se detectó ninguna cabina con la función ASUP habilitada en buen estado durante la prueba de configuración de ASUP.
44	NO_ASUP_ARRAYS_DETECTADOS	Se requiere una solicitud de respuesta de correo electrónico si el tipo de entrega de ASUP es SMTP.
45	ASUP_INVÁLIDO_MAIL_RELAY_SERVER	No se pudo validar el servidor de retransmisión de correo ASUP.
46	ASUP_INVALID_SENDER_EMAIL	La dirección de correo electrónico del remitente especificada no tiene un formato válido.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
47	ASUP_NO VÁLIDO_PAC_SCRIPT	El archivo de script de configuración automática de proxy (PAC) no es una URL válida.
48	ASUP_INVÁLIDO_PROXY_SERVER_HOST_ADDRESS	No se encuentra la dirección de host especificada, o tiene un formato incorrecto.
49	ASUP_NO VÁLIDO_PROXY_SERVER_PORT_NUMBER	El número de puerto especificado tiene un formato no válido.
50	PARÁMETRO_ASUP_NO VÁLIDO_AUTENTICACIÓN	El nombre de usuario o la contraseña especificados no son válidos.
51	ASUP_INVÁLIDO_PARÁMETRO_DAILY_TIME	El parámetro de tiempo diario especificado no es válido.
52	ASUP_INVÁLIDO_DÍA_DE_PARÁMETRO_SEMANA	La `-dayOfWeek` los parámetros introducidos no son válidos.
53	ASUP_NO VÁLIDO_SEMANAL_TIME_PARÁMETRO	El parámetro de tiempo semanal no es válido.
54	ASUP_INVALID_SCHEDULE_ANALIZAR	No se pudo analizar correctamente la información de programación suministrada.
55	ASUP_NO VÁLIDO_SA_ESPECIFICADO	Se suministró un especificador de cabina de almacenamiento no válido.
56	ASUP_INVALID_INPUT_ARCHIVE	El archivo de entrada que se introdujo no es válido. El parámetro del archivo de entrada debe tener el formato de `-inputArchive=<n>`donde es un entero de 0 a 5.
57	ASUP_INVALID_OUTPUT_LOG	No se especificó un registro de salida válido.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
58	ASUP_TRANSMISSION_FILE_COPY_ERROR	Se produjo un error al intentar copiar el archivo de registro de transmisión de AutoSupport. El registro de transmisión no existe o se produjo un error de I/o al intentar copiar los datos.
59	ASUP_DUPLICATE_NAMED_ARRAYS	Se encontró más de una cabina de almacenamiento con el mismo nombre. Se debe volver a intentar el comando con el parámetro de nombre a nivel mundial: `-w <WWID>`.
60	ASUP_NO_SPECIFIED_ARRAY_FOUND	La cabina de almacenamiento especificada con el parámetro -n <storage-system-name> no se encuentra o no es compatible con este comando.
61	ASUP_NO_SPECIFIED_WWID_FOUND	La cabina de almacenamiento especificada con `-w <WWID>` el parámetro no se encuentra o no es compatible con este comando.
62	ASUP_FILTERED_TRANSMISSION_LOG_ERROR	Se produjo un error desconocido al intentar obtener el registro de transmisión filtrado.
63	ASUP_TRANSMISSION_ARCHIVE_DOES_NOT_EXISTIR	El registro de transmisión del archivo de entrada de AutoSupport especificado con el `-inputArchive=<n>` el parámetro no existe.
64	NO_VALID_REST_CLIENT_DISCOVERED	No es posible establecer la comunicación con la cabina de almacenamiento mediante el protocolo de transferencia de hipertexto.
65	VERSIÓN_CLI_NO VÁLIDA	La versión de CLI del cliente no es compatible con la versión que se ejecuta en la cabina de almacenamiento.

Valor de estado	Nombre del error	Significado
66	NOMBRE_USUARIO_O_CONTRASEÑA NO VÁLIDOS	El nombre de usuario o la contraseña introducidos no son válidos.
67	CONEXIÓN_NO CONFIABLE	No se pudo establecer una conexión segura con la cabina de almacenamiento.
68	ARCHIVO_CONTRASEÑA_NO VÁLIDO	No se encontró el archivo de contraseña o no es posible leerlo.

Agregar comentarios a un archivo de script CLI de SANtricity

El motor de scripts busca ciertos caracteres o un comando para mostrar comentarios. Existen tres formas de añadir comentarios en un archivo de script.

Métodos para añadir comentarios a un archivo de script

- Añada texto después de dos barras diagonales (`//`) como comentario hasta alcanzar un carácter de fin de línea. Si el motor de scripts no encuentra un carácter de fin de línea en el script después de procesar un comentario, se muestra un mensaje de error y se completa la operación de script. Este error suele ocurrir cuando se coloca un comentario al final de una secuencia de comandos y no se ha presionado la tecla **Intro**.

```
// Deletes the existing configuration.
set storageArray resetConfiguration=true;
```

- Añada texto entre `/ y.. /` como comentario. Si el motor de scripts no encuentra una notación de comentario de inicio o de finalización, se muestra un mensaje de error y se completa la operación de script.

```
/* Deletes the existing configuration */
set storageArray resetConfiguration=true;
```

- Utilice la `show` declaración para insertar comentarios en un archivo de script que desea que se muestre mientras se ejecuta el archivo de script. Incluya el texto que desea que aparezca usando comillas dobles ('" ').

```
show "Deletes the existing configuration";
set storageArray resetConfiguration=true;
```

Obtenga información sobre las pautas de los comandos de script CLI de SANtricity

Cumpla las siguientes directrices al escribir comandos de script.

En esta lista, se proporcionan directrices para la escritura de comandos de script en la línea de comandos:

- Todos los comandos deben finalizar con punto y coma (`;`).
- Es posible introducir más de un comando en una línea, pero cada comando se debe separar con punto y coma (`;`).
- Se deben separar cada comando base y sus parámetros primarios y secundarios asociados con un espacio.
- El motor de scripts no distingue mayúsculas de minúsculas. Se pueden introducir comandos con letras mayúsculas, letras minúsculas o una combinación de ambas.
- Es posible añadir comentarios a los scripts para facilitar la comprensión del propósito de los comandos de script, tanto para el usuario actual como para los usuarios futuros. (Para obtener información acerca de cómo añadir comentarios, consulte "Agregar comentarios a un archivo de script".)

> Si bien los comandos de la CLI y de script no distinguen mayúsculas de minúsculas, sí lo hacen las etiquetas de usuario (como en el caso de volúmenes, hosts o puertos de host). Si se intenta asignar a un objeto identificado por una etiqueta de usuario, se debe introducir la etiqueta de usuario exactamente como está definida. De lo contrario, se producirá un error en los comandos de la CLI y de script.

Obtenga información sobre los niveles de compatibilidad del firmware CLI de SANtricity

Los comandos de script incluidos en las siguientes secciones indican el nivel de firmware mínimo necesario para su ejecución.

Los comandos de script y los parámetros de comandos no funcionan en todas las versiones de firmware de la controladora. En los comandos de script, los niveles de firmware se muestran bajo el encabezado «nivel de firmware de Minimum». En esta lista, se describe la forma de interpretar la información sobre los niveles de firmware.

- Si un comando de script no indica el nivel de firmware mínimo de una controladora, es posible ejecutar ese comando y todos los parámetros asociados en cualquier nivel de firmware de la controladora.
- Un número de firmware de la controladora sin información explicativa indica que el nivel de firmware se aplica a todo el comando de script y a todos los parámetros asociados.
- Un número de firmware de la controladora asociado a un parámetro indica el nivel de firmware mínimo necesario para ejecutar el parámetro.

> El nivel de firmware mínimo de una controladora indica la compatibilidad con el software que emite el comando, además de la compatibilidad con todo el software de administración del almacenamiento afectado por el uso. Las funcionalidades de compatibilidad con la interfaz de línea de comandos dependen del hardware que se usa. Cuando se introduce un comando no compatible, se muestra un mensaje de error.

Ejemplos de niveles de compatibilidad de firmware

La `create hostGroup` el comando tiene la siguiente sección.

Nivel mínimo de firmware

8.10

Este nivel indica que todo el comando de script se ejecuta con un nivel de firmware mínimo de la controladora de 8.10.

La `create ssdCache` el comando tiene la siguiente sección.

Nivel mínimo de firmware

7.84

8.20.11 - se añadió el **`securityType`** parámetro.

Estas notas indican que el comando de script y todos los parámetros, excepto **`securityType`** ejecute con un nivel mínimo de firmware de la controladora 7.84. La **`securityType`** El parámetro se ejecuta con un mínimo de la versión de firmware de la controladora 8.20_M3.

Obtenga más información sobre SANtricity Secure CLI (SMcli) en modo https

La SMcli puede funcionar en un **`https`** modo que ofrece funciones de seguridad adicionales.

> Si actualmente utiliza SANtricity 11.52 o una versión anterior, no podrá actualizar a la versión más reciente de SANtricity a través de la CLI heredada. Las actualizaciones de SANtricity 11.52 a versiones posteriores solo se pueden realizar a través de SMcli.

Cuando se utiliza la versión 11.42 de la CLI, el motor de scripts se crea en uno de los modos siguientes:

- **`https`** — se crea un motor de scripts basado en REST, con características de seguridad adicionales.
- **`symbol`** — se crea un motor de scripts basado en símbolos.

Nuevas funciones de seguridad disponibles en **`https`** cliente:

- Se requiere autenticación con certificado mediante certificados de confianza para la seguridad avanzada. Puede utilizar el `-k` opción para usar un certificado autofirmado y ejecutar comandos en modo no seguro.
- Se puede usar la gestión del acceso basada en roles con permisos de seguridad diferentes asignados a roles diferentes. Utilice la `-u` opción para ejecutar comandos con un argumento de nombre de usuario.
- Argumentos de contraseña previamente disponibles en **`symbol`** el modo también se puede utilizar en **`https`** mode para especificar una contraseña para un rol de usuario en particular. La `-p` esta opción se utiliza para especificar la contraseña en la línea de comandos o en `-P` opción puede leer una contraseña desde un archivo o desde `stdin`.

En este tema, se proporcionan varios ejemplos para ilustrar los nuevos parámetros de línea de comandos:

Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo cliente, el certificado de confianza se instala en la cabina

En el siguiente ejemplo, se proporcionan el nombre de usuario y la contraseña, y se instala un certificado de confianza en la cabina.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1 -u admin@local -p
adminPassword -c "set storageArray cacheBlockSize=4;"

Syntax check complete.

Executing script...

Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo cliente, no se instala ningún certificado de confianza en la cabina

En el siguiente ejemplo, se proporcionan las opciones de nombre de usuario y contraseña, pero no se instala ningún certificado de confianza en la cabina ni en la `-k` no se ha utilizado la opción. El ejemplo muestra el resultado que se devuelve.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1 -u admin@local -p
adminPassword -c "set storageArray cacheBlockSize=4;"

Unable to establish a secure connection to the storage array as we were
unable to confirm the connection is secure.
Please configure the storage array to use a trusted security certificate.
If the problem persists, contact Technical Support.

SMcli failed.
```

Operaciones en las que se requiere una contraseña, `https` modo de cliente, no se instaló ningún certificado de confianza, pero se utiliza -k para el certificado autofirmado

En el siguiente ejemplo, como en el anterior, se proporcionan las opciones de nombre de usuario y contraseña, pero no se instala ningún certificado de confianza en la cabina. Sin embargo, en este caso la `-k` se utilizó la opción para utilizar un certificado autofirmado.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1 -u admin@local -p
adminPassword -c "set storageArray cacheBlockSize=4;" -k
Performing syntax check...

Syntax check complete.

Executing script...

Script execution complete.
```

En este ejemplo, utilice la **`symbol`** modo cliente, solo se requiere la opción de contraseña para que el comando se complete correctamente.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1 -p adminPassword -c
"set storageArray cacheBlockSize=4;"
Performing syntax check...

Syntax check complete.

Executing script...

Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Operaciones de solo lectura, `symbol` modo cliente

En este ejemplo de **`symbol`** modo cliente, no se proporciona ni nombre de usuario ni contraseña. Esto completa con éxito únicamente las operaciones de solo lectura.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1  -c "show
allVolumes;"
Performing syntax check...

Syntax check complete.

Executing script...

STANDARD/THIN VOLUMES------------------------------

   Number of volumes: 0
Missing Volumes

   Number of missing volumes: 0


Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Operaciones de solo lectura, modo cliente http

En el siguiente ejemplo, también se utiliza una operación de solo lectura pero en **`https`** modo cliente, se requieren nombre de usuario y contraseña, y se proporcionan junto con `-k` para aceptar un certificado autofirmado. La **`https`** el modo cliente requiere una contraseña incluso para las operaciones de solo lectura.

```
C:\Program Files\StorageManager\client>SMcli -n Array1 -u admin@local -p
adminPassword -c "show allVolumes;" -k
Performing syntax check...

Syntax check complete.

Executing script...

THICK/THIN VOLUMES------------------------------

   Number of volumes: 0
Missing Volumes

   Number of missing volumes: 0


Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Obtenga información sobre la migración de grupos de volúmenes en el software SANtricity

La migración de grupos de volúmenes permite exportar un grupo de volúmenes de forma tal que se lo pueda importar a otra cabina de almacenamiento. También se puede exportar un grupo de volúmenes para almacenar los datos sin conexión.

Si el grupo de volúmenes consta de unidades compatibles con NVMe o FIPS, la clave de seguridad y la frase de contraseña deberán registrarse o guardarse desde la cabina de origen para desbloquear las unidades antes de iniciar la migración a la cabina objetivo. Si no se conoce la clave de seguridad ni la frase de contraseña, o si no se necesita integridad de los datos, puede realizarse un borrado de seguridad. No es posible mezclar distintas unidades de seguridad de cifrado en los sistemas de almacenamiento E-Series. Para obtener más información sobre cómo desbloquear unidades mediante una clave de seguridad, borrar unidades FIPS y desbloquear o restablecer unidades NVMe bloqueadas, consulte la ayuda en línea de SANtricity System Manager.

Posible pérdida de acceso a los datos — debe exportar un grupo de volúmenes antes de mover o importar el grupo de volúmenes.

Exportar un grupo de volúmenes

La operación de exportación de un grupo de volúmenes prepara las unidades en el grupo de volúmenes para su retirada. Es posible quitar las unidades para almacenarlas sin conexión o importar el grupo de volúmenes a una cabina de almacenamiento diferente. Una vez completada la operación de exportación de un grupo de volúmenes, todas las unidades quedan sin conexión. Los volúmenes asociados y los nodos de capacidad libre

ya no se muestran en el software de administración del almacenamiento.

Componentes que no se pueden exportar

Es necesario quitar todos los componentes que no se pueden exportar antes de completar el procedimiento de exportación de un grupo de volúmenes. Se deben quitar los siguientes componentes:

- Reservas persistentes
- Asignaciones
- Parejas de copias de volumen
- Parejas reflejadas remotas
- Repositorios de reflejos

Pasos básicos para la exportación de un grupo de volúmenes

Para exportar un grupo de volúmenes, es necesario realizar estos pasos en la cabina de almacenamiento *source*.

1. Guarde la configuración de la cabina de almacenamiento.
2. Detenga todas las operaciones de I/O.
3. Realice un backup de los datos de los volúmenes en el grupo de volúmenes.
4. Desmonte o desconecte los sistemas de archivos de los volúmenes en el grupo de volúmenes.
5. Busque el grupo de volúmenes y etiquete las unidades con los nombres de las cabinas de almacenamiento de origen y de destino, el nombre del grupo de volúmenes y la cantidad total de unidades en el grupo de volúmenes.
6. Coloque el grupo de volúmenes en estado sin conexión.
7. Para mantener el flujo de aire adecuado dentro del soporte, obtenga contenedores de unidades vacíos o unidades nuevas de modo que se puedan reemplazar las unidades después de quitar las unidades asociadas con el grupo de volúmenes que se exporta.

Para exportar un grupo de volúmenes, es necesario realizar estos pasos en la cabina de almacenamiento *target*.

1. Asegúrese de que la cabina de almacenamiento objetivo contenga ranuras disponibles para las unidades.
2. Asegúrese de que la cabina de almacenamiento objetivo sea compatible con las unidades que se importarán.
3. Asegúrese de que la cabina de almacenamiento objetivo sea compatible con los volúmenes nuevos.
4. Asegúrese de que la versión más reciente del firmware esté instalada en la controladora.
5. Asegúrese de que la cabina de almacenamiento objetivo sea compatible con el nivel de RAID 6, si desea exportar un grupo de volúmenes de nivel de RAID 6.
6. Asegúrese de que la versión más reciente del software de administración del almacenamiento esté instalada en la cabina de almacenamiento objetivo.
7. En caso de exportar un grupo de volúmenes con Drive Security habilitado, asegúrese de que esa función esté habilitada en la cabina de almacenamiento objetivo.

Importar un grupo de volúmenes

La operación de importación de un grupo de volúmenes añade el grupo de volúmenes importado a la cabina de almacenamiento objetivo. Una vez completada la operación de importación de un grupo de volúmenes, todas las unidades quedan en estado óptimo. Todos los volúmenes asociados o los nodos de capacidad libre ahora aparecen en el software de administración del almacenamiento que se instala en la cabina de almacenamiento objetivo.

Pasos básicos para la importación de un grupo de volúmenes

Para poder importar un grupo de volúmenes, es necesario insertar todas las unidades del grupo de volúmenes en el soporte.

Para importar un grupo de volúmenes, es necesario realizar estos pasos en la cabina de almacenamiento *target*:

1. Inserte las unidades exportadas en las ranuras disponibles para las unidades.
2. Revise el informe de importación para ver información general sobre el grupo de volúmenes que se está importando.
3. Controle si existen componentes que no se pueden importar.
4. Confirme que desea proceder con el procedimiento de importación.

Componentes que no se pueden importar

Algunos componentes no se pueden importar durante el procedimiento de importación de un grupo de volúmenes. Estos componentes se quitan durante el procedimiento:

- Reservas persistentes
- Asignaciones
- Parejas de copias de volumen
- Parejas reflejadas remotas
- Repositorios de reflejos

Comandos por categoría

Comandos de administradores de CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de administrador están disponibles en el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos para administradores de almacenamiento

"Active el mirroring asíncrono"

"Activar mirroring síncrono"

"Añada unidades a la caché SSD"

"Añada miembro a un grupo de coherencia"

"Añada un volumen a un grupo de reflejos asíncronos"

"Configurar automáticamente la cabina de almacenamiento"

"Configurar automáticamente las piezas de repuesto de la cabina de almacenamiento"

"Cancelar la reversión de roles en un grupo de reflejos asíncronos"

"Capturar o ver un registro de AutoSupport"

"Cambie el tipo de aplicación de la caché SSD"

"Compruebe la coherencia de un grupo de reflejos asíncronos"

"Comprobar la coherencia de un repositorio"

"Compruebe la conectividad de la cabina de almacenamiento"

"Comprobar el estado de mirroring síncrono"

"Comprobar la paridad de un volumen"

"Borre el error de mirroring asíncrono"

"Borrar estadísticas de canal de unidad"

"Borrar configuración de alertas de correo electrónico"

"Borrar la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Borrar registro de eventos de la cabina de almacenamiento"

"Borrar el área pendiente de firmware de la cabina de almacenamiento"

"Borrar el modo de recuperación de la cabina de almacenamiento"

"Borrar configuración de syslog"

"Borrar reservas de volumen"

"Borrar sectores de volumen ilegibles"

"Configure los ajustes de alerta de correo electrónico"

"Configure los ajustes de syslog"

"Cree un grupo de reflejos asíncronos"

"Cree un grupo de consistencia"

"Cree una imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Crear volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Crear asignación de volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Crear pool de discos"

"Crear host"

"Crear grupo de hosts"

"Crear puerto de host"

"Cree el iniciador"

"Cree un iniciador de iSCSI"

"Crear volumen RAID (selección automática de unidad)"

"Crear volumen RAID (selección según extensiones libres)"

"Crear volumen RAID (selección manual de unidad)"

"Crear volumen Snapshot de solo lectura"

"Crear grupo Snapshot"

"Crear una imagen Snapshot"

"Crear un volumen Snapshot"

"Cree una caché SSD"

"Cree un mirroring síncrono"

"Crear la copia de volumen"

"Crear un grupo de volúmenes"

"Crear volumen en pool de discos"

"Desactivar las operaciones de mirroring asíncrono"

"Desactivar la función de mirroring síncrono"

"Elimine el grupo de reflejos asíncronos"

"Eliminar un grupo de consistencia"

"Elimine la imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Elimine el volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Eliminar pool de discos"

"Eliminar destinatario de alertas de correo electrónico"

"Eliminar host"

"Eliminar grupo de hosts"

"Eliminar puerto de host"

"Elimine el iniciador"

"Elimine el iniciador de iSCSI"

"Eliminar grupo Snapshot"

"Eliminar imagen Snapshot"

"Eliminar volumen Snapshot"

"Elimine la caché SSD"

"Elimine el servidor de syslog"

"Elimine el volumen"

"Elimine el volumen del pool de discos"

"Elimine un grupo de volúmenes"

"Diagnosticar controladora"

"Diagnosticar cable de host iSCSI de controladora"

"Diagnosticar mirroring síncrono"

"Deshabilite la función de cabina de almacenamiento"

"Mostrar programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Mostrar configuración de recogida de bundle de AutoSupport"

"Mostrar sesión de usuario de la cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware de la unidad"

"Descargar el firmware de la tarjeta medioambiental"

"Descargue el firmware de la unidad de la cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware/NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Descargue NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Descargue los ajustes de configuración de soporte"

"Habilite la transferencia de datos de controladora"

"Habilite la seguridad de pool de discos"

"Habilite o deshabilite ODX"

"Habilitar o deshabilitar AutoSupport en el nivel de dominio de gestión de EMW…"

"Habilitar o deshabilitar AutoSupport (todas las cabinas individuales)"

"Habilite o deshabilite la ventana de mantenimiento de AutoSupport"

"Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand en EMW…"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport OnDemand"

"Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand Remote Diagnostics en…"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport Remote Diagnostics"

"Habilitar o deshabilitar la generación de informes de conectividad de host"

"Habilite o deshabilite VAAI"

"Habilite la función de cabina de almacenamiento"

"Habilite la seguridad del grupo de volúmenes"

"Establezca la pareja reflejada asíncrona"

"Aumentar la capacidad de volumen en un pool de discos o grupo de volúmenes…"

"Inicialice el volumen fino"

"Volver a crear una copia de volumen"

"Recuperar puertos de unidad deshabilitados"

"Recuperar volumen RAID"

"Recupere una conexión incorrecta de puerto SAS"

"Volver a crear volumen de repositorios de mirroring síncrono"

"Reducir capacidad de pool de discos"

"Registre la comunidad SNMP"

"Registre el destino de captura SNMP"

"Quite las unidades de caché SSD"

"Quite la pareja reflejada asíncrona incompleta de grupo de reflejos asíncronos"

"Quite el volumen miembro del grupo de coherencia"

"Quite el mirroring síncrono"

"Quite la copia de volumen"

"Quite el volumen del grupo de reflejos asíncronos"

"Quite el mapa de LUN de volúmenes"

"Cambiar el nombre del volumen Snapshot"

"Cambie el nombre de la caché SSD"

"Repare la paridad de un volumen"

"Sustituya la unidad"

"Restablezca las estadísticas de grupo de reflejos asíncronos"

"Restablecer la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Restablecer la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Restablezca la controladora"

"Restablezca una unidad"

"Restablecer la dirección IP de iSCSI"

"Restablezca los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento"

"Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base para las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base Iser de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base RLS de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base SAS PHY de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base SOC de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la distribución de volúmenes de la cabina de almacenamiento"

"Reanudar grupo de reflejos asíncronos"

"Reanude el volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Reanudar una reversión de imagen Snapshot"

"Reanudar volumen Snapshot"

"Reanude la caché SSD"

"Reanude el mirroring síncrono"

"Recupere un registro de AutoSupport"

"Reactivar unidad"

"Reactivar grupo Snapshot"

"Reactivar volumen Snapshot"

"Reactivar grupo de volúmenes"

"Guarde las estadísticas de grupo de reflejos asíncronos"

"Guarde NVSRAM de controladora"

"Guarde el estado de diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Guarde el registro de unidad"

"Guarde el volcado de una controladora de entrada/salida (IOC)"

"Guarde las estadísticas de equilibrio de carga automático"

"Guarde la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Guarde la imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Guarde los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento"

"Guarde eventos de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el inventario de firmware de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento"

"Guarde las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de Iser de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de rendimiento de la cabina de almacenamiento"

"Guarde números de RLS de la cabina de almacenamiento"

"Guarde los números de PHY SAS de la cabina de almacenamiento"

"Guardar números de SOC de la cabina de almacenamiento"

"Guarde la captura de estado de la cabina de almacenamiento"

"Guarde datos de soporte de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el registro de soporte"

"Programar configuración de recogida automática de bundle de soporte"

"Configure el grupo de reflejos asíncronos"

"Definir límite de tamaño de envío de AutoSupport"

"Configure la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Configure los atributos del grupo de coherencia"

"Configurar volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Configure la controladora"

"Configure los ajustes de DNS de la controladora"

"Configure las propiedades de los puertos de host de la controladora"

"Configure los ajustes de NTP de la controladora"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio de la controladora"

"Configure el pool de discos"

"Configurar pool de discos (modificar pool de discos)"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio del cajón"

"Configurar el estado de canal de unidad"

"Configurar pieza de repuesto de unidad"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio de la unidad"

"Configurar el estado de la unidad"

"Configure filtrado de alertas de eventos"

"Configure el identificador de seguridad de la unidad FIPS"

"Configure la unidad externa como nativa"

"Configure el host"

"Configurar el canal del host"

"Configure el grupo de hosts"

"Configure el puerto de host"

"Configure el iniciador"

"Configure el iniciador de iSCSI"

"Configure propiedades de destino iSCSI"

"Configure el objetivo Iser"

"Configurar un volumen Snapshot de solo lectura como volumen de lectura/escritura"

"Configurar la sesión"

"Configurar atributos de grupo Snapshot"

"Configurar análisis de medios de grupo Snapshot"

"Configurar capacidad para un volumen de repositorios de grupo Snapshot"

"Configurar la programación del grupo Snapshot"

"Configurar análisis de medios de volumen Snapshot"

"Configurar capacidad para volumen de repositorios de un volumen Snapshot"

"Configure la caché SSD para un volumen"

"Configure la cabina de almacenamiento"

"Configurar el permiso de sobrescritura de imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Configurar la cabina de almacenamiento para habilitar o deshabilitar el equilibrio de carga automático…"

"Configurar cabina de almacenamiento para habilitar o deshabilitar los datos de reflejo de la caché"

"Configurar respuesta ICMP de la cabina de almacenamiento"

"Configure el registro iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv4 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv6 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure el puerto de escucha de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la actualización de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configurar ciclo de aprendizaje de batería de la controladora de la cabina de almacenamiento"

"Configure la contraseña de usuario local o la contraseña Symbol de la cabina de almacenamiento"

"Configure la longitud de contraseña de la cabina de almacenamiento"

"Configurar validación PQ de la cabina de almacenamiento en la reconstrucción"

"Configure el modo de redundancia de la cabina de almacenamiento"

"Configure la hora de la cabina de almacenamiento"

"Configure posiciones de soporte de la cabina de almacenamiento"

"Configure la sesión de detección sin nombre de la cabina de almacenamiento"

"Configure el mirroring síncrono"

"Configurar propiedades objetivo"

"Configure atributos de volumen fino"

"Configure la identificación de soporte"

"Configure indicador de permiso de acción de servicio del soporte"

"Configurar atributos de volumen para un volumen en un pool de discos…"

"Configurar atributos de volumen para un volumen en un grupo de volúmenes…"

"Configure la copia de volumen"

"Configure el grupo de volúmenes"

"Configure el estado forzado del grupo de volúmenes"

"Configurar asignación de volúmenes"

"Muestra grupos de reflejos asíncronos"

"Muestra el progreso de sincronización del grupo de reflejos asíncronos"

"Mostrar la configuración de AutoSupport (para cabinas de almacenamiento E2800 o E5700)"

"Muestra eventos bloqueados"

"Mostrar grupo de coherencia"

"Mostrar imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Mostrar controladora"

"Mostrar NVSRAM de controladora"

"Muestra las sesiones iSCSI actuales"

"Mostrar pool de discos"

"Mostrar unidad"

"Mostrar estadísticas de canal de unidad"

"Muestra progreso de descarga de la unidad"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de la unidad"

"Muestra la configuración de alertas de correo electrónico"

"Muestra puertos de host"

"Muestra las unidades reemplazables"

"Mostrar grupo Snapshot"

"Mostrar imagen Snapshot"

"Mostrar volúmenes Snapshot"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Muestra variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Mostrar caché SSD"

"Mostrar estadísticas de la caché SSD"

"Mostrar cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración automática de la cabina de almacenamiento"

"Muestre el estado de comprobación de garantía de datos de reflejo de la caché de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar informes de conectividad de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar topología de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar mapa de LUN de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar valores predeterminados de negociación de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración ODX de la cabina de almacenamiento"

"Muestra información de alimentación de la cabina de almacenamiento"

"Muestra iniciadores de iSCSI sin configurar de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar sectores ilegibles de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar cadena"

"Mostrar candidatos de volumen para mirroring síncrono"

"Mostrar progreso de sincronización de volumen de mirroring síncrono"

"Mostrar configuración de syslog"

"Mostrar volumen fino"

"Muestra iniciadores sin configurar"

"Mostrar volumen"

"Mostrar progreso de acción de volumen"

"Mostrar copia de volumen"

"Mostrar candidatos de origen de copia de volumen"

"Mostrar candidatos objetivo de copia de volumen"

"Mostrar grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de exportación de grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de importación de grupo de volúmenes"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de volumen"

"Mostrar reservas de volumen"

"Especifique método de entrega de AutoSupport"

"Inicie la sincronización de mirroring asíncrono"

"Especifique método de entrega de AutoSupport"

"Especifique el método de entrega de correo electrónico (SMTP)"

"Especifique método de entrega de HTTP(S) de AutoSupport"

"Inicie una reversión Snapshot de grupo de coherencia"

"Inicie el seguimiento de la controladora"

"Inicie la búsqueda de pool de discos"

"Inicie el diagnóstico de aislamiento de fallos de canal de la unidad"

"Inicie la búsqueda de canal de unidad"

"Iniciar inicialización de unidad"

"Inicie la búsqueda de unidad"

"Inicie la reconstrucción de la unidad"

"Inicie el volcado de controladora de entrada/salida (IOC)"

"Inicie la actualización de DHCP de iSCSI"

"Inicie un borrado seguro de unidad FDE"

"Iniciar reversión de imagen Snapshot"

"Inicie la búsqueda de caché SSD"

"Inicie modelado de rendimiento de caché SSD"

"Iniciar diagnóstico de base de datos de configuración de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la actualización del servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la búsqueda de cabina de almacenamiento"

"Inicie la sincronización de mirroring síncrono"

"Inicie la búsqueda de soporte"

"Inicie la desfragmentación de grupo de volúmenes"

"Inicie la exportación de grupo de volúmenes"

"Inicie la importación de grupo de volúmenes"

"Inicie la búsqueda de grupo de volúmenes"

"Inicie la inicialización del volumen"

"Detener reversión Snapshot de grupo de coherencia"

"Detener volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Detener búsqueda de pool de discos"

"Detenga el diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Detenga la búsqueda de canal de unidad"

"Detener búsqueda de unidad"

"Detener reemplazo de unidad"

"Detenga las imágenes Snapshot pendientes en un grupo de coherencia"

"Detenga las imágenes Snapshot pendientes en el grupo Snapshot"

"Detener reversión de imagen Snapshot"

"Detener volumen Snapshot"

"Detener la búsqueda de caché SSD"

"Detener modelado de rendimiento de caché SSD"

"Detener diagnóstico de base de datos de configuración de la cabina de almacenamiento"

"Detenga la descarga de firmware de la unidad de cabina de almacenamiento"

"Detenga la sesión iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Detenga la búsqueda de cabina de almacenamiento"

"Detenga la búsqueda de soporte"

"Detener la copia de volumen"

"Detener búsqueda de grupo de volúmenes"

"Suspender grupo de reflejos asíncronos"

"Suspenda la caché SSD"

"Suspenda el mirroring síncrono"

"Probar alertas"

"Probar conectividad de grupo de reflejos asíncronos"

"Pruebe la configuración de AutoSupport"

"Probar configuración de entrega de AutoSupport"

"Probar configuración de alertas de correo electrónico"

"Probar destino de captura SNMP"

"Probar configuración de syslog"

"Cancele el registro de la comunidad SNMP"

"Cancele el registro del destino de captura SNMP"

"Actualice la comunidad SNMP"

"Actualice las variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Actualice el destino de captura SNMP"

Comandos para administradores de soporte

"Active el mirroring asíncrono"

"Activar mirroring síncrono"

"Borrar estadísticas de canal de unidad"

"Borrar configuración de alertas de correo electrónico"

"Borrar configuración de syslog"

"Configure los ajustes de syslog"

"Desactivar las operaciones de mirroring asíncrono"

"Desactivar la función de mirroring síncrono"

"Eliminar destinatario de alertas de correo electrónico"

"Elimine el servidor de syslog"

"Deshabilite la función de cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware de la unidad"

"Descargar el firmware de la tarjeta medioambiental"

"Descargue el firmware de la unidad de la cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware/NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Descargue NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Descargue los ajustes de configuración de soporte"

"Habilite o deshabilite ODX"

"Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand en EMW…"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport OnDemand"

"Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand Remote Diagnostics en…"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport Remote Diagnostics"

"Habilite la función de cabina de almacenamiento"

"Recupere una conexión incorrecta de puerto SAS"

"Registre la comunidad SNMP"

"Registre el usuario USM de SNMPv3"

"Registre el destino de captura SNMP"

"Restablecer la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Recupere un registro de AutoSupport"

"Reactivar unidad"

"Reactivar grupo Snapshot"

"Reactivar volumen Snapshot"

"Reactivar grupo de volúmenes"

"Guarde NVSRAM de controladora"

"Configure el grupo de reflejos asíncronos"

"Configure la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Configure los ajustes de NTP de la controladora"

"Configurar el estado de canal de unidad"

"Configure filtrado de alertas de eventos"

"Configurar la sesión"

"Configure la contraseña de usuario local o la contraseña Symbol de la cabina de almacenamiento"

"Configure indicador de permiso de acción de servicio del soporte"

"Muestra la configuración de AutoSupport"

"Muestra eventos bloqueados"

"Muestra la configuración de alertas de correo electrónico"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Muestra variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Muestra el usuario USM de SNMPv3"

"Mostrar configuración de syslog"

"Especifique el método de entrega de correo electrónico (SMTP)"

"Especifique método de entrega de HTTP(S) de AutoSupport"

"Probar configuración de entrega de AutoSupport"

"Probar configuración de alertas de correo electrónico"

"Probar destino de captura SNMP"

"Probar configuración de syslog"

"Cancele el registro del usuario USM de SNMPv3"

"Actualice la comunidad SNMP"

"Actualice el usuario USM de SNMPv3"

"Actualice las variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Actualice el destino de captura SNMP"

Comandos para administradores de seguridad

"Crear servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Cree una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Crear la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Eliminar registros de auditoría"

"Eliminar servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Elimine el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Elimine la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Deshabilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Mostrar configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Habilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Exporte clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Generar solicitud de firma de certificación (CSR) para gestión de claves"

"Generar solicitud de firma de certificación (CSR) para servidor web"

"Importe la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Instalar certificados de CA raíz/intermedios"

"Instale el certificado firmado de servidor"

"Instale el certificado de gestión de claves externas de la cabina de almacenamiento"

"Instale certificados de CA de confianza"

"Cargar base de datos DBM de cabina de almacenamiento"

"Quite los certificados de CA de confianza instalados"

"Quite el certificado de gestión de claves externas instalado"

"Quite los certificados de CA raíz/intermedios instalados"

"Quitar asignación de roles de servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Restablecer el certificado firmado instalado"

"Recupere el certificado de gestión de claves externas instalado"

"Recupere los certificados de CA instalados"

"Recuperar el certificado de servidor instalado"

"Recuperar certificados de CA de confianza instalados"

"Guardar registros de auditoría"

"Guarde la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Guarde base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el archivo de información de validador de DBM de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Configure ajustes de registro de auditoría"

"Configure los ajustes de control de revocación de certificados"

"Configure ajustes de gestión de claves externas"

"Configure clave de seguridad de la cabina de almacenamiento interna"

"Configurar la sesión"

"Configure el servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Configure la asignación de roles de servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Configure la contraseña de usuario local o la contraseña Symbol de la cabina de almacenamiento"

"Configure el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Configure la interfaz de gestión de la cabina de almacenamiento"

"Configure la sesión de usuario de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración de registro de auditoría"

"Mostrar resumen de registro de auditoría"

"Mostrar ajustes de control de revocación de certificados"

"Mostrar resumen de certificados de CA raíz/intermedios instalados"

"Mostrar resumen de certificados de CA de confianza instalados"

"Mostrar certificado firmado"

"Mostrar resumen de servicios de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Iniciar prueba de URL de servidor OCSP"

"Inicie la prueba de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Probar comunicación de gestión de claves externas"

"Probar servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Actualice la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Validar clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

Comandos de configuración de alertas de la CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de configuración de alertas están disponibles para el

sistema de almacenamiento E-Series.

Configuración de SNMP integrada

"Registre la comunidad SNMP"

"Registre el destino de captura SNMP"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Muestra variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Probar destino de captura SNMP"

"Cancele el registro de la comunidad SNMP"

"Cancele el registro del destino de captura SNMP"

"Actualice la comunidad SNMP"

"Actualice las variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Actualice el destino de captura SNMP"

Configuración de alertas de correo electrónico: Cabinas E2700 o E5600

"Configure los ajustes de alerta de correo electrónico"

"Configure filtrado de alertas de eventos"

"Muestra eventos bloqueados"

"Probar alertas"

Comandos de caché SSD

"Borrar configuración de alertas de correo electrónico"

"Configure los ajustes de alerta de correo electrónico"

"Eliminar destinatario de alertas de correo electrónico"

"Muestra la configuración de alertas de correo electrónico"

"Probar configuración de alertas de correo electrónico"

Configuración de syslog

"Borrar configuración de syslog"

"Configure los ajustes de syslog"

"Crear la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Elimine la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Elimine el servidor de syslog"

"Mostrar configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración de syslog"

"Inicie la prueba de syslog de la cabina de almacenamiento"

"Probar configuración de syslog"

"Actualice la configuración de syslog de la cabina de almacenamiento"

Comandos de configuración de matriz CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de configuración de la cabina se encuentran disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de garantía de datos del reflejo de caché

"Configurar cabina de almacenamiento para habilitar o deshabilitar los datos de reflejo de la caché"

"Muestre el estado de comprobación de garantía de datos de reflejo de la caché de la cabina de almacenamiento"

Comandos de controladora

"Borrar estadísticas de canal de unidad"

"Diagnosticar controladora"

"Diagnosticar cable de host iSCSI de controladora"

"Habilite la transferencia de datos de controladora"

"Restablezca la controladora"

"Guarde NVSRAM de controladora"

"Guarde el estado de diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Configure la controladora"

"Configure los ajustes de DNS de la controladora"

"Configure los ajustes de NTP de la controladora"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio de la controladora"

"Configurar el estado de canal de unidad"

"Configurar el canal del host"

"Mostrar controladora"

"Muestra el estado de diagnóstico de la controladora"

"Mostrar NVSRAM de controladora"

"Mostrar estadísticas de canal de unidad"

"Inicie el seguimiento de la controladora"

"Inicie el diagnóstico de aislamiento de fallos de canal de la unidad"

"Inicie la búsqueda de canal de unidad"

"Inicie la actualización de DHCP de iSCSI"

"Detenga el diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Detenga la búsqueda de canal de unidad"

Comandos de imagen de estado de la controladora

"Guarde la imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Configurar el permiso de sobrescritura de imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

Comandos de configuración del puerto de host de la controladora

"Crear puerto de host"

"Cree el iniciador"

"Elimine el iniciador"

"Configure el iniciador"

"Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento"

"Configure las propiedades de los puertos de host de la controladora"

"Configurar propiedades objetivo"

"Establezca propiedades de red de los puertos de host iSCSI"

"Configure el iniciador de iSCSI"

"Muestra iniciadores de iSCSI sin configurar de la cabina de almacenamiento"

"Muestra iniciadores sin configurar"

Comandos de unidad

"Descargue el firmware de la unidad"

"Recuperar puertos de unidad deshabilitados"

"Sustituya la unidad"

"Reactivar unidad"

"Guarde el estado de diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Guarde el registro de unidad"

"Configurar pieza de repuesto de unidad"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio de la unidad"

"Configurar el estado de la unidad"

"Configure el identificador de seguridad de la unidad FIPS"

"Configure la unidad externa como nativa"

"Mostrar unidad"

"Muestra progreso de descarga de la unidad"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de la unidad"

"Muestra las unidades reemplazables"

"Inicie el diagnóstico de aislamiento de fallos de canal de la unidad"

"Iniciar inicialización de unidad"

"Inicie la búsqueda de unidad"

"Inicie la reconstrucción de la unidad"

"Inicie un borrado seguro de unidad"

"Detenga el diagnóstico de aislamiento de fallos de un canal de unidad"

"Detener búsqueda de unidad"

Comandos de gestión de funciones

"Deshabilite la función de cabina de almacenamiento"

"Habilite la función de cabina de almacenamiento"

"Configurar la cabina de almacenamiento para habilitar o deshabilitar el equilibrio de carga automático…"

"Mostrar cabina de almacenamiento"

Comandos de volcado de una controladora de entrada/salida (IOC)

"Guarde el volcado de una controladora de entrada/salida (IOC)"

"Inicie el volcado de controladora de entrada/salida (IOC)"

Comandos de unidades con comportamiento erróneo (MBD)

"Sustituya la unidad"

"Restablezca una unidad"

"Configurar el estado de la unidad"

"Detener reemplazo de unidad"

Comandos de transferencia de datos descargados (ODX)

"Habilite o deshabilite ODX"

"Habilite o deshabilite VAAI"

"Mostrar configuración ODX de la cabina de almacenamiento"

Comandos de análisis de volúmenes de repositorios

"Comprobar la coherencia de un repositorio"

Comandos de sesión

"Configurar la sesión"

Comandos de la cabina de almacenamiento

"Activar el firmware de cabina de almacenamiento"

"Añadir certificado desde cabina"

"Añadir certificado desde archivo"

"Configurar automáticamente la cabina de almacenamiento"

"Configurar automáticamente las piezas de repuesto de la cabina de almacenamiento"

"Borrar la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Borrar registro de eventos de la cabina de almacenamiento"

"Borrar el área pendiente de firmware de la cabina de almacenamiento"

"Borrar el modo de recuperación de la cabina de almacenamiento"

"Cree una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Eliminar certificados"

"Deshabilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Deshabilite la función de cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware de la unidad de la cabina de almacenamiento"

"Descargue el firmware/NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Descargue NVSRAM de la cabina de almacenamiento"

"Habilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Habilitar o deshabilitar la generación de informes de conectividad de host"

"Habilite la función de cabina de almacenamiento"

"Exporte clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Importe la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Cargar base de datos DBM de cabina de almacenamiento"

"Vuelva a crear una clave de seguridad externa"

"Restablezca los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base para las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base RLS de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base SAS PHY de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la línea de base SOC de la cabina de almacenamiento"

"Restablezca la distribución de volúmenes de la cabina de almacenamiento"

"Guarde la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Guarde base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el archivo de información de validador de DBM de la cabina de almacenamiento"

"Guarde los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento"

"Guarde eventos de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el inventario de firmware de la cabina de almacenamiento"

"Guarde las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de rendimiento de la cabina de almacenamiento"

"Guarde números de RLS de la cabina de almacenamiento"

"Guarde los números de PHY SAS de la cabina de almacenamiento"

"Guardar números de SOC de la cabina de almacenamiento"

"Guarde la captura de estado de la cabina de almacenamiento"

"Guarde datos de soporte de la cabina de almacenamiento"

"Configure la cabina de almacenamiento"

"Configurar respuesta ICMP de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv4 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv6 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure el puerto de escucha de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la actualización de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure el ciclo de aprendizaje de la cabina de almacenamiento"

"Configurar validación PQ de la cabina de almacenamiento en la reconstrucción"

"Configure el modo de redundancia de la cabina de almacenamiento"

"Establezca los volúmenes aprovisionados de los recursos de la cabina de almacenamiento"

"Configure la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Configure la hora de la cabina de almacenamiento"

"Configure posiciones de soporte de la cabina de almacenamiento"

"Configure la sesión de detección sin nombre de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar certificados"

"Mostrar cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración automática de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar informes de conectividad de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar topología de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar mapa de LUN de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar valores predeterminados de negociación de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración ODX de la cabina de almacenamiento"

"Muestra información de alimentación de la cabina de almacenamiento"

"Muestra iniciadores de iSCSI sin configurar de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar sectores ilegibles de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar cadena"

"Inicie el envío manual de la AutoSupport de la cabina de almacenamiento"

"Iniciar diagnóstico de base de datos de configuración de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la actualización del servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la búsqueda de cabina de almacenamiento"

"Detener diagnóstico de base de datos de configuración de la cabina de almacenamiento"

"Detenga la descarga de firmware de la unidad de cabina de almacenamiento"

"Detenga la sesión iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Detenga la búsqueda de cabina de almacenamiento"

"Validar clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

Comandos de soporte

"Descargar el firmware de la tarjeta medioambiental"

"Descargue los ajustes de configuración de soporte"

"Guarde el registro de soporte"

"Configurar indicador de permiso de acción de servicio del cajón"

"Configure atributo de soporte"

"Configure la identificación de soporte"

"Configure indicador de permiso de acción de servicio del soporte"

"Inicie la búsqueda de soporte"

"Detenga la búsqueda de soporte"

Comandos sin categorizar

"Recupere una conexión incorrecta de puerto SAS"

"Mostrar cadena"

Comandos de AutoSupport de SANtricity

La siguiente lista de comandos de AutoSupport están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de recogida de bundle de AutoSupport para E2700 y E5600

"Capturar o ver un registro de AutoSupport"

"Mostrar configuración de recogida de bundle de AutoSupport"

"Mostrar programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Habilitar o deshabilitar AutoSupport en el nivel de dominio de gestión de EMW…"

"Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand en el nivel de dominio de gestión de EMW (solo para SMcli)"

"Habilitar o deshabilitar las funciones AutoSupport OnDemand y Remote Diagnostics en…"

"Restablecer la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Programar configuración de recogida automática de bundle de soporte"

"Especifique método de entrega de AutoSupport"

"Pruebe la configuración de AutoSupport"

Comandos de AutoSupport para todas las cabinas de almacenamiento

"Habilitar o deshabilitar AutoSupport (cabinas individuales, E2800 y E5700 solamente)"

"Guarde datos de soporte de la cabina de almacenamiento"

Comandos de AutoSupport para E4000, EF300, EF600, E2800 y E5700

"Definir límite de tamaño de envío de AutoSupport"

"Habilite o deshabilite la ventana de mantenimiento de AutoSupport"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport OnDemand"

"Habilite o deshabilite la función AutoSupport Remote Diagnostics"

"Recupere un registro de AutoSupport"

"Restablecer la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Mostrar la configuración de AutoSupport (para cabinas de almacenamiento E2800 o E5700)"

"Configure la programación de recogida de mensajes de AutoSupport"

"Especifique método de entrega de HTTP(S) de AutoSupport"

"Especifique el método de entrega de correo electrónico (SMTP)"

"Probar configuración de entrega de AutoSupport"

Comandos de duplicación CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de mirroring están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de mirroring asíncrono

"Active el mirroring asíncrono"

"Añada un volumen a un grupo de reflejos asíncronos"

"Cancelar la reversión de roles en un grupo de reflejos asíncronos"

"Compruebe la coherencia de un grupo de reflejos asíncronos"

"Borre el error de mirroring asíncrono"

"Cree un grupo de reflejos asíncronos"

"Desactivar las operaciones de mirroring asíncrono"

"Elimine el grupo de reflejos asíncronos"

"Establezca la pareja reflejada asíncrona"

"Quite la pareja reflejada asíncrona incompleta de grupo de reflejos asíncronos"

"Quite el volumen del grupo de reflejos asíncronos"

"Restablezca las estadísticas de grupo de reflejos asíncronos"

"Restablecer la dirección IP de iSCSI"

"Reanudar grupo de reflejos asíncronos"

"Guarde las estadísticas de grupo de reflejos asíncronos"

"Configure el grupo de reflejos asíncronos"

"Muestra grupos de reflejos asíncronos"

"Muestra el progreso de sincronización del grupo de reflejos asíncronos"

"Inicie la sincronización de mirroring asíncrono"

"Suspender grupo de reflejos asíncronos"

"Probar conectividad de grupo de reflejos asíncronos"

Comandos de mirroring síncrono

"Activar mirroring síncrono"

"Comprobar el estado de mirroring síncrono"

"Cree un mirroring síncrono"

"Desactivar la función de mirroring síncrono"

"Diagnosticar mirroring síncrono"

"Volver a crear volumen de repositorios de mirroring síncrono"

"Quite el mirroring síncrono"

"Reanude el mirroring síncrono"

"Configure el mirroring síncrono"

"Mostrar candidatos de volumen para mirroring síncrono"

"Mostrar progreso de sincronización de volumen de mirroring síncrono"

"Inicie la sincronización de mirroring síncrono"

"Suspenda el mirroring síncrono"

Comandos de ajuste del rendimiento de la CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de ajuste del rendimiento están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de equilibrio de carga automático

"Guarde las estadísticas de equilibrio de carga automático"

"Configure la cabina de almacenamiento para habilitar o deshabilitar el equilibrio de carga automático"

Comandos de caché SSD

"Añada unidades a la caché SSD"

"Cambie el tipo de aplicación de la caché SSD"

"Cree una caché SSD"

"Elimine la caché SSD"

"Quite las unidades de caché SSD"

"Cambie el nombre de la caché SSD"

"Reanude la caché SSD"

"Configure la caché SSD para un volumen"

"Mostrar caché SSD"

"Mostrar estadísticas de la caché SSD"

"Inicie la búsqueda de caché SSD"

"Inicie modelado de rendimiento de caché SSD"

"Detener la búsqueda de caché SSD"

"Detener modelado de rendimiento de caché SSD"

"Suspenda la caché SSD"

Comandos de replicación CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de replicación están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de grupo de coherencia

"Añada miembro a un grupo de coherencia"

"Cree un grupo de consistencia"

"Cree una imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Crear volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Crear asignación de volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Eliminar un grupo de consistencia"

"Elimine la imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Elimine el volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Quite el volumen miembro del grupo de coherencia"

"Reanude el volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Configure los atributos del grupo de coherencia"

"Configurar volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Mostrar grupo de coherencia"

"Mostrar imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Inicie una reversión Snapshot de grupo de coherencia"

"Detener reversión Snapshot de grupo de coherencia"

"Detener volumen Snapshot de grupo de coherencia"

"Detenga las imágenes Snapshot pendientes en un grupo de coherencia"

Comandos de análisis de volúmenes de repositorios

"Comprobar la coherencia de un repositorio"

Comandos de grupo Snapshot

"Crear grupo Snapshot"

"Eliminar volumen Snapshot"

"Reactivar grupo Snapshot"

"Configurar atributos de grupo Snapshot"

"Configurar análisis de medios de grupo Snapshot"

"Configurar capacidad para un volumen de repositorios de grupo Snapshot"

"Configurar la programación del grupo Snapshot"

"Configure la caché SSD para un volumen"

"Mostrar grupo Snapshot"

"Detenga las imágenes Snapshot pendientes en el grupo Snapshot"

Comandos de imagen Snapshot

"Crear una imagen Snapshot"

"Eliminar imagen Snapshot"

"Reanudar una reversión de imagen Snapshot"

"Mostrar imagen Snapshot"

"Iniciar reversión de imagen Snapshot"

"Detener reversión de imagen Snapshot"

Comandos de volumen Snapshot

"Crear volumen Snapshot de solo lectura"

"Crear un volumen Snapshot"

"Eliminar grupo Snapshot"

"Cambiar el nombre del volumen Snapshot"

"Reanudar volumen Snapshot"

"Reactivar volumen Snapshot"

"Configurar un volumen Snapshot de solo lectura como volumen de lectura/escritura"

"Configurar análisis de medios de volumen Snapshot"

"Configurar capacidad para volumen de repositorios de un volumen Snapshot"

"Configure la caché SSD para un volumen"

"Mostrar volúmenes Snapshot"

"Detener volumen Snapshot"

Comandos de copia de volumen

"Crear la copia de volumen"

"Volver a crear una copia de volumen"

"Quite la copia de volumen"

"Configure la copia de volumen"

"Mostrar copia de volumen"

"Mostrar candidatos de origen de copia de volumen"

"Mostrar candidatos objetivo de copia de volumen"

"Detener la copia de volumen"

Comandos de seguridad de la CLI de SANtricity

Las siguientes listas de comandos de seguridad están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de gestión del registro de auditoría

"Eliminar registros de auditoría"

"Guardar registros de auditoría"

"Configurar ajustes del registro de auditoría"

"Muestra la configuración del registro de auditoría"

"Muestra un resumen del registro de auditoría"

Comandos de autenticación

"Introducción a la autenticación"

"Crear servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Eliminar servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Elimine el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar sesión de usuario de la cabina de almacenamiento"

"Quitar asignación de roles de servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Configure el servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Configure la asignación de roles de servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Configure la contraseña de usuario local o la contraseña Symbol de la cabina de almacenamiento"

"Configure el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Configure la interfaz de gestión de la cabina de almacenamiento"

"Configure la longitud de contraseña de la cabina de almacenamiento"

"Configure la sesión de usuario de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar resumen de servicios de directorio de la cabina de almacenamiento"

"Probar servidor de directorio de la cabina de almacenamiento"

Comandos de gestión de certificados para las controladoras E2800 y E5700

"Generar solicitud de firma de certificación (CSR) para servidor web"

"Instale el certificado firmado de servidor"

"Instalar certificados de CA raíz/intermedios"

"Instale certificados de CA de confianza"

"Quite los certificados de CA de confianza instalados"

"Quite el certificado firmado instalado"

"Restablecer el certificado firmado instalado"

"Recupere los certificados de CA instalados"

"Recuperar el certificado de servidor instalado"

"Recuperar certificados de CA de confianza instalados"

"Configure los ajustes de control de revocación de certificados"

"Mostrar ajustes de control de revocación de certificados"

"Mostrar resumen de certificados de CA raíz/intermedios instalados"

"Mostrar resumen de certificados de CA de confianza instalados"

"Mostrar certificado firmado"

"Inicie la prueba del servidor de OCSP para revocación de certificados"

Comandos de gestión de certificados para EF600

"Añadir etiqueta de cabina"

"Quite la etiqueta de cabina"

"Mostrar etiqueta de cabina"

Comandos de base de datos

"Borrar la configuración de la cabina de almacenamiento"

"Borrar el modo de recuperación de la cabina de almacenamiento"

"Cargar base de datos DBM de cabina de almacenamiento"

"Guarde base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el archivo de información de validador de DBM de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Iniciar diagnóstico de base de datos de configuración de la cabina de almacenamiento"

"Detener diagnóstico de configuración de la cabina de almacenamiento"

Comandos de gestión de claves externas integradas

"Introducción a la gestión de claves externas"

"Introducción a la gestión de claves internas"

"Cree una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Deshabilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Habilite la gestión de claves de seguridad externas"

"Exporte clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Importe la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Configure el identificador de seguridad de la unidad FIPS"

"Configure ajustes de gestión de claves externas"

"Configure la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

"Inicie un borrado seguro de unidad FDE"

"Probar comunicación de gestión de claves externas"

"Validar clave de seguridad de la cabina de almacenamiento"

Comandos de gestión de claves externas relacionados con los certificados

"Recuperar solicitud de CSR de gestión de claves instalada"

"Instale el certificado de gestión de claves externas de la cabina de almacenamiento"

"Quite el certificado de gestión de claves externas instalado"

"Recupere el certificado de gestión de claves externas instalado"

Comandos de personal del monitor de almacenamiento CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de personal de supervisión de almacenamiento están disponibles en el sistema de almacenamiento E-Series.

"Mostrar sesión de usuario de la cabina de almacenamiento"

"Guarde el banner de inicio de sesión de la cabina de almacenamiento"

"Configurar la sesión"

"Configure la contraseña de usuario local o la contraseña Symbol de la cabina de almacenamiento"

"Muestra el progreso de sincronización del grupo de reflejos asíncronos"

"Muestra grupos de reflejos asíncronos"

"Mostrar la configuración de AutoSupport (para cabinas de almacenamiento E2800 o E5700)"

"Mostrar grupo de coherencia"

"Mostrar imagen Snapshot de grupo de coherencia"

"Mostrar controladora"

"Mostrar NVSRAM de controladora"

"Muestra las sesiones iSCSI actuales"

"Mostrar pool de discos"

"Mostrar unidad"

"Mostrar estadísticas de canal de unidad"

"Muestra progreso de descarga de la unidad"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de la unidad"

"Muestra la configuración de alertas de correo electrónico"

"Muestra puertos de host"

"Muestra las unidades reemplazables"

"Mostrar grupo Snapshot"

"Mostrar imagen Snapshot"

"Mostrar volúmenes Snapshot"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Muestra variables de grupo de sistemas MIB II de SNMP"

"Mostrar caché SSD"

"Mostrar estadísticas de la caché SSD"

"Mostrar cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración automática de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar base de datos DBM de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar informes de conectividad de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar topología de host de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar mapa de LUN de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar valores predeterminados de negociación de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar configuración ODX de la cabina de almacenamiento"

"Muestra información de alimentación de la cabina de almacenamiento"

"Muestra iniciadores de iSCSI sin configurar de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar sectores ilegibles de la cabina de almacenamiento"

"Mostrar cadena"

"Mostrar candidatos de volumen para mirroring síncrono"

"Mostrar progreso de sincronización de volumen de mirroring síncrono"

"Mostrar configuración de syslog"

"Mostrar volumen fino"

"Muestra iniciadores sin configurar"

"Mostrar volumen"

"Mostrar progreso de acción de volumen"

"Mostrar copia de volumen"

"Mostrar candidatos de origen de copia de volumen"

"Mostrar candidatos objetivo de copia de volumen"

"Mostrar grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de exportación de grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de importación de grupo de volúmenes"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de volumen"

"Mostrar reservas de volumen"

Comandos de configuración de volumen de la CLI de SANtricity

La siguiente lista de comandos de configuración de volúmenes están disponibles para el sistema de almacenamiento E-Series.

Comandos de pool de discos

"Crear pool de discos"

"Eliminar pool de discos"

"Habilite la seguridad de pool de discos"

"Reducir capacidad de pool de discos"

"Configure el pool de discos"

"Configurar pool de discos (modificar pool de discos)"

"Mostrar pool de discos"

"Inicie el aprovisionamiento completo del pool de discos"

"Iniciar el aprovisionamiento de recursos de pool de discos"

"Inicie la búsqueda de pool de discos"

"Detener búsqueda de pool de discos"

Comandos de topología de host

"Crear host"

"Crear grupo de hosts"

"Crear puerto de host"

"Eliminar host"

"Eliminar grupo de hosts"

"Eliminar puerto de host"

"Configure el host"

"Configurar el canal del host"

"Configure el grupo de hosts"

"Configure el puerto de host"

"Muestra puertos de host"

"Mostrar topología de host de la cabina de almacenamiento"

Comandos de servicio de nombres de almacenamiento de Internet (iSNS)

"Configure la cabina de almacenamiento"

"Configure el registro iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv4 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la dirección IPv6 de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure el puerto de escucha de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Configure la actualización de servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la actualización del servidor iSNS de la cabina de almacenamiento"

Extensión ISCSI para comandos RDMA (Iser)

"Restablezca la línea de base Iser de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de Iser de la cabina de almacenamiento"

"Configure el objetivo Iser"

Comandos ISCSI

"Cree un iniciador de iSCSI"

"Elimine el iniciador de iSCSI"

"Diagnosticar cable de host iSCSI de controladora"

"Restablezca la línea de base iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Guarde estadísticas de iSCSI de la cabina de almacenamiento"

"Configure el iniciador de iSCSI"

"Configure propiedades de destino iSCSI"

"Muestra las sesiones iSCSI actuales"

"Mostrar valores predeterminados de negociación de la cabina de almacenamiento"

"Muestra iniciadores de iSCSI sin configurar de la cabina de almacenamiento"

"Inicie la actualización de DHCP de iSCSI"

"Detenga la sesión iSCSI de la cabina de almacenamiento"

Comandos de volumen

"Comprobar la paridad de un volumen"

"Cree la asignación de volúmenes"

"Borrar reservas de volumen"

"Borrar sectores de volumen ilegibles"

"Crear volumen RAID (selección automática de unidad)"

"Crear volumen RAID (selección según extensiones libres)"

"Crear volumen RAID (selección manual de unidad)"

"Crear volumen en pool de discos"

"Elimine el volumen"

"Elimine el volumen del pool de discos"

"Aumentar la capacidad de volumen en un pool de discos o grupo de volúmenes…"

"Inicialice el volumen fino"

"Recuperar volumen RAID"

"Quite el mapa de LUN de volúmenes"

"Repare la paridad de un volumen"

"Repare la paridad de datos"

"Errores de paridad de trabajos de comprobación del volumen"

"Configure atributos de volumen fino"

"Configurar atributos de volumen para un volumen en un pool de discos…"

"Configurar atributos de volumen para un volumen en un grupo de volúmenes…"

"Configurar asignación de volúmenes"

"Muestra Check Volume Parity Jobs"

"Mostrar volumen fino"

"Mostrar volumen"

"Mostrar progreso de acción de volumen"

"Mostrar estadísticas de rendimiento de volumen"

"Mostrar reservas de volumen"

"Inicie el trabajo de comprobación de paridad del volumen"

"Inicie la inicialización del volumen"

"Detener el trabajo de paridad de volumen"

Comandos de grupo de volúmenes

"Crear un grupo de volúmenes"

"Elimine un grupo de volúmenes"

"Habilite la seguridad del grupo de volúmenes"

"Reactivar grupo de volúmenes"

"Configure el grupo de volúmenes"

"Configure el estado forzado del grupo de volúmenes"

"Mostrar grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de exportación de grupo de volúmenes"

"Mostrar dependencias de importación de grupo de volúmenes"

"Inicie la desfragmentación de grupo de volúmenes"

"Inicie la exportación de grupo de volúmenes"

"Inicie el aprovisionamiento completo del grupo de volúmenes"

"Inicie el aprovisionamiento de recursos del grupo de volúmenes"

"Obtener información acerca de la migración del grupo de volúmenes (solo CLI)"

"Inicie la importación de grupo de volúmenes"

"Inicie la búsqueda de grupo de volúmenes"

"Detener búsqueda de grupo de volúmenes"

Comandos A-Z

A.

Activar la duplicación asincrónica - SANtricity CLI

La `activate storageArray feature` El comando activa la función Asynchronous Mirroring.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Este comando solo se aplica para mirroring asíncrono a través de Fibre Channel.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Después de activar la función de mirroring asíncrono, debe configurar un grupo de reflejos asíncrono y una pareja reflejada asíncrona.

Sintaxis

```
activate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Activar el firmware de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `activate storageArray firmware` el comando activa el firmware que se descargó previamente en el área de configuración pendiente de las controladoras de la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
activate storageArray firmware
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`healthCheckMelOverride`	El ajuste para anular los resultados de la comprobación de estado del registro de eventos serios (MEL). La validación DE MEL se ejecuta de todos modos; no se omite. Si se produce un error en la comprobación de MEL, es posible omitir el error mediante el uso de este parámetro cuando se ejecuta el comando. Antes de cualquier activación, la controladora comprueba el registro de eventos para determinar si se produjo algún evento que pudiera impedir la correcta activación del nuevo firmware de la controladora. Si se produjo algún evento de este tipo, la controladora normalmente no activa el nuevo firmware. El parámetro fuerza a la controladora a activar el nuevo firmware. El valor predeterminado es `FALSE`. Establezca este valor en `TRUE` si desea forzar la controladora a activar el nuevo firmware de la controladora.

Nivel de firmware mínimo

8.10 añade el `healthCheckMelOverride` parámetro.

Activar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `activate storageArray feature` El comando activa la función Synchronous Mirroring y crea el volumen de repositorios de reflejos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Cuando se utiliza este comando, se puede definir el volumen de repositorios de reflejos mediante una de tres maneras:

- Unidades definidas por el usuario
- Grupo de volúmenes definido por el usuario
- Cantidad de unidades definida por el usuario

Si se opta por definir una cantidad de unidades, el firmware de la controladora elige las unidades que se utilizarán para el volumen de repositorios de reflejos.

> En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis (unidades definidas por el usuario)

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(0 |1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em><em>slotID1 ...
trayIDn</em>,pass:quotes[[<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>
[driveType=(fibre | SATA | SAS | NVMe4K)
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(0 |1 | 5 | 6)
repositoryDrives=<em>(trayID1,</em>[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn)</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Sintaxis (grupo de volúmenes definido por el usuario)

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

Sintaxis (cantidad de unidades definida por el usuario)

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(1 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`repositoryRAIDLevel`	Nivel de RAID para el volumen de repositorios de reflejos. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`repositoryDrives`	Las unidades para el volumen de repositorios de reflejos. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`repositoryVolumeGroupUserLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes donde se ubicará el volumen de repositorios de reflejos. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`repositoryVolumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes de repositorios de reflejos donde se encuentra el volumen de repositorios de reflejos. (Para determinar los nombres de los grupos de volúmenes en la cabina de almacenamiento, ejecute el `show storageArray profile`).
`freeCapacityArea`	El número de índice del espacio libre en un grupo de volúmenes existentes que se desea usar para crear el volumen de repositorios de reflejos. La capacidad libre es la capacidad libre en los volúmenes existentes de un grupo de volúmenes. Por ejemplo, un grupo de volúmenes puede incluir las siguientes áreas: Volumen 1, capacidad libre, volumen 2, capacidad libre, volumen 3, capacidad libre. Para usar la capacidad libre seguida del volumen 2, se debe especificar lo siguiente: `freeCapacityArea=2` Ejecute el `show volumeGroup` comando para determinar si existe un área de capacidad libre.
`repositoryDriveCount`	Cantidad de unidades sin asignar que se desean usar para el volumen de repositorios de reflejos.
`driveType`	El tipo de unidad acerca del cual se desea recuperar información. No es posible mezclar tipos de unidad. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `fibre` • `SATA` • `SAS` • NVMe4K Si no se especifica un tipo de unidad, los valores predeterminados del comando son all type.

Parámetro	Descripción
`trayLossProtect`	Configuración para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`drawerLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

La `repositoryDrives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Si las unidades que se seleccionan para el `repositoryDrives` los parámetros no son compatibles con otros parámetros (como la `repositoryRAIDLevel` Parámetro), el comando de script devuelve un error y la función de mirroring síncrono no está activada. El error devuelve la cantidad de espacio necesaria para el volumen de repositorios de reflejos. Luego, es posible volver a introducir el comando y especificar la cantidad de espacio adecuada.

Si se introduce un valor de espacio de almacenamiento del repositorio demasiado pequeño para los volúmenes de repositorios de reflejos, el firmware de la controladora devuelve un mensaje de error que indica la cantidad de espacio necesario para los volúmenes de repositorios de reflejos. El comando no intenta activar mirroring síncrono. Para volver a introducir el comando, se puede utilizar el valor del mensaje de error para el valor del espacio de almacenamiento del repositorio.

Cuando se asignan las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. `TRUE` y seleccionó más de una unidad de cualquier soporte, la cabina de almacenamiento muestra un error. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la cabina de almacenamiento realiza operaciones, pero es posible que el grupo de volúmenes creado no tenga protección contra pérdida de soporte.

Cuando el firmware de la controladora asigna las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. `TRUE`, la cabina de almacenamiento devuelve un error si el firmware de la controladora no puede proporcionar unidades que den como resultado que el nuevo grupo de volúmenes tenga protección contra pérdida de soporte. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la cabina de almacenamiento realiza la operación aunque esto implique que el grupo de volúmenes no tenga protección contra pérdida de soporte.

La `drawerLossProtect` el parámetro determina si se puede acceder a los datos de un volumen si el cajón

presenta errores. Cuando se asignan las unidades, si se configuran las `drawerLossProtect` parámetro a. `TRUE` y seleccione más de una unidad de cualquier cajón, la cabina de almacenamiento devuelve un error. Si establece la `drawerLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la cabina de almacenamiento realiza operaciones, pero es posible que el grupo de volúmenes creado no tenga protección contra pérdida de cajón.

Gestión de garantía de datos

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). ISCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.

> Si todas las unidades son compatibles con DA, es posible configurar la `dataAssurance` parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

Si la `dataAssurance` el parámetro se establece en `enabled`, sólo se considerarán unidades compatibles con garantía de datos para candidatos de volumen; de lo contrario, se considerarán unidades compatibles con garantía de datos o no compatibles con esta función. Si solamente existen unidades con garantía de datos disponibles, se crea el nuevo grupo de volúmenes mediante las unidades compatibles con esa función.

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario, la `driveMediaType` y la `drawerLossProtect` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.10 elimina la `driveMediaType` parámetro.

8.60 añade el `driveType` parámetro.

Agregar etiqueta de matriz - SANtricity CLI

La `Add array label` el comando permite añadir una cabina de almacenamiento a la configuración con una etiqueta definida por el usuario. Esto permite que los comandos posteriores accedan a la cabina de almacenamiento mediante la etiqueta definida por el usuario en lugar de la dirección IP o el nombre de host.

Cabinas compatibles

> No es necesario que la etiqueta definida por el usuario que se proporciona coincida con el nombre de la cabina de almacenamiento que se muestra en System Manager. Esta es una etiqueta local que solo se utiliza para hacer referencia a la cabina de almacenamiento desde la CLI.

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
 <em>Address1 Address2</em> add storageArrayLabel label
<em>userDefinedString</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`Address`	Permite especificar la dirección IP (IPv4 o IPv6) o el nombre de host completo para la cabina de almacenamiento. La `Address2` el valor es opcional.
`userDefinedString`	Permite especificar una etiqueta para la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Agregar certificado desde la matriz - SANtricity CLI

La `Add certificate from array` El comando permite tomar un certificado de la cabina y añadirlo al almacén de confianza del paquete de la CLI. Solo el paquete de la CLI utilizará el certificado añadido.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
<em>ipAddress1 ipAddress2</em>  trust localCertificate
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`IPaddress`	Permite especificar la dirección IP para la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Agregar certificado desde un archivo - SANtricity CLI

La `Add certificate from file` El comando permite tomar un certificado del archivo y añadirlo al almacén de confianza del paquete de la CLI. Solo el paquete de la CLI utilizará el certificado añadido.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
trust localCertificate file <em>filename</em> alias user <em>specified
alias</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`filename`	Permite especificar el nombre del archivo que contiene el certificado.
`user specified alias`	Permite especificar un certificado mediante el alias definido por el usuario.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Agregar unidades a la caché SSD - SANtricity CLI

La `set ssdCache` El comando aumenta la capacidad de una caché SSD existente agregando más discos de estado sólido (SSD).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

> Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
set ssdCache [ssdCacheName]
addDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 ...
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD a la cual se desea añadir SSD. El nombre debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`addDrives`	Las unidades que se desean añadir a la caché SSD.para los soportes de unidades de gran capacidad, se deben especificar el valor de ID de soporte, el valor de ID de cajón y el valor de ID de ranura para la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La caché SSD puede contener cualquier número de SSD. El tamaño máximo de la caché SSD es 5 TB, pero puede ser menor según el tamaño de la caché primaria de la controladora.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Agregar volumen a un grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI

La `add volume asyncMirrorGroup` el comando añade un volumen primario a un grupo de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

Este comando solo es válido en la cabina de almacenamiento local que contiene el grupo de reflejos asíncronos en el que se desea añadir el volumen primario. Un grupo de reflejos asíncronos tiene un volumen de repositorios que se utiliza para guardar los datos de todas las imágenes de un momento específico que forman parte del grupo de reflejos asíncronos. Cada volumen primario del grupo de reflejos asíncronos cuenta con un volumen de reflejos correspondiente en una cabina de almacenamiento remota.

Sintaxis

```
add volume="<em>volumeName</em>"
asyncMirrorGroup="<em>asyncMirrorGroupName</em>"
remotePassword="<em>password</em>"
(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>)]
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>))
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen primario que se desea añadir al grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos que contendrá el volumen primario que se desea añadir. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remotePassword`	Este parámetro es opcional. Se debe usar este parámetro cuando la cabina de almacenamiento remota está protegida por contraseña. La contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios que contendrá los datos modificados del volumen primario. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos". • Identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios. El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base. • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base. • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes` , `KB` , `MB` , `GB` , o. `TB` . Si no se define la capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen primario. El software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios y lo enlaza al volumen primario.

Notas

- La función de mirroring asíncrono debe estar habilitada y activada en las cabinas de almacenamiento locales y remotas que se usarán para las actividades de mirroring.

- Las cabinas de almacenamiento remota y local deben estar conectadas a través de una estructura Fibre Channel o una interfaz iSCSI adecuadas.
- La cabina de almacenamiento remota debe tener un volumen con una capacidad igual o mayor que la del volumen primario en la cabina de almacenamiento local. El volumen en la cabina de almacenamiento remota se utilizará como volumen de reflejos.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Configurar automáticamente los repuestos activos de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `autoConfigure storageArray hotSpares` el comando define y configura automáticamente las piezas de repuesto en una cabina de almacenamiento. Este comando puede ejecutarse en cualquier momento. Este comando proporciona la mejor cobertura de piezas de repuesto para una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
autoConfigure storageArray hotSpares
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Cuando ejecute el `autoconfigure storageArray hotSpares` comando, el firmware de la controladora determina la cantidad de piezas de repuesto que se crearán según la cantidad total y el tipo de unidades de la cabina de almacenamiento. Para las unidades SAS, el firmware de la controladora crea una pieza de repuesto para la cabina de almacenamiento y una pieza de repuesto adicional por cada 60 unidades de la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Configurar automáticamente la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `autoConfigure storageArray` el comando configura automáticamente una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Antes de introducir la `autoConfigure storageArray` ejecute el `show storageArray autoConfiguration` comando. La `show storageArray autoConfiguration` El comando muestra información de configuración en una lista de tipos de unidad válidos, niveles de RAID, información de volumen e información sobre piezas de repuesto. (Esta lista corresponde a los parámetros de `autoConfigure storageArray`). Las controladoras auditan la cabina de almacenamiento y luego establecen el nivel de RAID más elevado que admite la cabina de almacenamiento y la definición de volumen más eficiente para el nivel de RAID. Si la configuración descrita por la lista devuelta es aceptable, puede introducir la `autoConfigure storageArray` comando sin parámetros. Para modificar la configuración, es posible cambiar los parámetros de acuerdo con los requisitos de configuración. Es posible cambiar un solo parámetro o todos ellos. Después de introducir el `autoConfigure storageArray` comando, las controladoras configuran la cabina de almacenamiento mediante los parámetros predeterminados o los seleccionados.

Sintaxis

```
autoConfigure storageArray
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia | unknown)]
[raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)]
[volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>]
[volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>]
[volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>]
[hotSpareCount=<em>numberOfHotSpares</em>]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[readAheadMultiplier=<em>multiplierValue</em>]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[secureDrives=(fips | fde)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[blockSize=(512 | 4096)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveType`	El tipo de unidades que se desea usar en la cabina de almacenamiento. Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K`
`driveMediaType`	El tipo de unidad que se desea usar para la cabina de almacenamiento. Se debe usar este parámetro cuando hay más de un tipo de medio de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de medios de unidad válidos son los siguientes: • `hdd` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro. • `ssd` — Utilice esta opción cuando tenga discos de estado sólido. • `unknown` — Use if not sure what tipos de medios de unidad are in the drive tray
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene las unidades en la cabina de almacenamiento. Los niveles de RAID válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`volumeGroupWidth`	La cantidad de unidades de un grupo de volúmenes en la cabina de almacenamiento.
`volumeGroupCount`	La cantidad de grupos de volúmenes en la cabina de almacenamiento. Deben usarse valores enteros.
`volumesPerGroupCount`	La cantidad de volúmenes de capacidad equivalente por grupo de volúmenes. Deben usarse valores enteros.
`hotSpareCount`	La cantidad de piezas de repuesto que se incluirán en la cabina de almacenamiento. Deben usarse valores enteros.

Parámetro	Descripción
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `4 (SSD only)``8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`readAheadMultiplier`	Este parámetro define cuántos bloques de datos adicionales se leen en la caché. Los valores válidos van desde `0` para `65535`. Este parámetro quedó obsoleto y se quitará de las próximas versiones del software de administración del almacenamiento. Para un funcionamiento óptimo, utilice `cacheReadPrefetch` parámetro.
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. • `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.

Parámetro	Descripción
`secureDrives`	El tipo de unidades seguras que se usan en el grupo de volúmenes. Los ajustes válidos son los siguientes: • `fips` — para usar solamente unidades compatibles con FIPS. • `fde` — para usar unidades compatibles con FDE. Use este parámetro junto con el `securityType` parámetro. Si especifica `none` para la `securityType` parámetro, el valor de `secureDrives` se ignora el parámetro, ya que no es necesario especificar tipos de unidades seguras en los grupos de volúmenes no seguros.
`blockSize`	El tamaño de bloque de los volúmenes creados en bytes. Los valores admitidos son `512` y.. `4096`.

Unidades y grupos de volúmenes

Un grupo de volúmenes es un conjunto de unidades agrupadas lógicamente por las controladoras de la cabina de almacenamiento. La cantidad de unidades de un grupo de volúmenes se limita según el nivel de RAID y el firmware de la controladora. Al crear un grupo de volúmenes, se deben seguir estas directrices:

- A partir de la versión de firmware 7.10, es posible crear un grupo de volúmenes vacío y reservar la capacidad para un uso posterior.
- No se pueden mezclar tipos de unidades dentro de un mismo grupo de volúmenes.
- No se pueden mezclar unidades HDD y SSD dentro de un mismo grupo de volúmenes.
- La cantidad máxima de unidades de un grupo de volúmenes depende de las siguientes condiciones:
  - Tipo de controladora
  - Nivel de RAID
- Los niveles de RAID abarcan: 0, 1, 3, 5 y 6.
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 3, 5 o 6 no puede tener más de 30 unidades y debe incluir al menos tres unidades.
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 6 debe tener un mínimo de 5 unidades.
  - Si un grupo de volúmenes con nivel de RAID 1 tiene al menos 4 unidades, el software de administración del almacenamiento convierte automáticamente el grupo de volúmenes al nivel de RAID 10, es decir, nivel de RAID 1 + nivel de RAID 0.
- En las siguientes tablas, se presentan criterios adicionales para habilitar la protección contra pérdida de soporte o de cajón:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
Pool de discos	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
RAID 6	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
RAID 3 o RAID 5	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
RAID 1	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
RAID 0	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
Pool de discos	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
RAID 6	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3
RAID 3 o RAID 5	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
RAID 1	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2
RAID 0	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Piezas de repuesto

Con los grupos de volúmenes, una estrategia útil para proteger los datos es asignar las unidades disponibles en la cabina de almacenamiento como unidades de repuesto. Una pieza de repuesto es una unidad que no contiene datos y permanece en espera en la cabina de almacenamiento en caso de que se produzca un error en alguna unidad de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6. La pieza de repuesto añade otro nivel de redundancia a la cabina de almacenamiento.

En general, las unidades de repuesto deben tener una capacidad igual o mayor que la capacidad utilizada en las unidades que protegen. Las unidades de repuesto deben ser del mismo tipo de medio, el mismo tipo de interfaz y la misma capacidad que las unidades que protegen.

Si se produce un error en la unidad de la cabina de almacenamiento, la pieza de repuesto normalmente sustituye automáticamente la unidad con el error sin intervención del usuario. Si existe una pieza de repuesto disponible cuando se produce un error en la unidad, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir los datos en la pieza de repuesto. La compatibilidad con la evacuación de datos también permite copiar los datos en una pieza de repuesto antes de que el software marque la unidad como "con error".

Una vez que se sustituye físicamente la unidad con el error, existen diferentes opciones para restaurar los datos:

Tras la sustitución de la unidad con el error, los datos de la pieza de repuesto se vuelven a copiar en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "copia posterior".

Si se designa la unidad de repuesto como miembro permanente de un grupo de volúmenes, no se necesita la operación de copia posterior.

La disponibilidad de la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón en un grupo de volúmenes dependen de la ubicación de las unidades que incluye ese grupo de volúmenes. La protección contra pérdida de soporte o cajón puede perderse debido a una unidad con error y a la ubicación de la unidad de repuesto. Para asegurarse de que la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón no se vean afectadas, debe reemplazar una unidad con error para iniciar el proceso de copyback.

La cabina de almacenamiento selecciona automáticamente unidades compatibles con la función Garantía de datos (DA) para brindar cobertura de piezas de repuesto a los volúmenes con la función DA habilitada.

Siempre debe haber unidades compatibles con DA en la cabina de almacenamiento si se desea contar con cobertura de piezas de repuesto para los volúmenes con la función DA habilitada. Para obtener más información sobre las unidades compatibles con DA, consulte la función Garantía de datos.

Las unidades compatibles con la función de seguridad (FIPS y FDE) pueden usarse como piezas de repuesto para unidades compatibles y no compatibles con la función de seguridad. Las unidades no compatibles con la función de seguridad pueden brindar cobertura a otras unidades no compatibles con la función de seguridad y a unidades compatibles con la función de seguridad, siempre que el grupo de volúmenes no tenga habilitada la función de seguridad. Un grupo de volúmenes FIPS solo puede usar una unidad FIPS como pieza de repuesto. Sin embargo, es posible usar una pieza de repuesto FIPS para grupos de volúmenes no compatibles con la función de seguridad, compatibles con la función de seguridad y con la función de seguridad habilitada.

Si no existe una pieza de repuesto, es igualmente posible reemplazar una unidad con error mientras la cabina de almacenamiento está en funcionamiento. Si la unidad forma parte de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir automáticamente los datos en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "reconstrucción".

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Unidades seguras

Las unidades compatibles con la función de seguridad pueden ser unidades de cifrado de disco completo

(FDE) o de estándar de procesamiento de información federal (FIPS). Utilice la `secureDrives` parámetro para especificar el tipo de unidades seguras que se usarán. Los valores que puede utilizar son `fips` y.. `fde`.

Comando de ejemplo

```
autoConfigure storageArray securityType=capable secureDrives=fips;
```

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad de nivel de RAID 6 y quita los límites de las piezas de repuesto.

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.25 añade el `secureDrives` parámetro.

C

Cambiar el tipo de aplicación de caché SSD - SANtricity CLI

La `set ssdCache` El comando cambia el tipo de aplicación asociado con la caché SSD. El tipo de aplicación puede ser servidor web, base de datos o multimedia. Cuando se modifica el tipo de aplicación, se modifica el tamaño del bloque, el tamaño del bloque secundario, el umbral de relleno en lectura y el umbral de relleno en escritura para los volúmenes subyacentes de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
set ssdCache
[<em>ssdCacheName</em>]usageHint=(webServer|dataBase|fileSystem)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	Nombre de la caché SSD para la que se desea cambiar el tipo de aplicación. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD incluye caracteres especiales o está compuesto solo de números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`usageHint`	Los valores se basan en el patrón de uso de I/o típico de la aplicación que utiliza la caché SSD. Los valores válidos son `webServer`, `dataBase`, o. `fileSystem`.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Comprobar la consistencia del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `check asyncMirrorGroup repositoryConsistency` el comando genera un informe basado en el análisis de los datos del volumen del repositorio subyacente del grupo de reflejos asíncronos especificado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
check asyncMirrorGroup[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
repositoryConsistency localVolume=[<em>localVolumeName"</em>]
file=<em>"filePath"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el que se realizará una comprobación de coherencia. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`repositoryConsistency`	Especifica que se debe comprobar la coherencia del grupo de reflejos asíncronos.
`localVolume`	Especifica el nombre de un volumen local que participa en la relación de reflejo. Se puede especificar un volumen local que sea el origen o el destino de una relación de reflejo. Si el nombre del volumen local contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará el informe que se origina como resultado de la comprobación de coherencia. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt"` Este parámetro debe aparecer en último lugar, después de los parámetros opcionales.

Notas

El soporte técnico utiliza el informe generado por este comando para analizar problemas.

Nivel de firmware mínimo

7.83

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Comprobar la consistencia del repositorio - SANtricity CLI

La `check repositoryConsistency` el comando genera un informe basado en el análisis de los datos del volumen de repositorios subyacente de un objeto especificado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
check (snapGroup [<em>snapGroupName</em>] repositoryConsistency |
snapVolume [<em>snapVolumeName</em>] repositoryConsistency |
volume [<em>volumeName</em>] repositoryConsistency |
volumeCopy target [<em>targetName</em>] repositoryConsistency |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
repositoryConsistency localVolume=<em>"localVolumeName"</em>]
file=<em>"filePath"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`repositoryConsistency`	Especifica que se comprobó la coherencia del grupo Snapshot, del volumen Snapshot, del volumen o del grupo de reflejos asíncronos (según lo que especifique el parámetro correspondiente).
`snapGroup`	Nombre del grupo Snapshot en el que se realizará una comprobación de coherencia. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`snapVolume`	Nombre del volumen Snapshot en el que se realizará una comprobación de coherencia. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre del volumen fino en el que se realizará una comprobación de coherencia. El nombre del volumen fino debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen fino contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumeCopy`	Especifica que se comprueba la coherencia del objetivo de una relación de copia de volumen.
`target`	Utilice sólo junto con la `volumeCopy` parámetro para especificar el nombre del volumen que es el objetivo de la relación de copia de volumen. Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el que se realizará una comprobación de coherencia. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`localVolume`	Utilice sólo con la `asyncMirrorGroup` parámetro para especificar el nombre de un volumen local que participa en la relación de reflejo. Se puede especificar un volumen local que sea el origen o el destino de una relación de reflejo. El nombre del volumen local debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará el informe que se origina como resultado de la comprobación de coherencia. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt"` Este parámetro debe aparecer en último lugar, después de los parámetros opcionales.

Notas

El soporte técnico utiliza el informe generado por este comando para analizar problemas.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Comprobar la conectividad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `check storageArray connectivity` el comando verifica que la cabina de almacenamiento local y la cabina de almacenamiento remota tengan una ruta de comunicación y muestra los detalles de conexión entre las cabinas de almacenamiento local y remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

> Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

Antes de crear un grupo de reflejos asíncronos, debe comprobar si la cabina de almacenamiento local y la cabina de almacenamiento remota pueden comunicarse entre sí. Cuando se ejecuta este comando, el sistema consulta la cabina de almacenamiento remota en todos los puertos de host elegibles para determinar qué puertos están conectados a la cabina de almacenamiento remota. El resultado de la prueba es una lista de todos los puertos en la cabina de almacenamiento local, junto con una lista de las direcciones de los puertos en la cabina de almacenamiento remota a los que se puede acceder a través de ese puerto.

> La conectividad se prueba a través de todos los canales posibles y, si se trata de una configuración de controladora doble, se comprueba la conectividad en cada controladora. Puede tardar hasta 20 minutos comprobar la conectividad entre dos cabinas de almacenamiento.

Sintaxis

```
check storageArray connectivity
(remoteStorageArrayName=<em>"storageArrayName"</em>|
remoteStorageArrayWwid=<<em>wwID</em>>)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`remoteStorageArrayName`	El nombre de la cabina de almacenamiento remota en la cual se comprueba la conectividad. El nombre de la cabina de almacenamiento debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remoteStorageArrayWwid`	El identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento en la cual se comprueba la conectividad. Es posible usar el WWID en lugar del nombre de la cabina de almacenamiento para identificar la cabina de almacenamiento. El WWID debe escribirse entre paréntesis angulares (< >).

Notas

Para poder establecer un reflejo entre dos cabinas de almacenamiento, primero es necesario conectar las cabinas a través de una conexión Fibre Channel o iSCSI.

El mirroring asíncrono de Fibre Channel debe estar activado en las dos cabinas de almacenamiento para que se puedan comunicar entre sí y realizar operaciones de mirroring o comprobación de conectividad.

Si la cabina de almacenamiento local es compatible con iSCSI, se comprueba la conectividad por iSCSI. Si la cabina de almacenamiento local es compatible con Fibre Channel y se habilitó el mirroring por Fibre Channel, se comprueba la conectividad por Fibre Channel. Si la cabina de almacenamiento local no es compatible con iSCSI o Fibre Channel, se muestra un mensaje de error y se cancela la operación.

Nivel de firmware mínimo

7.84

Comprobar el estado de la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `check syncMirror` el comando muestra el estado de un volumen de reflejo remoto. Use este comando para determinar en qué momento la condición del volumen de reflejo remoto se vuelve óptima.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
check syncMirror localVolume [<em>volumeName</em>] optimalStatus
timeout=<em>timeoutValue</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`localVolume`	El nombre de cualquier volumen de reflejo remoto. El volumen de reflejo remoto puede ser el volumen primario o el volumen secundario de una pareja reflejada remota. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ").
`timeout`	El intervalo dentro del cual el software puede devolver la condición del volumen de reflejo remoto. El valor del tiempo de espera es en minutos.

Notas

Este comando espera hasta que la condición sea óptima o se cumpla el intervalo de tiempo de espera. Use este comando cuando ejecuta la utilidad Asynchronous Synchronous Mirroring.

Comprobar la paridad del volumen - SANtricity CLI

La `check volume parity` el comando comprueba si hay errores de paridad y medios en un volumen y, a continuación, escribe los resultados de la comprobación en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
check volume [<em>volumeName</em>] parity
[parityErrorFile=<em>filename</em>]
[mediaErrorFile=<em>filename</em>]
[priority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[startingLBA=<em>LBAvalue</em>]
[endingLBA=<em>LBAvalue</em>]
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen específico en el que se comprobará la paridad. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir el identificador entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`parityErrorFile`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará la información de errores de paridad. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\parerr.txt"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.
`mediaErrorFile`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará la información de errores de medios. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\mederr.txt"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Parámetro	Descripción
`priority`	La prioridad que posee la comprobación de paridad con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.La tasa de prioridad más baja beneficia al rendimiento del sistema, pero la comprobación de paridad lleva más tiempo. La tasa de prioridad más alta beneficia la comprobación de paridad, pero el rendimiento del sistema puede verse afectado.
`startingLBA`	La dirección del bloque lógico inicial.
`endingLBA`	La dirección del bloque lógico final.
`verbose`	La opción para capturar detalles de progreso, como el porcentaje que resta completar, y para mostrar la información a medida que se analiza la paridad del volumen. Para capturar los detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en `TRUE`. Para evitar la captura de detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en `FALSE`.

Notas

La dirección del bloque lógico inicial y la dirección del bloque lógico final son útiles para espacios de nombres o LUN de volúmenes individuales grandes. Ejecutar una comprobación de paridad de un volumen en un espacio de nombres o LUN de un volumen individual grande puede llevar mucho tiempo. Al definir la dirección inicial y final de los bloques de datos, es posible reducir el tiempo que lleva completar la comprobación de paridad de un volumen.

Nivel de firmware mínimo

11,80 - Este comando quedó obsoleto.

Borrar estadísticas del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `clear allDriveChannels stats` el comando restablece las estadísticas de todos los canales de la unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
clear allDriveChannels stats
```

Parámetros

Ninguno.

Borrar fallo de duplicación asincrónica - SANtricity CLI

La `clear asyncMirrorFault` el comando borra un error "problemático" de mirroring asíncrono de uno o más grupos de reflejos asíncronos y de uno o más volúmenes miembro de grupos de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Un grupo de reflejos asíncronos y sus volúmenes miembro pueden encontrar errores "problemáticos" de mirroring asíncrono. Estos errores ocurren en un momento específico, pero no afectan la funcionalidad de los reflejos. Este tipo de errores debe revisarse, pero posiblemente no se requiera ningún cambio en la configuración.

Un grupo de reflejos asíncronos y sus volúmenes miembro pueden tener más de un error problemático asociado. Este comando borra todos los errores asociados con el grupo de reflejos asíncronos y su volumen miembro. Sin embargo, si un grupo de reflejos asíncronos tiene un error y uno de sus volúmenes miembro también, borrar el error en el grupo de reflejos asíncronos no borrará el error de su volumen miembro.

Sintaxis

```
clear asyncMirrorFault(all |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName1"
... "asyncMirrorGroupNameN"</em>] |
volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>])
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`all`	Use este parámetro si desea borrar todos los errores de mirroring asíncrono de todos los grupos de reflejos asíncronos y de todos los volúmenes miembro del grupo de reflejos asíncronos.
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos del cual se desea borrar el error de mirroring asíncrono. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`asyncMirrorGroups`	Los nombres de varios grupos de reflejos asíncronos de los cuales se desea borrar el error de mirroring asíncrono. Para introducir los nombres de los grupos de reflejos asíncronos, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`volume`	El nombre del volumen miembro específico (en un grupo de reflejos asíncronos) del cual se desea borrar el error de mirroring asíncrono. El nombre del volumen miembro debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes miembro (en un grupo de reflejos asíncronos) de los cuales se desea borrar el error de mirroring asíncrono. Para introducir los nombres de los volúmenes miembro, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Borrar la configuración de alertas de correo electrónico - SANtricity CLI

La `clear emailAlert configuration` el comando borra la configuración de alertas por correo electrónico a los valores predeterminados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
clear emailAlert configuration
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "clear emailAlert configuration;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Borrar la configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `clear storageArray configuration` comando borra la configuración de una cabina de almacenamiento de forma completa o parte de la configuración de una cabina de almacenamiento, o borra solo la configuración del grupo de volúmenes y del volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Use este comando para realizar una de las siguientes operaciones:

- Borrar toda la configuración de la cabina de almacenamiento para que regrese a su estado de instalación inicial.
- Borrar la configuración, excepto la información de seguridad y la información de identificación.
- Borrar solo la información de configuración del grupo de volúmenes y la información de configuración del volumen.

Posible daño en la configuración de la cabina de almacenamiento — tan pronto como se ejecuta este comando, se elimina la configuración existente de la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear storageArray configuration (all | volumeGroups)
```

```
clear storageArray configuration factoryReset
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
Ninguno	Si no se introduce un parámetro, este comando elimina toda la información de configuración de la cabina de almacenamiento, excepto la información de seguridad e identificación.
`all`	La opción para eliminar toda la configuración de la cabina de almacenamiento, incluida la información de seguridad e identificación. Si se elimina toda la información de configuración, la cabina de almacenamiento vuelve a su estado inicial.
`volumeGroups`	La opción para eliminar la configuración del volumen y la configuración del grupo de volúmenes. El resto de la configuración permanece intacto.

Parámetro	Descripción
`factoryReset`	Esta opción elimina toda la configuración de la cabina de almacenamiento (la misma función que la `all` parámetro), pero además restablece la configuración de red y toda la información de contraseña almacenada en la controladora.
`supportReset`	Este comando es de uso exclusivo del personal de soporte técnico. Este ajuste se comporta como el `factoryReset` parámetro, pero también borra todas las claves de bundle.

Notas

Con este comando, es posible borrar la configuración de la cabina de almacenamiento de distintas maneras. Cuando se borra la cabina de almacenamiento del grupo de volúmenes, se inicia automáticamente el modo de recuperación. En el modo de recuperación, se incorporan los backups (siempre que existan en la plataforma) incorporados (en la caché). Cuando la cabina de almacenamiento está en modo de recuperación, otra opción es restaurar la cabina desde un archivo de backup basado en un host o desde uno de los backups incorporados (en la caché).

Este comando también restablece el identificador de la cabina de almacenamiento. Todas las funciones premium habilitadas con un archivo de claves quedan invalidadas, y deben crearse y aplicarse nuevas claves de funciones premium. Póngase en contacto con el soporte técnico.

Cuando se ejecuta este comando, la cabina de almacenamiento deja de responder y se cancela todo el procesamiento de scripts. Debe quitar y volver a añadir la cabina de almacenamiento para reanudar la comunicación con el host. Para quitar una cabina de almacenamiento que no responde, utilice este comando contenedor de SMcli:

```
SMcli -X -n storageArrayName
```

La `X` Es un terminal único de SMcli y debe escribirse en mayúsculas.

Para volver a añadir la cabina de almacenamiento, utilice este comando contenedor de SMcli:

```
SMcli -A -n storageArrayName
```

La `A` Es un terminal único de SMcli y debe escribirse en mayúsculas.

Nivel de firmware mínimo

en la versión 7.10, se añaden estos parámetros:

- `all`

- `volumeGroups`

en la versión 7.83, se añade la funcionalidad del modo de recuperación.

en la versión 11.41, se añaden estos parámetros:

- `factoryReset`
- `supportReset`

Borrar el registro de eventos de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `clear storageArray eventLog` Comando borra el registro de eventos en la cabina de almacenamiento eliminando los datos en el búfer del registro de eventos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño en la configuración de la cabina de almacenamiento — tan pronto como se ejecuta este comando, se elimina el registro de eventos existente en la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear storageArray eventLog
```

Parámetros

Ninguno.

Borrar el área pendiente del firmware de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `clear storageArray firmwarePendingArea` El comando elimina una imagen de firmware o los valores de NVSRAM que se descargaron previamente del búfer de área pendiente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño a la configuración de la cabina de almacenamiento — tan pronto como se ejecuta este comando, se elimina el contenido del área pendiente existente en la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear storageArray firmwarePendingArea
```

Parámetros

Ninguno.

Borrar el modo de recuperación de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `clear storageArray recoveryMode` comando obliga a una cabina de almacenamiento a salir del modo de recuperación.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear storageArray recoveryMode
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Se ingresa al modo de recuperación durante las operaciones de comienzo del día, cuando se borra la configuración del sistema y hay un backup integrado válido disponible. Para salir de este modo, restaure la configuración del sistema desde una ubicación de copia de seguridad o desactive las copias de seguridad existentes integradas. Mientras está vigente el modo de recuperación, se eleva una condición needs attention y Recovery Guru está disponible en la interfaz de usuario. Sin embargo, la configuración del sistema está vacía durante el modo de recuperación.

Si desea que la cabina de almacenamiento regrese a una configuración previa, debe restaurar la configuración desde backup antes de desactivar el modo de recuperación. Debe efectuar comprobaciones de validación o corroborar con el soporte técnico para asegurarse de que la restauración se haya realizado correctamente. Una vez que se determina que la restauración se realizó correctamente, se puede desactivar el modo de recuperación.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Borrar la configuración de syslog - SANtricity CLI

La `clear syslog configuration` el comando borra la información de alertas de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
clear syslog configuration
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "clear syslog configuration;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Borrar reservas de volumen - SANtricity CLI

La `clear volume reservations` el comando borra reservas de volúmenes persistentes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>]) reservations
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	La configuración para borrar reservas de volúmenes persistentes en todos los volúmenes de la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre de un volumen para el cual se desean borrar reservas persistentes. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes para los cuales se desean borrar reservas persistentes. Para introducir los nombres de los volúmenes miembro, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Borrar sectores ilegibles del volumen - SANtricity CLI

La `clear volume unreadableSectors` el comando borra la información de sectores ilegibles de uno o más volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
clear (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>]) unreadableSectors
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	La configuración para borrar información de sectores ilegibles de todos los volúmenes de la cabina de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre de un volumen para el cual se borra información de sectores ilegibles. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes para los cuales se borra información de sectores ilegibles. Para introducir los nombres de los volúmenes miembro, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Crear un grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `create asyncMirrorGroup` este comando crea un nuevo grupo de reflejos asíncronos tanto en la cabina de almacenamiento local como en la remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

Un grupo de reflejos asíncronos es un contenedor donde se pueden alojar varias parejas reflejadas a fin de administrarlas como una misma entidad. Es posible crear un grupo de reflejos asíncronos con el objetivo de definir los ajustes de sincronización para todas las parejas reflejadas dentro del grupo. Cada pareja reflejada de un grupo de reflejos asíncronos comparte los mismos ajustes de sincronización, roles primarios y secundarios, y modo de escritura.

El grupo de reflejos asíncronos está asociado con la cabina de almacenamiento local y con la cabina de

almacenamiento remota que se usa para el mirroring. La cabina de almacenamiento local es el lado primario del grupo de reflejos asíncronos, mientras que la cabina de almacenamiento remota es el lado secundario del mismo grupo. Todos los volúmenes que se añaden al grupo de reflejos asíncronos en la cabina de almacenamiento local conservan el rol primario en la relación de reflejo. En consecuencia, todos los volúmenes añadidos al grupo de reflejos asíncronos en la cabina de almacenamiento remota conservan el rol secundario en la relación de mirroring.

Asegúrese de ejecutar el `Create Asynchronous Mirror Group` comando en la cabina de almacenamiento local. La creación de un grupo de reflejos asíncronos se inicia desde la cabina de almacenamiento que contiene los volúmenes con el rol principal en la relación de mirroring. Utilice la `Create Asynchronous Mirror Group` comando para especificar la identidad de la cabina de almacenamiento remota que contiene los volúmenes con el rol secundario en la relación de reflejo.

Sintaxis

```
create asyncMirrorGroup userLabel=<em>"asyncMirrorGroupName"</em>
(remoteStorageArrayName=<em>"storageArrayName"</em> |
remoteStorageArrayWWN=<em>"wwID"</em>)
[remotePassword=<em>"password"</em>
interfaceType=(FC | iSCSI)
[syncInterval=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningSyncThreshold=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningRecoveryThreshold=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningThresholdPercent=<em>percentValue</em>]
[autoResync=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre del nuevo grupo de reflejos asíncronos que se desea crear. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" "). El nombre debe ser exclusivo para las cabinas de almacenamiento locales y remotas.
`remoteStorageArrayName`	El nombre de la cabina de almacenamiento remota donde se va a reflejar el grupo de reflejos asíncronos. El nombre de la cabina de almacenamiento debe escribirse entre comillas dobles (" "). La cabina de almacenamiento remota debe tener el mismo tipo de conexión que la cabina de almacenamiento local.

Parámetro	Descripción
`remoteStorageArrayWWN`	El identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento remota donde se va a reflejar el grupo de reflejos asíncronos. Es posible usar el WWID en lugar del nombre de la cabina de almacenamiento para identificar la cabina de almacenamiento. El WWID debe escribirse entre paréntesis angulares (< >). La cabina de almacenamiento remota debe tener el mismo tipo de conexión que la cabina de almacenamiento local.
`remotePassword`	La contraseña de la cabina de almacenamiento remota. Se debe usar este parámetro cuando la cabina de almacenamiento remota está protegida por contraseña. La contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`interfaceType`	Especifica el tipo de conexión: Estructura de Fibre Channel o interfaz iSCSI (El valor predeterminado es Fibre Channel). La cabina de almacenamiento local y la cabina de almacenamiento remota deben estar conectadas a través de una estructura Fibre Channel o de una interfaz iSCSI.
`syncInterval`	Especifica el intervalo entre el envío automático de actualizaciones de los datos modificados desde la cabina de almacenamiento local hacia la cabina de almacenamiento remota. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días. No se debe añadir un espacio entre el número entero y la unidad de tiempo. Ejemplo: `10minutes`
`warningSyncThreshold`	Se debe especificar la cantidad de tiempo que se esperará antes de activar una advertencia para los casos en que la sincronización de todos los volúmenes del grupo de reflejos asíncronos demore más que el tiempo definido. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días. No se debe añadir un espacio entre el número entero y la unidad de tiempo. Ejemplo: `30minutes`

Parámetro	Descripción
`warningRecoveryThreshold`	Especifica la cantidad de tiempo que se esperará antes de activar una advertencia cuando la actualización automática de datos de la imagen de un momento específico en la cabina de almacenamiento remota es más antigua que el valor definido. Se debe indicar un umbral respecto del final de la actualización previa. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días. El umbral del punto de recuperación debe ser dos veces mayor que el umbral del intervalo de sincronización. No se debe añadir un espacio entre el número entero y la unidad de tiempo. Ejemplo: `60minutes`
`warningThresholdPercent`	Especifica la cantidad de tiempo que se esperará antes de activar una advertencia cuando la capacidad de un volumen de repositorios de reflejos alcanza el porcentaje definido. El umbral se define según un porcentaje (%) de la capacidad restante.
`autoResync`	La configuración de resincronización automática entre los volúmenes primarios y secundarios de una pareja reflejada asíncrona dentro de un grupo de reflejos asíncronos. Este parámetro admite los siguientes valores: • `enabled` — se activa la resincronización automática. No es necesaria ninguna acción adicional para volver a sincronizar el volumen primario y el secundario. • `disabled` — la resincronización automática está desactivada. Para volver a sincronizar el volumen primario y el volumen secundario, se debe ejecutar el `resume asyncMirrorGroup` comando.

Notas

- La función de mirroring asíncrono debe estar habilitada y activada en las cabinas de almacenamiento locales y remotas que se usarán para las actividades de mirroring.
- En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.
- Las cabinas de almacenamiento locales y remotas deben estar conectadas a través de una estructura Fibre Channel o de una interfaz iSCSI.

- Las contraseñas se almacenan en cada cabina de almacenamiento en un dominio de gestión. Si no se configuró una contraseña previamente, no es necesario introducirla. La contraseña puede ser cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, con un máximo de 30 caracteres. (Puede definir una contraseña de cabina de almacenamiento mediante el `set storageArray`).
- De acuerdo con la configuración, existe una cantidad máxima de grupos de reflejos asíncronos que pueden crearse en una cabina de almacenamiento.
- Los grupos de reflejos asíncronos se crean vacíos y luego se añaden las parejas reflejadas. Solo es posible añadir parejas reflejadas a un grupo de reflejos asíncronos. Cada pareja reflejada se asocia con exactamente un grupo de reflejos asíncronos.
- El proceso de mirroring asíncrono se inicia con un intervalo de sincronización definido. Las imágenes periódicas de un momento específico se replican, ya que solo se copian los datos modificados y no todo el volumen.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Crear una imagen instantánea de un grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `create cgSnapImage consistencyGroup` el comando crea una imagen snapshot nueva para cada volumen base que es miembro de un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia para el que se crean las imágenes Snapshot. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El comando hace que todas las operaciones de I/o pendientes de cada volumen base que forma parte del grupo de coherencia se depuren y se suspendan antes de crear las imágenes Snapshot. Si no es posible finalizar la creación de todas las imágenes Snapshot para todos los miembros del grupo de coherencia, la operación falla y no se crean las nuevas imágenes Snapshot.

Normalmente, todos los miembros de un grupo de coherencia Snapshot tienen la misma cantidad de imágenes Snapshot. Cuando se añade un nuevo miembro a un grupo de coherencia Snapshot, ese nuevo miembro no tiene las imágenes Snapshot que se habían creado previamente en los miembros establecidos del grupo de coherencia Snapshot. Esta situación no es un error. Las solicitudes de eliminación o reversión de imágenes Snapshot que solo existen en un subconjunto de los miembros del grupo de coherencia Snapshot afectan únicamente a los miembros para los cuales existe la imagen Snapshot especificada.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Crear un volumen de instantánea de grupo de consistencia - CLI de SANtricity

La `create cgSnapVolume` el comando crea un volumen snapshot de imágenes específicas en los volúmenes base de un grupo de coherencia.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible seleccionar un volumen base, o varios, del grupo de coherencia a fin de incluirlos en el volumen Snapshot. Cuando se crea un volumen Snapshot de un grupo de coherencia, se crea un volumen con contenido visible.

Sintaxis con volúmenes base especificados por el usuario

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
members=<em>(baseVolume1:repos_XXXX ... baseVolumen:repos_YYYY)</em>
```

Sintaxis al configurar el volumen Snapshot del grupo de coherencia como de solo lectura

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
readOnly
```

Sintaxis al configurar el límite total del repositorio

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
members=<em>(baseVolume1:repos_XXXX</em> |
baseVolume1: (<em>volumeGroupName</em> [<em>capacity=capacityValue</em>)]
|
(baseVolume1:<em>diskPoolName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>])
... baseVolumen:repos_YYYY |
baseVolumen: (<em>volumeGroupName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>])
|
baseVolumen: (<em>diskPoolName</em>
[capacity=pass:quotes{_capacityValue_]]))
repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se desea asignar al volumen Snapshot del grupo de coherencia que se va a crear. El nombre del volumen Snapshot del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`cgSnapImageID`	El nombre de la imagen Snapshot en un grupo de coherencia. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo de coherencia • Un identificador de la imagen Snapshot del grupo de coherencia El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • `newest` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo de coherencia. • `oldest` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo de coherencia. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" "). Es posible introducir más de un nombre de imagen Snapshot o número de secuencia. Todos los nombres de imágenes Snapshot deben escribirse entre paréntesis. Cada nombre debe ir separado del siguiente por un espacio.
`members`	El identificador de uno o varios volúmenes base que se desean añadir. Este identificador se forma con el nombre del volumen base, concatenado con el nombre del volumen de repositorios. Los nombres deben ir Unidos por dos puntos (:). Todos los identificadores de miembros deben escribirse entre paréntesis. Si se introducen varios miembros, se deben separar los valores con un espacio. Cuando no se usa el parámetro members, todos los miembros se añaden automáticamente al nuevo volumen Snapshot del grupo de coherencia.

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios que contendrá los volúmenes miembro del grupo de coherencia. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos" • Un identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. Cuando se ejecuta este comando, el software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios para el volumen Snapshot.

Parámetro	Descripción
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de la capacidad del repositorio que indica que el volumen de repositorios Snapshot del grupo de coherencia está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %.
`readOnly`	La opción para establecer si se admite la escritura en el volumen Snapshot o solo la lectura. Para poder escribir en el volumen Snapshot, no se debe incluir este parámetro. Para impedir la escritura en el volumen Snapshot, se debe incluir.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Si no especifica el `repositoryVolumeType` o. `readOnly` parámetros, el software de administración del almacenamiento selecciona los repositorios para el volumen snapshot del grupo de coherencia. Si el grupo de volúmenes o el pool de discos donde reside el volumen base no tienen suficiente espacio, el comando no funciona.

La `create cgSnapVolume` el comando tiene formularios únicos que se explican en estos ejemplos:

- Crear un volumen Snapshot de un grupo de coherencia de lectura/escritura en un grupo de coherencia Snapshot denominado "snapCG1" que tiene tres miembros: cgm1, cgm2 y cgm3. Los volúmenes de repositorios ya existen y el usuario los selecciona en este comando.

  ```
  create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume1"
  cgSnapImageID="snapCG1:oldest"
  members=(cgm1:repos_0010 cgm2:repos_0011 cgm3:repos_0007);
  ```

  Obsérvese el uso de los dos puntos (:) en el nombre de la imagen Snapshot que se incluirá en el volumen Snapshot del grupo de coherencia. Los dos puntos funcionan como delimitadores para separar el nombre del volumen Snapshot y la imagen Snapshot que pudiera usarse. Después de los dos puntos, se pueden usar las siguientes opciones:

  - Un valor entero que corresponde al número de secuencia real de la imagen Snapshot.
  - `newest` - Esta opción permite mostrar la imagen Snapshot del grupo de coherencia más reciente.
  - `oldest` - Utilice esta opción para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada. El uso de los dos puntos después de los nombres de los miembros del grupo de coherencia Snapshot define la asignación entre el miembro y un volumen de repositorios. Por ejemplo, en `cgm1:repos_10`, el

miembro cgm1 se asigna al volumen de repositorios repos_0010.

- Crear un volumen Snapshot de un grupo de coherencia de lectura/escritura en un grupo de coherencia Snapshot denominado "snapCG1" de solo miembros cgm1 y cgm2:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume2"
cgSnapImageID="snapCG1:14214"
members=(cgm1:repos_1000 cgm2:repos_1001);
```

- Crear un volumen Snapshot del grupo de coherencia de solo lectura en un grupo de coherencia Snapshot denominado "snapCG1" que tiene tres miembros; cgm1, cgm2 y cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest" readOnly;
```

- Crear un volumen Snapshot del grupo de coherencia que tiene un límite de llenado del repositorio de 60 % en un grupo de coherencia Snapshot denominado "snapCG1", que tiene tres miembros; cgm1, cgm2 y cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest"
repositoryFullLimit=60;
```

- Crear un volumen Snapshot del grupo de coherencia de lectura/escritura con selección automática de repositorio en un grupo de coherencia Snapshot denominado "snapCG1" que tiene tres miembros, cgm1, cgm2 y cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume4"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest";
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Crear un grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `create consistencyGroup` el comando crea un nuevo grupo de coherencia vacío que puede contener grupos snapshot. Debe añadir los grupos Snapshot con el `set consistencyGroup addCGMember` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create consistencyGroup userLabel=<em>"consistencyGroupName"</em>
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapSchedule</em>)]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre del nuevo grupo de coherencia que se desea crear. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`repositoryFullPolicy`	La forma en que se desea que el procesamiento de la Snapshot prosiga si los volúmenes de repositorios Snapshot están llenos. Es posible optar por conmutar escrituras en el volumen base (`failBaseWrites`) o eliminar (purgar) las imágenes snapshot `purgeSnapImages`). La acción predeterminada es `purgeSnapImages`.
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de la capacidad del repositorio que debe alcanzarse para que se envíe una advertencia de que el volumen de repositorio Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.

Parámetro	Descripción
`autoDeleteLimit`	Es posible configurar cada grupo Snapshot para eliminar automáticamente sus imágenes Snapshot con el fin de mantener el número total de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot en o debajo de un nivel determinado. Cuando se habilita esta opción, cada vez que se crea una nueva imagen Snapshot en el grupo Snapshot, el sistema elimina automáticamente la imagen Snapshot más antigua del grupo a fin de cumplir el límite. Esta acción libera capacidad en el repositorio que se puede utilizar para satisfacer los requisitos continuos de copia en escritura para las imágenes Snapshot restantes.
`enableSchedule`	Permite activar o desactivar la posibilidad de programar una operación Snapshot. Para activar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para desactivar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `FALSE`.
`rollBackPriority`	Determina si se deben asignar recursos del sistema a la operación de reversión aunque se reduzca el rendimiento del sistema. Valor de `high` Indica que la operación de reversión tiene prioridad sobre todas las demás operaciones de I/o del host Valor de `low` Indica que la operación de reversión debe ejecutarse con el menor impacto posible en la actividad de I/o del host

Notas

Un grupo de coherencia es una entidad lógica que permite gestionar en lotes todas las imágenes Snapshot que se añaden a la recogida. El grupo de coherencia es una recogida de grupos Snapshot que tienen requisitos de coherencia mutuos o dependencias para sus imágenes Snapshot. Cualquier imagen Snapshot que se cree y se use para esta recogida debe gestionarse según las dependencias de coherencia.

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Las imágenes Snapshot de un grupo de coherencia pueden deducirse a partir de la existencia de una imagen Snapshot dentro de un grupo de coherencia. Todas las imágenes Snapshot que residen dentro de un grupo de coherencia comparten una Marca de tiempo común y un número de secuencia.

Una operación en un grupo de coherencia de imágenes Snapshot se trata como una solicitud única, y hace que todas las operaciones de I/o en el volumen inicial asociado de cada miembro se depuren y se suspendan antes de crear las imágenes Snapshot. Si no es posible finalizar la creación de las imágenes Snapshot para todos los miembros del grupo de coherencia, la operación falla y no tiene efecto (es decir, no se crean las nuevas imágenes Snapshot).

De acuerdo con este comportamiento, todos los miembros de un grupo de coherencia suelen tener la misma cantidad de imágenes Snapshot. Sin embargo, cuando a un grupo de coherencia se añade un nuevo

miembro, este no tiene las imágenes Snapshot que se habían creado previamente en los miembros establecidos del grupo de coherencia. La ausencia de imágenes Snapshot no se considera un error. Las solicitudes posteriores de eliminación o reversión de imágenes Snapshot que solo existen en un subconjunto de los miembros del grupo de coherencia afectan únicamente a los miembros para los que existe la imagen Snapshot especificada.

Eliminación automática

Es posible configurar cada grupo Snapshot para eliminar automáticamente las imágenes Snapshot a fin de que la cantidad total de imágenes del grupo sea igual o menor que la cantidad máxima de imágenes. Cuando se alcanza el límite máximo de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot, el `autoDeleteLimit` el parámetro elimina automáticamente las imágenes snapshot cada vez que se crea una nueva imagen snapshot en el grupo snapshot. La `autoDeleteLimit` el parámetro elimina las imágenes snapshot más antiguas del grupo snapshot hasta que se cumple la cantidad máxima de imágenes definidas con el parámetro. Esto tiene el efecto de liberar capacidad del repositorio y poder utilizarla para satisfacer los requisitos continuos de copia en escritura de las imágenes Snapshot restantes.

Programar imágenes Snapshot en un grupo de coherencia

La `enableSchedule` y la `schedule` los parámetros permiten programar snapshot. Con estos parámetros, puede programar Snapshot diariamente, semanalmente o mensualmente (por día o por fecha). La `enableSchedule` el parámetro activa o desactiva la capacidad para programar snapshot. Cuando se habilita la programación, se debe usar el `schedule` parámetro para definir cuándo deben producirse las snapshot.

En esta tabla se explica cómo utilizar las opciones de `schedule` parámetro:

Parámetro	Descripción
`schedule`	Se requiere para especificar parámetros de programación.
`immediate`	Se inicia la operación de inmediato. Este elemento es mutuamente exclusivo con los demás parámetros de programación.
`enableSchedule`	Cuando se establece en `true`, la programación está activada. Cuando se establece en `false`, la programación está desactivada. El valor predeterminado es `false`.
`startDate`	Fecha específica en la que se inicia la operación. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. El valor predeterminado es la fecha actual. Un ejemplo de esta opción es `startDate=06:27:11`.

Parámetro	Descripción
`scheduleDay`	Día de la semana en el que se inicia la operación. Puede ser uno o varios de los siguientes valores, o incluso todos: • `monday` • `tuesday` • `wednesday` • `thursday` • `friday` • `saturday` • `sunday` El valor debe escribirse entre paréntesis. Por ejemplo: `scheduleDay=(wednesday).` Para especificar varios días, se deben escribir los valores separados por un espacio dentro de un solo conjunto de paréntesis. Por ejemplo: `scheduleDay=(monday wednesday friday).` Este parámetro no es compatible con una programación mensual.
`startTime`	Hora del día en la que se inicia la operación. El formato para introducir la hora es HH:MM, donde HH es la hora y MM son los minutos. Se usa un reloj de 24 horas. Por ejemplo, 2:00 de la tarde es 14:00. Un ejemplo de esta opción es `startTime=14:27`.
`scheduleInterval`	La cantidad mínima de tiempo, en minutos, que debe transcurrir entre las operaciones.el intervalo de programación no debe ser superior a 1440 (24 horas) y debe ser múltiplo de 30. Un ejemplo de esta opción es`scheduleInterval=180`.
`endDate`	Fecha específica en la que se detiene la operación. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. Si no se desea ninguna fecha de finalización, puede especificar `noEndDate`. Un ejemplo de esta opción es `endDate=11:26:11`.

Parámetro	Descripción
`timesPerDay`	La cantidad de veces por día que debe ejecutarse la operación. Un ejemplo de esta opción es `timesPerDay=4`.
`timezone`	La zona horaria que se usará para la programación. Puede indicarse de dos formas: • **GMT±HH:MM** El ajuste de zona horaria con respecto a la hora GMT. Ejemplo: `timezone=GMT-06:00`. • **Cadena de texto** Una cadena de texto con la zona horaria estándar, escrita entre comillas. Ejemplo:`timezone="America/Chicago"`
`scheduleDate`	Día del mes en el que se ejecuta la operación. Para indicar los días se usan valores numéricos de 1 a 31. Este parámetro no es compatible con una programación semanal. Un ejemplo de `scheduleDate` la opción es `scheduleDate=("15")`.

Parámetro	Descripción
`month`	Mes específico en el que se ejecuta la operación. Los valores de los meses son: • `jan` - Enero • `feb` - Febrero • `mar` - Marzo • `apr` - Abril • `may` - Mayo • `jun` - Junio • `jul` - Julio • `aug` - Agosto • `sep` - Septiembre • `oct` - Octubre • `nov` - Noviembre • `dec` - Diciembre El valor debe escribirse entre paréntesis. Por ejemplo: `month=(jan)`. Para especificar varios meses, se deben escribir los valores separados por un espacio dentro de un solo conjunto de paréntesis. Por ejemplo: `month=(jan jul dec)`. Use este parámetro con el `scheduleDate` parámetro para realizar la operación en un día específico del mes. Este parámetro no es compatible con una programación semanal.

En esta tabla se explica cómo utilizar la `timeZone` parámetro:

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
`Etc/GMT+12`	`GMT-12:00`
`Etc/GMT+11`	`GMT-11:00`
`Pacific/Honolulu`	`GMT-10:00`

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
America/Anchorage	GMT-09:00
America/Santa_Isabel	GMT-08:00
America/Los_Angeles	GMT-08:00
America/Phoenix	GMT-07:00
America/Chihuahua	GMT-07:00
America/Denver	GMT-07:00
America/Guatemala	GMT-06:00
America/Chicago	GMT-06:00
America/Mexico_City	GMT-06:00
America/Regina	GMT-06:00
America/Bogota	GMT-05:00
America/New_York	GMT-05:00
Etc/GMT+5	GMT-05:00
America/Caracas	GMT-04:30
America/Asuncion	GMT-04:00
America/Halifax	GMT-04:00
America/Cuiaba	GMT-04:00
America/La_Paz	GMT-04:00
America/Santiago	GMT-04:00
America/St_Johns	GMT-03:30

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
America/Sao_Paulo	GMT-03:00
America/Buenos_Aires	GMT-03:00
America/Cayenne	GMT-03:00
America/Godthab	GMT-03:00
America/Montevideo	GMT-03:00
Etc/GMT+2	GMT-02:00
Atlantic/Azores	GMT-01:00
Atlantic/Cape_Verde	GMT-01:00
Africa/Casablanca	GMT
Etc/GMT	GMT
Europe/London	GMT
Atlantic/Reykjavik	GMT
Europe/Berlin	GMT+01:00
Europe/Budapest	GMT+01:00
Europe/Paris	GMT+01:00
Europe/Warsaw	GMT+01:00
Africa/Lagos	GMT+01:00
Africa/Windhoek	GMT+01:00
Asia/Anman	GMT+02:00
Asia/Beirut	GMT+02:00

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Africa/Cairo	GMT+02:00
Asia/Damascus	GMT+02:00
Africa/Johannesburg	GMT+02:00
Europe/Kiev	GMT+02:00
Asia/Jerusalem	GMT+02:00
Europe/Istanbul	GMT+03:00
Europe/Minsk	GMT+02:00
Asia/Baghdad	GMT+03:00
Asia/Riyadh	GMT+03:00
Africa/Nairobi	GMT+03:00
Asia/Tehran	GMT+03:30
Europe/Moscow	GMT+04:00
Asia/Dubai	GMT+04:00
Asia/Baku	GMT+04:00
Indian/Mauritius	GMT+04:00
Asia/Tbilisi	GMT+04:00
Asia/Yerevan	GMT+04:00
Asia/Kabul	GMT+04:30
Asia/Karachi	GMT+05:00
Asia//Tashkent	GMT+05:00

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Asia/Calcutta	GMT+05:30
Asia/Colombo	GMT+05:30
Asia/Katmandu	GMT+05:45
Asia/Yekaterinburg	GMT+06:00
Asia/Almaty	GMT+06:00
Asia/Dhaka	GMT+06:00
Asia/Rangoon	GMT+06:30
Asia/Novosibirsk	GMT+07:00
Asia/Bangkok	GMT+07:00
Asia/Krasnoyarsk	GMT+08:00
Asia/Shanghai	GMT+08:00
Asia/Singapore	GMT+08:00
Australia/Perth	GMT+08:00
Asia/Taipei	GMT+08:00
Asia/Ulaanbaatar	GMT+08:00
Asia/Irkutsk	GMT+09:00
Asia/Tokyo	GMT+09:00
Asia/Seoul	GMT+09:00
Australia/Adelaide	GMT+09:30
Australia/Darwin	GMT+09:30

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Asia/Yakutsk	GMT+10:00
Australia/Brisbane	GMT+10:00
Australia/Sydney	GMT+10:00
Pacific/Port Moresby	GMT+10:00
Australia/Hobart	GMT+10:00
Asia/Vladivostok	GMT+11:00
Pacific/Guadalcanal	GMT+11:00
Pacific/Auckland	GMT+12:00
Etc/GMT-12	GMT+12:00
Pacific/Fiji	GMT+12:00
Asia/Kamchatka	GMT+12:00
Pacific/Tongatapu	GMT+13:00

La cadena de código para definir una programación es similar a estos ejemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Si también utiliza la `scheduleInterval` el firmware elige entre `timesPerDay` y la `scheduleInterval` seleccionando el valor más bajo de las dos opciones. El firmware calcula un valor de número entero para `scheduleInterval` opción dividiendo 1440 por un `scheduleInterval` valor de opción definido. Por ejemplo, 1440/180 = 8. A continuación, el firmware compara la `timesPerDay` valor entero con el calculado

`scheduleInterval` valor entero y usa el valor más pequeño.

Para eliminar una programación, utilice `delete volume` con el `schedule` parámetro. La `delete volume` con el `schedule` el parámetro solo elimina la programación, no el volumen snapshot.

Al ejecutar una reversión en un grupo de coherencia, la operación predeterminada es revertir todos los miembros del grupo de coherencia. Si no es posible iniciar la reversión correctamente para todos los miembros del grupo de coherencia, la reversión falla y no tiene efecto. No se revierte la imagen Snapshot.

Nivel de firmware mínimo

7.83

7.86 añade el `scheduleDate` y la `month` opción.

Crear grupo de discos - CLI de SANtricity

La `create diskPool` el comando crea un nuevo pool de discos de acuerdo con los parámetros especificados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para crear un pool de discos, se puede introducir una lista de unidades o un tipo de unidad que se desee usar para ese pool.

> Cuando se introduce una lista de unidades, todas deben tener la misma capacidad. De no ser así, se informará de que la capacidad de cada unidad del pool de discos es igual a la de la unidad más pequeña.

Sintaxis

```
create diskPool
(drives=<em>(trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDN</em>,[<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN)</em>|
driveType=(fibre | SATA | SAS | NVMe4K))
 userLabel=<em>"diskPoolName"</em>
[driveCount=<em>driveCountValue</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[warningThreshold=(<em>warningThresholdValue</em> | default)]
[criticalThreshold=(<em>criticalThresholdValue</em> | default)]
[criticalPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[backgroundPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[degradedPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[secureDrives=(fips | fde )]
[driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia | unknown)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drives`	Las unidades que se desean asignar al pool de discos que se está creando. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800, E5700, EF600 y EF300 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1.
`userLabel`	El nombre que se asignará al nuevo pool de discos. El nombre del pool de discos debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`driveCount`	La `driveCount` el parámetro limita los candidatos del pool de discos a la cantidad indicada. Cuando se usa este parámetro, el valor mínimo que se puede introducir para las unidades de disco duro es de 11. Para las unidades SSD, el valor mínimo que se puede introducir es 8. SSD Pool con una `driveCount` Menos de 11 están restringidos a volúmenes RAID 1.
`warningThreshold`	El porcentaje de la capacidad de almacenamiento que debe alcanzarse para que se envíe una alerta de advertencia de que el pool de discos está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 60 significa 60 %. Para lograr un funcionamiento óptimo, el valor de este parámetro debe ser menor que el valor de `criticalThreshold` parámetro. Los valores válidos son del 0 al 100. El valor predeterminado es 50. Si el parámetro se configura en 0 (cero), las alertas de advertencia quedan deshabilitadas. Si establece esta opción en `default`, el valor del umbral de alerta de advertencia viene determinado por el firmware del controlador.
`criticalThreshold`	El porcentaje de la capacidad de almacenamiento que debe alcanzarse para que se envíe una alerta crucial de que el pool de discos está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. Para lograr un funcionamiento óptimo, el valor de este parámetro debe ser mayor que el valor de `warningThreshold` parámetro. Los valores válidos son del 0 al 100. El valor predeterminado es 85 %. Si el parámetro se configura en 0 (cero), las alertas de advertencia y cruciales quedan deshabilitadas. Si establece esta opción en `default`, el valor del umbral de alerta crítica viene determinado por el firmware del controlador.

Parámetro	Descripción
`criticalPriority`	La prioridad en las operaciones de reconstrucción para eventos críticos en el pool de discos. Por ejemplo, la reconstrucción del pool de discos después de al menos dos fallos de unidad. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `highest`.
`backgroundPriority`	La prioridad de las operaciones en segundo plano en el pool de discos. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `low`.
`degradedPriority`	La prioridad de las actividades degradadas en el pool de discos. Por ejemplo, la reconstrucción del pool de discos después de un fallo de unidad. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `high`.
`securityType`	Ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crea el pool de discos. Todos los candidatos de volumen para el pool de discos tienen el tipo de seguridad especificado. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — los candidatos de volumen no son seguros. • `capable` — los candidatos de volumen son capaces de tener el conjunto de seguridad, pero la seguridad no se ha habilitado. • `enabled` — los candidatos de volumen tienen la seguridad habilitada. El valor predeterminado es `none`.

Parámetro	Descripción
`secureDrives`	El tipo de unidades seguras que se usan en el grupo de volúmenes. Los ajustes válidos son los siguientes: • `fips` — para usar solamente unidades compatibles con FIPS. • `fde` — para usar unidades compatibles con FDE. Use este parámetro junto con el `securityType` parámetro. Si especifica `none` para la `securityType` parámetro, el valor de `secureDrives` se ignora el parámetro, ya que no es necesario que los pools de discos no sean seguros tengan especificados tipos de unidades seguras. Este parámetro se omite, excepto si también se usa el `driveCount` parámetro. Si se especifican las unidades que se usarán para el pool de discos en lugar de indicar un recuento, se debe especificar el tipo de unidad correspondiente en la lista de selección, según el tipo de seguridad que se desee.

Parámetro	Descripción
`driveMediaType`	El tipo de unidad que se desea usar para el pool de discos. Se debe usar este parámetro cuando hay más de un tipo de medio de unidad en la cabina de almacenamiento. Las unidades válidas son las siguientes: • `hdd` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro. • `ssd` — use esta opción cuando tenga discos de estado sólido. • `unknown` — use esta opción si no está seguro de qué tipos de unidades hay en el soporte • `allMedia` — esta opción se usa cuando se desean utilizar todos los tipos de unidades del soporte El valor predeterminado es `hdd`. El firmware de la controladora no combina `hdd` y.. `ssd` unidad en el mismo pool de discos, independientemente del ajuste seleccionado.
`resourceProvisioningCapable`	El ajuste para especificar si las capacidades de aprovisionamiento de recursos están habilitadas. Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Si ninguna de las unidades candidatas disponibles cumple los parámetros que se especifican, el comando falla. Normalmente, todas las unidades que cumplen los atributos de calidad de servicio se muestran como candidatos principales. Sin embargo, si se especifica una lista de unidades, algunas de las unidades disponibles que se muestran como candidatas podrían no cumplir los atributos de calidad de servicio.

Si no se especifica un valor para un parámetro opcional, se asigna un valor predeterminado.

Unidades

Cuando utilice la `driveType` parámetro, todas las unidades sin asignar de ese tipo se usan para crear el pool de discos. Si desea limitar la cantidad de unidades que encuentra el `driveType` parámetro en el pool de discos, es posible especificar la cantidad de unidades mediante el `driveCount` parámetro. Puede utilizar el `driveCount` parámetro únicamente cuando utilice el `driveType` parámetro.

La `drives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Si se introducen especificaciones para un soporte de unidades de gran capacidad, pero no hay un soporte de unidades disponible, el software de administración del almacenamiento muestra un mensaje de error.

Umbrales de alerta del pool de discos

Cada pool de discos tiene dos niveles de gravedad para las alertas que informan a los usuarios cuando la capacidad de almacenamiento está por agotarse. El umbral de alerta es un porcentaje de la capacidad utilizada respecto de la capacidad utilizable total del pool de discos. Los niveles son:

- Advertencia — este es el primer nivel de alerta. Este nivel indica que la capacidad usada en un pool de discos está casi completa. Cuando se alcanza el umbral configurado para la alerta de advertencia, se genera una condición con el estado necesita atención y se informa de un evento al software de administración del almacenamiento. El umbral de alerta es sustituido por el umbral crucial. El umbral de alerta predeterminado es de 50 %.
- Crítico — este es el nivel de alerta más grave. Este nivel indica que la capacidad usada en un pool de discos está casi completa. Cuando se alcanza el umbral configurado para la alerta crucial, se genera una condición con el estado necesita atención y se informa de un evento al software de administración del almacenamiento. El umbral de alerta es sustituido por el umbral crucial. El umbral predeterminado para la alerta crucial es de 85 %.

Para que resulte eficaz, el valor de la alerta de advertencia siempre debe ser menor que el de la alerta crucial. Si el valor de la alerta de advertencia es igual al de la alerta crucial, solo se envía la alerta crucial.

Operaciones en segundo plano en el pool de discos

Los pools de discos admiten las siguientes operaciones en segundo plano:

- Reconstrucción
- Formato de disponibilidad instantánea (IAF)
- Formato
- Ampliación de capacidad dinámica (DCE)
- Expansión de volumen dinámica (DVE) (para los pools de discos, la DVE no es una operación en segundo plano, sino que se admite como una operación síncrona)

Los pools de discos no tienen cola para comandos en segundo plano. Es posible iniciar secuencialmente

varios comandos en segundo plano, pero iniciar más de una operación en segundo plano a la vez retrasa la ejecución de los comandos iniciados previamente. Las operaciones en segundo plano admitidas tienen los siguientes niveles de prioridad:

1. Reconstrucción
2. Formato
3. IAF
4. DCE

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Unidades seguras

Las unidades compatibles con la función de seguridad pueden ser unidades de cifrado de disco completo (FDE) o de estándar de procesamiento de información federal (FIPS). Utilice la `secureDrives` parámetro para especificar el tipo de unidades seguras que se usarán. Los valores que puede utilizar son `fips` y.. `fde`.

Comando de ejemplo

```
create diskPool driveType=SAS userLabel="FIPS_Pool" driveCount=11
securityType=capable secureDrives=fips;
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

en la versión 8.20, se añaden estos parámetros:

- `trayLossProtect`
- `drawerLossProtect`

8.25 añade el `secureDrives` parámetro.

8.63 añade el `resourceProvisioningCapable` parámetro.

11.73 actualiza la `driveCount` parámetro.

Crear host - CLI de SANtricity

La `create host` el comando crea un nuevo host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600, si no se especifica un grupo de hosts donde crear el nuevo host, este se crea en el grupo predeterminado.

Sintaxis

```
create host userLabel=<em>"hostName"</em>
[hostGroup=(<em>"hostGroupName"</em> | defaultGroup)]
[hostType=(hostTypeIndexLabel | hostTypeIndexNumber)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se desea asignar al host que se va a crear. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts para el cual se creará el nuevo host. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). (Si no hay un grupo de hosts, puede crear un nuevo grupo de hosts mediante el `create hostGroup`). La `defaultGroup` opción es el grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen.

Parámetro	Descripción
`hostType`	La etiqueta de índice o el número de índice que identifica el tipo de host. Utilice la `show storageArray hostTypeTable` comando para generar una lista de identificadores de tipo de host disponibles. Si el tipo de host tiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ").

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Un host es un equipo conectado a la cabina de almacenamiento y que tiene acceso a los volúmenes de esa cabina a través de puertos de host. Es posible definir asignaciones específicas para un host individual. También es posible asignar el host a un grupo de hosts que comparte el acceso a un volumen o a varios.

Un grupo de hosts es un elemento de topología opcional que se puede definir para designar un conjunto de hosts que compartirán el acceso a los mismos volúmenes. El grupo de hosts es una entidad lógica. Es conveniente definir un grupo de hosts únicamente si se cuenta con al menos dos hosts que comparten acceso a los mismos volúmenes.

Si no se especifica un grupo de hosts donde se colocará el host que se está creando, el nuevo host pertenecerá al grupo de hosts predeterminado.

Nivel de firmware mínimo

5.20

7.10 añade el `hostType` parámetro.

Crear un grupo de hosts - CLI de SANtricity

La `create hostGroup` el comando crea un nuevo grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create hostGroup userLabel=<em>"hostGroupName"</em>
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se desea asignar al grupo de hosts que se va a crear. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Un grupo de hosts es un elemento de topología opcional que se puede definir para designar un conjunto de hosts que compartirán el acceso a los mismos volúmenes. El grupo de hosts es una entidad lógica. Es conveniente definir un grupo de hosts únicamente si se cuenta con al menos dos hosts que comparten acceso a los mismos volúmenes.

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Crear puerto de host - CLI de SANtricity

La `create hostPort` El comando crea una nueva identificación de puerto de host en un adaptador de bus de host (HBA) o en un adaptador de canal de host (HCA).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La identificación del puerto de host es un valor de software que representa el puerto de host físico del HBA o HCA que se conecta con la controladora. Sin la identificación de puerto de host correcta, la controladora no puede recibir instrucciones ni datos del puerto de host.

Sintaxis

```
create hostPort identifier=<em>("wwID"</em> | "<em>gid"</em>)
userLabel="<em>portLabel"</em>
[host=<em>"hostName"</em>]
[interfaceType=(FC | SAS | IB)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`identifier`	El identificador a nivel mundial (WWID) de 8 bytes o el identificador de grupo (GID) de 16 bytes del puerto de host del HBA o HCA. El WWID o el GID debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`userLabel`	El nombre que se asignará al nuevo puerto de host del HBA o HCA. La etiqueta del puerto de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	El nombre del host para el cual se define un puerto de host de HBA o HCA. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`interfaceType`	El identificador del tipo de interfaz del puerto de host. Las opciones para los tipos de interfaz del puerto de host son las siguientes: • `FC` — Fibre Channel • `SAS` — SCSI con conexión en serie • `IB` — InfiniBand Cuando se seleccionan FC o SAS, se requiere un WWID de 8 bytes. Si se selecciona IB, se necesita un identificador de grupo (GID) de 16 bytes. Si no especifica el tipo de interfaz, `FC` se usa como interfaz predeterminada para el puerto de host.

Notas

Un puerto de host de HBA o HCA es una conexión física de un adaptador de bus de host o un adaptador de canal de host que reside en un equipo host. Un puerto de host de HBA o de HCA brinda acceso de host a los volúmenes de una cabina de almacenamiento. Si el HBA o el HCA tienen solamente una conexión física (un puerto de host), los términos puerto de host y adaptador de bus de host o adaptador de canal de host son sinónimos.

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

5.20

7.10 deja obsoleto el `hostType` parámetro. La `hostType` el parámetro se ha agregado a la `create host` comando.

7.32 añade el `interfaceType` parámetro.

Crear iniciador - CLI de SANtricity

La `create initiator` comando crea el objeto iniciador.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Cree un iniciador de iSCSI comando.

Este comando solo se aplica a iSCSI, Iser, NVMe over roce, NVMe over InfiniBand y NVMe over Fibre Channel.

Sintaxis

```
create initiator identifier="initiatorQualifiedName"
userLabel="initiatorName" host="hostName"
interfaceType=(iscsi | iser | nvmeof) [chapSecret="securityKey"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`identifier`	Permite especificar el nombre completo del identificador (como IQN o nqn) para crear un iniciador. El identificador debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`userLabel`	Permite especificar una etiqueta de usuario para el iniciador. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	Permite especificar el nombre de host donde se instala el iniciador. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`interfaceType`	Permite especificar el tipo de interfaz al que corresponde el iniciador. Las opciones válidas son: iscsi, Iser o nvmeof.
`chapSecret`	Permite introducir la clave de seguridad que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales. La clave de seguridad debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro se aplica únicamente a los tipos de interfaz del host iSCSI e Iser.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Crear un iniciador iSCSI - CLI de SANtricity

La `create iscsiInitiator` Comando crea un nuevo objeto iniciador de iSCSI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Cree el iniciador comando.

Sintaxis

```
create iscsiInitiator iscsiName=<em>"iscsiID"</em>
userLabel="<em>name</em>"
host="<em>hostName"</em>
[chapSecret=<em>"securityKey"</em>]
```

Parámetros

Parámetros	Descripción
`iscsiName`	El identificador predeterminado del iniciador de iSCSI. El identificador debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetros	Descripción
`userLabel`	El nombre que se usará para el iniciador de iSCSI. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	El nombre del host de instalación del iniciador de iSCSI. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`chapSecret`	La clave de seguridad que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales. La clave de seguridad debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

El protocolo de autenticación por desafío mutuo (CHAP) es un protocolo que autentica los iguales de una conexión. EL FUNCIONAMIENTO DE CHAP se basa en que los iguales compartan un *secret*. Un secreto es una clave de seguridad similar a una contraseña.

Utilice la `chapSecret` parámetro para configurar claves de seguridad para los iniciadores que requieren autenticación mutua.

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Crear una asignación de volumen de instantáneas de un grupo de consistencia - CLI de SANtricity

La `create mapping cgSnapVolume` el comando crea una asignación lógica de un volumen snapshot de un grupo de coherencia a un host o un grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create mapping cgSnapVolume=<em>"snapVolumeName"</em>
(host="<em>hostName</em>" | hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" |
defaultGroup))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`cgSnapVolume`	El nombre del volumen Snapshot del grupo de coherencia para el cual se creará la asignación lógica. El nombre del volumen Snapshot del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	El nombre del host para el cual se creará la asignación lógica. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts para el cual se creará la asignación lógica. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). Si utiliza la `defaultGroup` palabra clave, no la incluya entre comillas.

Notas

Un host es un equipo conectado a la cabina de almacenamiento y que tiene acceso a los volúmenes de esa cabina a través de puertos de host. Es posible definir asignaciones específicas para un host individual. También es posible asignar el host a un grupo de hosts que comparte el acceso a un volumen o a varios.

Un grupo de hosts es un elemento de topología opcional que se puede definir para designar un conjunto de hosts que compartirán el acceso a los mismos volúmenes. El grupo de hosts es una entidad lógica. Es conveniente definir un grupo de hosts únicamente si se cuenta con al menos dos hosts que comparten acceso a los mismos volúmenes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Crear mapeo de volumen - SANtricity CLI

La `create mapping volume` el comando crea una asignación lógica de un volumen a un host o un grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create mapping volume="VolumeName"
(host="hostName" | hostGroup=("hostGroupName" |
defaultGroup))
logicalUnitNumber=lun
mapWaitPeriod=mapWaitPeriodValue
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`Volume`	El nombre del volumen para el cual se creará la asignación lógica. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	El nombre del host para el cual se creará la asignación lógica. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts para el cual se creará la asignación lógica. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). Si utiliza la `defaultGroup` palabra clave, no la incluya entre comillas.
`logicalUnitNumber`	El número lógico o el ID de espacio de nombres que se desean usar para asignar un host específico. Este parámetro también asigna el host a un grupo de hosts. El número de unidad lógica o el ID de espacio de nombres que se especifican no deben estar en uso y deben encontrarse dentro del rango compatible con el sistema operativo del host. No ocurrirá ningún error si se asigna el volumen a un número de unidad lógica o ID de espacio de nombres que no sean compatibles con el host, pero el host no podrá acceder al volumen.
`mapWaitPeriod`	Bloquea la asignación hasta que es capaz de completar el comando o se agota el tiempo de espera para no afectar a la interacción. Si no se introduce un valor, el comportamiento predeterminado es conmutar la acción si el volumen no se puede asignar inmediatamente.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.63 añade el parámetro mapWaitPeriod.

Crear volumen RAID (selección automática de unidad) - SANtricity CLI

La `create volume` el comando crea un grupo de volúmenes en las unidades de la cabina de almacenamiento y un nuevo volumen del grupo de volúmenes. Las controladoras de la cabina de almacenamiento eligen las unidades que se incluirán en el volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si tiene unidades con distintas capacidades, no puede crear volúmenes automáticamente mediante el valor de `driveCount` parámetro. La creación de volúmenes con unidades de diversas capacidades se explica en "Crear volumen RAID (selección manual de unidad)".

Sintaxis

```
create volume driveCount=<em>numberOfDrives</em>
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupUserLabel"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"userLabel"</em>
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[secureDrives=(fips | fde )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveCount`	La cantidad de unidades sin asignar que se desea usar en el grupo de volúmenes.
`volumeGroupUserLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes. El nombre del nuevo grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" "). Si no se especifica una etiqueta de usuario para el grupo de volúmenes, el firmware de la controladora le asigna un número.
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene el volumen. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo volumen. El nombre del nuevo volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro es obligatorio.

Parámetro	Descripción
`driveMediaType`	El tipo de unidad que se desea usar para el grupo de volúmenes. Las unidades válidas son las siguientes: • `HDD` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro en la bandeja de unidades • `SSD` — esta opción se usa cuando hay unidades de estado sólido en el soporte de unidades • `unknown` — use esta opción si no está seguro de qué tipos de unidades hay en el soporte • `allMedia` — esta opción se usa cuando se desean utilizar todos los tipos de unidades del soporte
`driveType`	El tipo de unidad que se desea usar en el volumen. No es posible mezclar tipos de unidad. Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K` Si no se especifica un tipo de unidad, la configuración predeterminada del comando es `any type`.
`capacity`	El tamaño del volumen que se añadirá a la cabina de almacenamiento. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.

Parámetro	Descripción
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.
`usageHint`	El ajuste para ambos `cacheReadPrefetch` y la `segmentSize` parámetro para que sea valores predeterminados. Los valores predeterminados se basan en el patrón de uso de I/o típico de la aplicación que utiliza el volumen. Los valores válidos son `fileSystem`, `dataBase`, o. `multiMedia`.
`trayLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el grupo de volúmenes. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`drawerLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el grupo de volúmenes de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`dssPreAllocate`	El ajuste para garantizar que se asigne capacidad de reserva para futuros aumentos de tamaño de los segmentos. El valor predeterminado es `TRUE`.
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. • `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.
`resourceProvisioningCapable`	El ajuste para especificar si las capacidades de aprovisionamiento de recursos están habilitadas. Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Parámetro	Descripción
`mapping`	Este parámetro permite asignar el volumen a un host. Si se prefiere realizar la asignación más tarde, el parámetro debe configurarse en `none`. Si se prefiere realizar la asignación en el momento, el parámetro debe configurarse en `default`. El volumen se asignará a todos los hosts que tengan acceso al pool de almacenamiento. El valor predeterminado es `none`.
`blockSize`	Este parámetro configura el tamaño de bloque del volumen que se está creando. Un valor de 0 o el parámetro no configurado utiliza el tamaño de bloque predeterminado.

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `driveCount` parámetro permite seleccionar la cantidad de unidades que se desea usar en el grupo de volúmenes. No es necesario especificar las unidades por ID de soporte e ID de ranura. Las controladoras eligen las unidades específicas que se usan en el grupo de volúmenes.

La `owner` el parámetro define qué controladora es propietaria del volumen.

Si no se especifica una capacidad con el `capacity` se usa toda la capacidad de la unidad disponible en el grupo de volúmenes. Si no se especifican unidades de capacidad, `bytes` se utiliza como valor predeterminado.

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Consejo de uso

No es necesario introducir un valor para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` parámetro. Si no se introduce un valor, el firmware de la controladora utiliza `usageHint` parámetro con `fileSystem` como valor predeterminado. Introducir un valor para `usageHint` parámetro y un valor para `cacheReadPrefetch` o un valor para `segmentSize` el parámetro no provoca un error. El valor que se introduce para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` el parámetro tiene prioridad sobre el valor de `usageHint` parámetro. En la siguiente tabla, se muestran el tamaño del segmento y la configuración de captura previa de lectura de caché para varios consejos de uso:

Consejo de uso	Configuración de tamaño de segmento	Configuración de captura previa de lectura de caché dinámica
Sistema de archivos	128 KB	Activado
Base de datos	128 KB	Activado
Multimedia	256 KB	Activado

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Unidades seguras

Las unidades compatibles con la función de seguridad pueden ser unidades de cifrado de disco completo (FDE) o de estándar de procesamiento de información federal (FIPS). Utilice la `secureDrives` parámetro para especificar el tipo de unidades seguras que se usarán. Los valores que puede utilizar son `fips` y.. `fde`.

Protección contra pérdida de soporte y protección contra pérdida de cajón

En las siguientes tablas, se presentan criterios adicionales para habilitar la protección contra pérdida de soporte o de cajón:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
`Disk Pool`	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`Disk Pool`	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Comando de ejemplo

```
create volume driveCount=2 volumeGroupUserLabel="FIPS_VG" raidLevel=1
userLabel="FIPS_V"
```

```
driveMediaType=HDD securityType=capable secureDrives=fips
```

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6 y el `dssPreAllocate` parámetro.

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.60 añade el `drawerLossProtect` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.25 añade el `secureDrives` parámetro.

8.63 añade el `resourceProvisioningCapable` parámetro.

11.70 añade el `blockSize` parámetro.

Crear un volumen RAID (selección basada en extensión libre) - SANtricity CLI

La `create volume` el comando crea un volumen en el espacio libre de un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create volume volumeGroup=<em>"volumeGroupName"</em>
userLabel="<em>volumeName"</em>
[freeCapacityArea=<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre de un grupo de volúmenes específico de la cabina de almacenamiento. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo volumen. El nombre del nuevo volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro es obligatorio.

Parámetro	Descripción
`freeCapacityArea`	El número de índice del espacio libre en el grupo de volúmenes existentes que se desea usar para crear el nuevo volumen. La capacidad libre es la capacidad libre en los volúmenes existentes de un grupo de volúmenes. Por ejemplo, un grupo de volúmenes puede incluir las siguientes áreas: Volumen 1, capacidad libre, volumen 2, capacidad libre, volumen 3, capacidad libre. Para usar la capacidad libre después del volumen 2, se debe introducir el siguiente número de índice: `freeCapacityArea=2` Ejecute el `show volumeGroup` comando para determinar si existe el área de capacidad libre. Si no se especifica este parámetro, el volumen se crea en el área de capacidad libre con el número más bajo y suficiente capacidad para el volumen.
`capacity`	El tamaño del volumen que se añadirá a la cabina de almacenamiento. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`.
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.

Parámetro	Descripción
`usageHint`	La configuración de ambos `cacheReadPrefetch` y la `segmentSize` parámetro para que sea valores predeterminados. Los valores predeterminados se basan en el patrón de uso de I/o típico de la aplicación que utiliza el volumen. Los valores válidos son `fileSystem`, `dataBase`, o. `multiMedia`.
`dssPreAllocate`	El ajuste para garantizar que se asigne capacidad de reserva para futuros aumentos de tamaño de los segmentos. El valor predeterminado es `TRUE`.
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.
`mapping`	Este parámetro permite asignar el volumen a un host. Si se prefiere realizar la asignación más tarde, el parámetro debe configurarse en `none`. Si se prefiere realizar la asignación en el momento, el parámetro debe configurarse en `default`. El volumen se asignará a todos los hosts que tengan acceso al pool de almacenamiento. El valor predeterminado es `none`.
`blockSize`	Este parámetro configura el tamaño de bloque del volumen que se está creando. Un valor de 0 o el parámetro no configurado utiliza el tamaño de bloque predeterminado.

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `owner` el parámetro define qué controladora es propietaria del volumen. La propiedad de controladora preferida de un volumen es la controladora a la que actualmente pertenece el grupo de volúmenes.

Si no se especifica una capacidad con el `capacity` parámetro, se utiliza toda la capacidad disponible en el

área de capacidad libre del grupo de volúmenes. Si no se especifican unidades de capacidad, `bytes` se utiliza como valor predeterminado.

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Consejo de uso

> No es necesario introducir un valor para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` parámetro. Si no se introduce un valor, el firmware de la controladora utiliza `usageHint` parámetro con `fileSystem` como valor predeterminado. Introducir un valor para `usageHint` parámetro y un valor para `cacheReadPrefetch` o un valor para `segmentSize` el parámetro no provoca un error. El valor que se introduce para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` el parámetro tiene prioridad sobre el valor de `usageHint` parámetro. En la siguiente tabla, se muestran el tamaño del segmento y la configuración de captura previa de lectura de caché para varios consejos de uso:

Consejo de uso	Configuración de tamaño de segmento	Configuración de captura previa de lectura de caché dinámica
Sistema de archivos	128 KB	Activado
Base de datos	128 KB	Activado
Multimedia	256 KB	Activado

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor

predeterminado es `TRUE`.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade el `dssPreAllocate` parámetro.

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

11.70 añade el `blockSize` parámetro.

Crear un volumen RAID (selección manual de unidad) - SANtricity CLI

La `create volume` el comando crea un nuevo grupo de volúmenes y volumen, y permite especificar las unidades del volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create volume drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1
... trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"volumeName"</em>
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drives`	Las unidades que se desean asignar al volumen que se va a crear. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`volumeGroupUserLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" "). Si no se especifica una etiqueta de usuario para el grupo de volúmenes, el firmware de la controladora le asigna un número.
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene el volumen. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo volumen. El nombre del nuevo volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro es obligatorio.
`capacity`	El tamaño del volumen que se añadirá a la cabina de almacenamiento. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son`4 (SSD only)`/, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.

Parámetro	Descripción
`usageHint`	La configuración de ambos `cacheReadPrefetch` y la `segmentSize` parámetro para que sea valores predeterminados. Los valores predeterminados se basan en el patrón de uso de I/o típico de la aplicación que utiliza el volumen. Los valores válidos son `fileSystem`, `dataBase`, o. `multiMedia`.
`trayLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el repositorio. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`drawerLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el volumen de repositorios reflejados. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`dssPreAllocate`	El ajuste para garantizar que se asigne capacidad de reserva para futuros aumentos de tamaño de los segmentos. El valor predeterminado es `TRUE`.
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. • `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.
`resourceProvisioningCapable`	El ajuste para especificar si las capacidades de aprovisionamiento de recursos están habilitadas. Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Parámetro	Descripción
`mapping`	Este parámetro permite asignar el volumen a un host. Si se prefiere realizar la asignación más tarde, el parámetro debe configurarse en `none`. Si se prefiere realizar la asignación en el momento, el parámetro debe configurarse en `default`. El volumen se asignará a todos los hosts que tengan acceso al pool de almacenamiento. El valor predeterminado es `none`.
`blockSize`	Este parámetro configura el tamaño de bloque del volumen que se está creando. Un valor de 0 o el parámetro no configurado utiliza el tamaño de bloque predeterminado.

Notas

La `drives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Si establece la `raidLevel` Parámetro a nivel de RAID 1:

- Hay una cantidad par de unidades en el grupo, según la definición de RAID 1
- La primera mitad del grupo, en el orden en que se enumeran (y en orden de franja), son unidades primarias
- La segunda mitad del grupo, en el orden en que se enumeran (y en orden de franja), son las unidades de reflejo correspondientes

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `owner` el parámetro define qué controladora es propietaria del volumen. La propiedad de controladora preferida de un volumen es la controladora a la que actualmente pertenece el grupo de volúmenes.

Si no se especifica una capacidad con el `capacity` se usa toda la capacidad de la unidad disponible en el grupo de volúmenes. Si no se especifican unidades de capacidad, `bytes` se utiliza como valor predeterminado.

Protección contra pérdida de soporte y protección contra pérdida de cajón

Para que la protección contra pérdida de soporte funcione, la configuración debe cumplir las siguientes directrices:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
`Disk Pool`	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

Para que la protección contra pérdida de cajón funcione (en entornos de compartimentos de alta densidad), la configuración debe respetar las siguientes directrices:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`Disk Pool`	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Consejo de uso

No es necesario introducir un valor para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` parámetro. Si no se introduce un valor, el firmware de la controladora utiliza `usageHint` parámetro con `fileSystem` como valor predeterminado. Introducir un valor para `usageHint` parámetro y un valor para `cacheReadPrefetch` o un valor para `segmentSize` el parámetro no provoca un error. El valor que se introduce para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` el parámetro tiene prioridad sobre el valor de `usageHint` parámetro. En la siguiente tabla, se muestran el tamaño del segmento y la configuración de captura previa de lectura de caché para varios consejos de uso:

Consejo de uso	Configuración de tamaño de segmento	Configuración de captura previa de lectura de caché dinámica
Sistema de archivos	128 KB	Activado
Base de datos	128 KB	Activado
Multimedia	256 KB	Activado

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

No es necesario introducir un valor para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` parámetro. Si no se introduce un valor, el firmware de la controladora utiliza `usageHint` parámetro con `fileSystem` como valor predeterminado. Introducir un valor para `usageHint` parámetro y un valor para `cacheReadPrefetch` o un valor para `segmentSize` el parámetro no provoca un error. El valor que se introduce para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` el parámetro tiene prioridad sobre el valor de `usageHint` parámetro.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6 y el `dssPreAllocate` parámetro.

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.60 añade la entrada de usuario *drawerID* y el `drawerLossProtect` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.63 añade el `resourceProvisioningCapable` parámetro.

11.70 añade el `blockSize` parámetro.

Crear un volumen de instantánea de solo lectura - SANtricity CLI

La `create snapVolume` el comando crea un volumen snapshot de solo lectura para las

imágenes snapshot de un volumen base. Para cambiar un volumen Snapshot de solo lectura a un volumen de lectura/escritura, use la `set snapVolume convertToReadWrite` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

No es posible usar este comando para una imagen Snapshot que se utilice en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName"</em>
snapImageID="<em>snapCGID:imageID"</em>
readOnly
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se asignará a un volumen Snapshot. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`snapImageID`	El nombre de la imagen Snapshot que se añadirá al nuevo volumen Snapshot de solo lectura. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`readOnly`	Este parámetro configura el volumen Snapshot como de solo lectura. En realidad, el parámetro es un valor booleano, pero en el contexto de este comando, el valor booleano siempre es `TRUE`. Con la `readOnly` parámetro, no se crean volúmenes snapshot.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El identificador de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El nombre del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se deseara crear un volumen de solo lectura denominado engData1 con la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot denominado snapGroup1, se usaría este comando:

```
create snapVolume userLabel="engData1" snapImageID="snapGroup1:newest"
readOnly;
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Crear un grupo de instantáneas - CLI de SANtricity

La `create snapGroup` el comando crea un nuevo grupo snapshot y el volumen de repositorios asociado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Un grupo Snapshot contiene una secuencia de imágenes Snapshot de un volumen base asociado. Un grupo Snapshot tiene un volumen de repositorios que se usa para guardar los datos de todas las imágenes Snapshot que forman parte del grupo Snapshot.

Antes de crear un grupo Snapshot, asegúrese de que haya disponible un grupo de volúmenes con capacidad libre.

Sintaxis

```
create snapGroup userLabel=<em>"snapGroupName</em>"
sourceVolume=<em>"volumeName"</em>
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em> [capacity=capacityValue]) |
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em> [capacity=capacityValue]))]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[rollbackPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]|
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapshotSchedule</em>)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se asignará al nuevo grupo Snapshot. El identificador del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`sourceVolume`	El nombre del volumen que se usará como origen de las imágenes Snapshot. El nombre del volumen de origen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios que contendrá los datos modificados del grupo Snapshot. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos" • Identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. Cuando se ejecuta este comando, el software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios para el volumen Snapshot.

Parámetro	Descripción
`repositoryFullPolicy`	Define la forma en que debe continuar el procesamiento de la imagen Snapshot si el volumen de repositorios del grupo Snapshot se llena. Es posible optar por conmutar las escrituras de I/o en el volumen base (`failBaseWrites`) o eliminar (purgar) las imágenes snapshot `purgeSnapImages`) en el volumen de repositorios. La `purgeSnapImages` esta opción elimina las imágenes snapshot más antiguas para liberar espacio. La acción predeterminada es `purgeSnapImages`.
`rollBackPriority`	Determina si se deben asignar recursos del sistema a la operación de reversión aunque se reduzca el rendimiento del sistema. Valor de `high` Indica que la operación de reversión tiene prioridad sobre todas las demás operaciones de I/o del host Valor de `low` Indica que la operación de reversión debe ejecutarse con el menor impacto posible en la actividad de I/o del host El valor predeterminado es `medium`.
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de la capacidad de repositorio que debe alcanzarse para que se envíe una advertencia de que el volumen de repositorios del grupo Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.
`autoDeleteLimit`	Es posible configurar cada grupo Snapshot para eliminar automáticamente sus imágenes Snapshot con el fin de mantener el número total de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot en o debajo de un nivel determinado. Cuando se habilita esta opción, cada vez que se crea una nueva imagen Snapshot en el grupo Snapshot, el sistema elimina automáticamente la imagen Snapshot más antigua del grupo a fin de cumplir el límite. Esta acción libera capacidad en el repositorio que se puede utilizar para satisfacer los requisitos continuos de copia en escritura para las imágenes Snapshot restantes.
`enableSchedule`	Este parámetro permite activar o desactivar la capacidad para programar una operación Snapshot. Para activar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para desactivar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `FALSE`.

Notas

Cada nombre de grupo Snapshot debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Para crear un grupo Snapshot, es necesario contar con un volumen de repositorios asociado donde se puedan almacenar las imágenes Snapshot. Es posible usar un volumen de repositorios existente o crear uno nuevo. Se puede crear el volumen de repositorios cuando se crea el grupo Snapshot. Un volumen de repositorios de grupo Snapshot es un volumen expandible que se estructura como un conjunto concatenado de hasta 16 entidades de volumen estándar. Inicialmente, un volumen de repositorios expandible tiene un solo elemento. La capacidad del volumen de repositorios expandible es exactamente igual a la de ese único elemento. Para aumentar la capacidad de un volumen de repositorios expandible, se deben añadir volúmenes estándar. La capacidad compuesta del volumen de repositorios expandible pasa a ser la suma de las capacidades de todos los volúmenes estándar concatenados.

Un grupo Snapshot tiene un estricto orden de las imágenes Snapshot en función del momento en el que se crea cada imagen Snapshot. Una imagen Snapshot que se crea después de otra es un *sucesor* relativo a esa otra imagen Snapshot. Una imagen Snapshot que se crea antes de otra es un *predecesora* relativo a esa otra imagen Snapshot.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot debe satisfacer un requisito de capacidad mínima que equivale a la suma de lo siguiente:

- 32 MB para admitir la sobrecarga fija para el grupo Snapshot y el procesamiento de copia en escritura.
- Capacidad para el procesamiento de reversiones, que es equivalente a 1/5000 de la capacidad del volumen base.

La capacidad mínima es una imposición del firmware de la controladora y del software de administración del almacenamiento.

Cuando se crea por primera vez, el grupo Snapshot no contiene ninguna imagen Snapshot. Cuando se crean imágenes Snapshot, se las añade a un grupo Snapshot. Utilice la `create snapImage` comando para crear imágenes snapshot y añadir las imágenes snapshot a un grupo snapshot.

Un grupo Snapshot puede tener uno de los siguientes estados:

- **Óptima** — el grupo de instantáneas funciona con normalidad.
- **Full** — el repositorio del grupo de instantáneas está lleno. No se pueden ejecutar operaciones adicionales de copia en escritura. Este estado solo es posible en los grupos Snapshot que tienen la política Repository Full establecida en Fail base Writes. Cualquier grupo Snapshot con el estado completo genera una condición Needs-Attention para la cabina de almacenamiento.
- **Por encima del umbral** — el uso del volumen de repositorio del grupo de instantáneas está en o más allá de su umbral de alerta. Cualquier grupo Snapshot con este estado genera una condición Needs-Attention para la cabina de almacenamiento.
- **Error** — el grupo de instantáneas ha encontrado un problema que ha hecho que todas las imágenes de instantánea del grupo de instantáneas no sean utilizables. Por ejemplo, ciertos tipos de errores en el volumen de repositorios pueden generar el estado con errores. Para recuperar desde un estado fallido, utilice `revive snapGroup` comando.

Puede configurar cada grupo Snapshot para eliminar automáticamente las imágenes Snapshot mediante la `autoDeleteLimit` parámetro. Al eliminar automáticamente las imágenes Snapshot, no es necesario eliminar de forma periódica y manual las imágenes no deseadas que pueden impedir la creación de nuevas imágenes

Snapshot cuando el volumen de repositorios está completo. Cuando utilice la `autoDeleteLimit` parámetro que hace que el software de administración del almacenamiento elimine automáticamente imágenes snapshot, comenzando por la más antigua. El software de administración del almacenamiento elimina las imágenes Snapshot hasta que alcanza una cantidad de imágenes Snapshot igual al número introducido `autoDeleteLimit` parámetro. Cuando se añaden nuevas imágenes Snapshot al volumen de repositorios, el software de administración del almacenamiento elimina las imágenes Snapshot más antiguas hasta el `autoDeleteLimit` se ha alcanzado el número de parámetro.

La `enableSchedule` y la `schedule` el parámetro permite programar la creación de imágenes snapshot para un grupo snapshot. Con estos parámetros, puede programar Snapshot diariamente, semanalmente o mensualmente (por día o por fecha). La `enableSchedule` el parámetro activa o desactiva la capacidad para programar snapshot. Cuando se habilita la programación, se debe usar el `schedule` parámetro para definir cuándo deben producirse las snapshot.

En esta tabla se explica cómo utilizar las opciones de `schedule` parámetro:

Parámetro	Descripción
`schedule`	Se requiere para especificar parámetros de programación.
`immediate`	Se inicia la operación de inmediato. Este elemento es mutuamente exclusivo con los demás parámetros de programación.
`enableSchedule`	Cuando se establece en `true`, la programación está activada. Cuando se establece en `false`, la programación está desactivada. El valor predeterminado es `false`.
`startDate`	Fecha específica en la que se inicia la operación. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. El valor predeterminado es la fecha actual. Un ejemplo de esta opción es `startDate=06:27:11`.

Parámetro	Descripción
`scheduleDay`	Día de la semana en el que se inicia la operación. Puede ser uno o varios de los siguientes valores, o incluso todos: • `monday` • `tuesday` • `wednesday` • `thursday` • `friday` • `saturday` • `sunday` El valor debe escribirse entre paréntesis. Por ejemplo: `scheduleDay=(wednesday).` Para especificar varios días, se deben escribir los valores separados por un espacio dentro de un solo conjunto de paréntesis. Por ejemplo: `scheduleDay=(monday wednesday friday).` Este parámetro no es compatible con una programación mensual.
`startTime`	Hora del día en la que se inicia la operación. El formato para introducir la hora es HH:MM, donde HH es la hora y MM son los minutos. Se usa un reloj de 24 horas. Por ejemplo, 2:00 de la tarde es 14:00. Un ejemplo de esta opción es `startTime=14:27`.
`scheduleInterval`	La cantidad mínima de tiempo, en minutos, que debe transcurrir entre las operaciones.el intervalo de programación no debe ser superior a 1440 (24 horas) y debe ser múltiplo de 30. Un ejemplo de esta opción es `scheduleInterval=180`.
`endDate`	Fecha específica en la que se detiene la operación. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. Si no se desea ninguna fecha de finalización, puede especificar `noEndDate`. Un ejemplo de esta opción es `endDate=11:26:11`.

Parámetro	Descripción
`timesPerDay`	La cantidad de veces por día que debe ejecutarse la operación. Un ejemplo de esta opción es `timesPerDay=4`.
`timezone`	La zona horaria que se usará para la programación. Puede indicarse de dos formas: • **GMT±HH:MM** El ajuste de zona horaria con respecto a la hora GMT. Ejemplo: `timezone=GMT-06:00`. • **Cadena de texto** Una cadena de texto con la zona horaria estándar, escrita entre comillas. Ejemplo:`timezone="America/Chicago"`
`scheduleDate`	Día del mes en el que se ejecuta la operación. Para indicar los días se usan valores numéricos de 1 a 31. Este parámetro no es compatible con una programación semanal. Un ejemplo de `scheduleDate` la opción es `scheduleDate=("15")`.

Parámetro	Descripción
`month`	Mes específico en el que se ejecuta la operación. Los valores de los meses son: • `jan` - Enero • `feb` - Febrero • `mar` - Marzo • `apr` - Abril • `may` - Mayo • `jun` - Junio • `jul` - Julio • `aug` - Agosto • `sep` - Septiembre • `oct` - Octubre • `nov` - Noviembre • `dec` - Diciembre El valor debe escribirse entre paréntesis. Por ejemplo: `month=(jan)`. Para especificar varios meses, se deben escribir los valores separados por un espacio dentro de un solo conjunto de paréntesis. Por ejemplo: `month=(jan jul dec)`. Use este parámetro con el `scheduleDate` parámetro para realizar la operación en un día específico del mes. Este parámetro no es compatible con una programación semanal.

En esta tabla se explica cómo utilizar la `timeZone` parámetro:

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
`Etc/GMT+12`	`GMT-12:00`
`Etc/GMT+11`	`GMT-11:00`
`Pacific/Honolulu`	`GMT-10:00`

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
America/Anchorage	GMT-09:00
America/Santa_Isabel	GMT-08:00
America/Los_Angeles	GMT-08:00
America/Phoenix	GMT-07:00
America/Chihuahua	GMT-07:00
America/Denver	GMT-07:00
America/Guatemala	GMT-06:00
America/Chicago	GMT-06:00
America/Mexico_City	GMT-06:00
America/Regina	GMT-06:00
America/Bogota	GMT-05:00
America/New_York	GMT-05:00
Etc/GMT+5	GMT-05:00
America/Caracas	GMT-04:30
America/Asuncion	GMT-04:00
America/Halifax	GMT-04:00
America/Cuiaba	GMT-04:00
America/La_Paz	GMT-04:00
America/Santiago	GMT-04:00
America/St_Johns	GMT-03:30

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
America/Sao_Paulo	GMT-03:00
America/Buenos_Aires	GMT-03:00
America/Cayenne	GMT-03:00
America/Godthab	GMT-03:00
America/Montevideo	GMT-03:00
Etc/GMT+2	GMT-02:00
Atlantic/Azores	GMT-01:00
Atlantic/Cape_Verde	GMT-01:00
Africa/Casablanca	GMT
Etc/GMT	GMT
Europe/London	GMT
Atlantic/Reykjavik	GMT
Europe/Berlin	GMT+01:00
Europe/Budapest	GMT+01:00
Europe/Paris	GMT+01:00
Europe/Warsaw	GMT+01:00
Africa/Lagos	GMT+01:00
Africa/Windhoek	GMT+01:00
Asia/Anman	GMT+02:00
Asia/Beirut	GMT+02:00

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Africa/Cairo	GMT+02:00
Asia/Damascus	GMT+02:00
Africa/Johannesburg	GMT+02:00
Europe/Kiev	GMT+02:00
Asia/Jerusalem	GMT+02:00
Europe/Istanbul	GMT+03:00
Europe/Minsk	GMT+02:00
Asia/Baghdad	GMT+03:00
Asia/Riyadh	GMT+03:00
Africa/Nairobi	GMT+03:00
Asia/Tehran	GMT+03:30
Europe/Moscow	GMT+04:00
Asia/Dubai	GMT+04:00
Asia/Baku	GMT+04:00
Indian/Mauritius	GMT+04:00
Asia/Tbilisi	GMT+04:00
Asia/Yerevan	GMT+04:00
Asia/Kabul	GMT+04:30
Asia/Karachi	GMT+05:00
Asia//Tashkent	GMT+05:00

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Asia/Calcutta	GMT+05:30
Asia/Colombo	GMT+05:30
Asia/Katmandu	GMT+05:45
Asia/Yekaterinburg	GMT+06:00
Asia/Almaty	GMT+06:00
Asia/Dhaka	GMT+06:00
Asia/Rangoon	GMT+06:30
Asia/Novosibirsk	GMT+07:00
Asia/Bangkok	GMT+07:00
Asia/Krasnoyarsk	GMT+08:00
Asia/Shanghai	GMT+08:00
Asia/Singapore	GMT+08:00
Australia/Perth	GMT+08:00
Asia/Taipei	GMT+08:00
Asia/Ulaanbaatar	GMT+08:00
Asia/Irkutsk	GMT+09:00
Asia/Tokyo	GMT+09:00
Asia/Seoul	GMT+09:00
Australia/Adelaide	GMT+09:30
Australia/Darwin	GMT+09:30

Nombre de zona horaria	Diferencia con respecto a GMT
Asia/Yakutsk	GMT+10:00
Australia/Brisbane	GMT+10:00
Australia/Sydney	GMT+10:00
Pacific/Port Moresby	GMT+10:00
Australia/Hobart	GMT+10:00
Asia/Vladivostok	GMT+11:00
Pacific/Guadalcanal	GMT+11:00
Pacific/Auckland	GMT+12:00
Etc/GMT-12	GMT+12:00
Pacific/Fiji	GMT+12:00
Asia/Kamchatka	GMT+12:00
Pacific/Tongatapu	GMT+13:00

La cadena de código para definir una programación es similar a estos ejemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Si también utiliza la `scheduleInterval` el firmware elige entre `timesPerDay` y la `scheduleInterval` seleccionando el valor más bajo de las dos opciones. El firmware calcula un valor de número entero para `scheduleInterval` opción dividiendo 1440 por el `scheduleInterval` valor de opción definido. Por ejemplo, 1440/180 = 8. A continuación, el firmware compara la `timesPerDay` valor entero con el calculado

`scheduleInterval` valor entero y usa el valor más pequeño.

Para eliminar una programación, utilice `delete volume` con el `schedule` parámetro. La `delete volume` con el `schedule` el parámetro solo elimina la programación, no el volumen snapshot.

Nivel de firmware mínimo

7.83

7.86 añade el `scheduleDate` y la `month` opción.

Crear una imagen instantánea - SANtricity CLI

La `create snapImage` el comando crea una nueva imagen snapshot en uno o más grupos snapshot existentes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para poder crear una imagen Snapshot, es necesario contar con al menos un grupo Snapshot donde se pueda colocar la imagen. Para crear un grupo Snapshot, utilice `create snapGroup` comando.

Sintaxis

```
create snapImage (snapGroup=<em>"snapGroupName" |
snapGroups=("_snapGroupName1"... "snapGroupNamen</em>"))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot donde se colocará la imagen Snapshot. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`snapGroups`	Los nombres de varios grupos Snapshot donde se colocará la imagen Snapshot. Para introducir los nombres de los grupos Snapshot, se deben respetar las siguientes reglas: • Los nombres deben escribirse entre paréntesis. • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Una imagen Snapshot es una imagen lógica de un momento específico sobre el contenido de un volumen *base* asociado. La imagen Snapshot se crea de forma instantánea para registrar el estado del volumen base en ese momento. Cada imagen Snapshot se crea en el contexto de exactamente un *snapshot group*. Un grupo Snapshot es una secuencia de imágenes Snapshot de un volumen base asociado. Un grupo Snapshot tiene un *volumen de repositorios* que se usa para guardar todos los datos de las imágenes Snapshot. Las imágenes Snapshot de un grupo Snapshot tienen un orden específico. El orden específico de estas imágenes permite gestionarlas; por ejemplo, para restaurar una imagen Snapshot específica de un volumen base o eliminar las imágenes Snapshot que ya no se necesitan.

El resultado de crear una imagen Snapshot de un grupo de coherencia es una imagen Snapshot de cada volumen miembro del grupo de coherencia.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Crear un volumen de instantánea - SANtricity CLI

La `create snapVolume` comando crea un volumen snapshot con funcionalidades de lectura y escritura para las imágenes snapshot de un volumen base.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible asignar el volumen Snapshot a un host para que todas las escrituras del host residan en el volumen de repositorios asociado con el volumen Snapshot. Es posible asignar el nuevo volumen Snapshot a un volumen de repositorios existente, o se puede crear un nuevo volumen de repositorios en un grupo de volúmenes o un pool de discos.

> No es posible usar este comando para una imagen Snapshot que se utilice en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName</em>"
snapImageID="<em>snapCGID:imageID</em>"
[(repositoryVolume="repos_xxxx"]
[repositoryVolume=<em>(volumeGroupName</em>[capacity=<em>capacityValue</em
>]]
[repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>[capacity=<em>capacityValue</em>)]
]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se asignará a un volumen Snapshot. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`snapImageID`	El identificador alfanumérico de la imagen Snapshot que se desea añadir al nuevo volumen Snapshot. El identificador de una imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios que contiene los datos modificados de la imagen Snapshot. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un nombre de volumen de repositorios existente • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos" • Identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. Cuando se ejecuta este comando, el software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios para el volumen Snapshot.

Parámetro	Descripción
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de la capacidad del repositorio que debe alcanzarse para que se envíe una advertencia de que el volumen de repositorio Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El identificador de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El nombre del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea crear un volumen Snapshot denominado snapData1 mediante la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot denominado snapGroup1 con un límite de llenado máximo de 80 % para el volumen de repositorios, se usaría este comando:

```
create snapVolume userLabel="snapData1" snapImageID="snapGroup1:newest"
repositoryVolume="repos_1234" repositoryFullLimit=80;
```

El identificador del volumen de repositorios lo crea automáticamente por el software de administración del almacenamiento y el firmware cuando se crea un nuevo grupo Snapshot. No se puede cambiar el nombre del volumen de repositorios, ya que se interrumpiría el enlace con las imágenes Snapshot.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Registrar la comunidad SNMP - SANtricity CLI

La `create snmpCommunity` El comando crea una nueva comunidad del Protocolo simple de administración de red (SNMP), una cadena de nombres de comunidad y registra la nueva comunidad como una entidad conocida para el agente SNMP. Los intentos por registrar una comunidad nueva con el mismo nombre que una comunidad existente son rechazados y el firmware devuelve un mensaje de error.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
create snmpCommunity communityName=<em>"snmpCommunityName"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`communityName`	Nombre de la comunidad SNMP que se desea crear. El nombre de la comunidad SNMP se debe escribir entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

8.30

Registrar el destino de la trampa SNMP - SANtricity CLI

La `create snmpTrapDestination` Este comando crea un nuevo destino de captura de protocolo simple de gestión de redes (SNMP). Un destino de captura es el administrador SNMP que recibirá los mensajes de captura.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
create snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName=<em>"communityName" | (userName="userName"</em>
[engineId=(local | engineId)]))
    [sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`trapReceiverIP`	Dirección IP del administrador SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`communityName`	Nombre de la comunidad SNMP a la que se desea enviar mensajes de captura.
`userName`	Nombre del usuario SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`engineId`	El ID del motor del usuario SNMP al que desea enviar mensajes de captura. El ID del motor es necesario si hay más de un usuario USM con el mismo nombre de usuario. El valor puede ser "`local`" Para especificar el agente SNMP local es el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un ID de motor de agente SNMP remoto.
`sendAuthenticationFailureTraps`	Este parámetro activa o desactiva el envío de mensajes de error de autenticación a un administrador SNMP. Para enviar mensajes de error de autenticación, el parámetro se debe establecer en `TRUE`. Para evitar el envío de mensajes de error de autenticación, el parámetro se debe establecer en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Registrar usuario SNMPv3 USM - SANtricity CLI

La `create snmpUser userName` El comando crea un nuevo usuario del Protocolo simple de administración de red (SNMP) y registra el nuevo usuario como una entidad conocida para el agente SNMP. Se rechaza cualquier intento de registrar un nuevo usuario con el mismo nombre e ID de motor que un usuario existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
create snmpUser userName="snmpUserName"
    [engineId=(local | engineId)]
    [authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512)
authPassword="authPassword"]
    [privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userName`	El nombre del usuario USM en SNMP que desea crear. El nombre de usuario USM en SNMP debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`engineId`	Identificador del identificador de motor SNMP autorizado del usuario. El valor puede ser "`local`" Para especificar que el agente SNMP local sea el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un ID de motor de agente SNMP remoto. El valor predeterminado es ".`local`".
`authProtocol`	El protocolo de autenticación (HMAC) que se utilizará para el usuario. El valor puede ser uno de los siguientes: • `none` - Sin autenticación de mensajes SNMP (predeterminado) • `sha` - Autenticación SHA-1 • `sha256` - Autenticación SHA-256 • `sha512` - Autenticación SHA-512
`authPassword`	La contraseña que se utilizará para la autenticación del usuario. Debe especificarse si el protocolo de autenticación es "`sha`", "`sha256`" o "`sha512`"
`privProtocol`	El protocolo de privacidad (cifrado) que se utilizará para el usuario. El valor puede ser uno de los siguientes: • `none` - Sin cifrado de mensajes SNMP (predeterminado) • `aes128` - Cifrado AES-18

Parámetro	Descripción
`privPassword`	La contraseña que se va a utilizar para privacidad/cifrado del usuario. Debe especificarse si el protocolo de privacidad es "`aes128`".

Nivel de firmware mínimo

8.72

Crear caché SSD - SANtricity CLI

La `create ssdCache` El comando crea una caché de lectura para una cabina de almacenamiento mediante discos de estado sólido (SSD).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

Usar SSD de alto rendimiento para la lectura de datos de caché mejora el rendimiento de I/o de las aplicaciones y los tiempos de respuesta, además de proporcionar una mejora sostenida del rendimiento con diferentes cargas de trabajo, especialmente aquellas con IOP elevado. La caché SSD maximiza el uso de los costosos SSD rápidos. La caché SSD funciona junto con la caché primaria de DRAM de la controladora. Con la caché de la controladora, los datos se almacenan en DRAM después de la lectura en el host. Con la caché SSD, los datos se copian de los volúmenes base especificados por el usuario y luego se almacenan en la caché SSD.

Sintaxis

```
create ssdCache userLabel=<em>"ssdCacheName"</em>
drives=<em>(trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn,[drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
[updateExistingVolumes=(TRUE|FALSE)]
[securityType=(none|capable|enabled)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar a la nueva caché SSD. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`drives`	Las unidades que se usarán para crear la caché SSD. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`updateExistingVolumes`	Este parámetro opcional especifica si la caché SSD debe estar habilitada para todos los volúmenes existentes de la cabina de almacenamiento. Para habilitar la caché SSD en todos los volúmenes existentes, se debe configurar este parámetro en `TRUE`. Si se desea habilitar la caché SSD en volúmenes individuales más tarde, se debe configurar este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.
`securityType`	Este parámetro opcional especifica el nivel de seguridad al crear una caché SSD. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` - La caché SSD no es segura. • `capable` - La caché SSD admite la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` - La caché SSD tiene la seguridad habilitada.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para el nombre. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Una cabina de almacenamiento solo puede tener una caché SSD.

Solo los volúmenes creados con unidades de disco duro pueden usar la caché SSD. No se puede habilitar la caché SSD en imágenes Snapshot.

Si todos los discos SSD de la caché SSD son compatibles con la función Data Assurance (DA) y la función DA está habilitada, LA función DA se habilita automáticamente para la caché SSD y no se puede deshabilitar. Además, no es posible añadir SSD no compatibles con DA en una caché SSD con la función DA habilitada.

Nivel de firmware mínimo

7.84

8.20 _M3: Ahora se admiten unidades FDE. Se añadió el `securityType` parámetro.

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Crear un servidor de directorio de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `create storageArray directoryServer` permite añadir un nuevo servidor de directorio para utilizarlo en la autenticación y autorización de usuarios.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
create storageArray directoryServer
       [domainId=<em>"domainId"</em>
       domainNames=(<em>"domainName1"..."domainNameN"</em>)
       serverUrl="<em>serverUrl"</em>
       [bindAccount=<em>"username</em>" bindPassword="<em>password</em>"]
       searchBaseDN=<em>"distinguishedName"</em>
       usernameAttribute="<em>attributeName</em>"
       groupAttributes=("<em>attrName1"..."attrNameN</em>")
        [skipConfigurationTest={true | false}]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`domainId`	Permite especificar un ID exclusivo para el dominio. Si no se especifica, se genera un GUID exclusivo.
`domainNames`	Permite especificar uno o varios nombres de dominio válidos para el servidor de directorio. Si se introducen varios nombres, se deben separar los valores con un espacio.
`serverUrl`	Permite especificar la URL de acceso al servidor LDAP con el formato ldap[s]://hostAddress:Port. Si se usa el protocolo LDAPS, todos los certificados raíz/intermedios para validar el certificado firmado del servidor de directorio deben importarse con los comandos de certificado.
`bindAccount`	Permite especificar el nombre de usuario o el ID de enlace que se usará como cuenta de enlace.
`bindPassword`	Permite especificar la contraseña que se usará como contraseña de enlace.
`searchBaseDN`	Permite especificar el nombre distintivo de la base de búsqueda donde se buscarán los objetos de usuario LDAP para establecer la pertenencia a grupos.
`usernameAttribute`	Permite especificar el atributo que se usará en la búsqueda de objetos de usuario para establecer la pertenencia a grupos. Si se especifica, la cadena debe contener la variable `{uid}` se sustituirá por el nombre de usuario utilizado durante el inicio de sesión. Ejemplo: `sAMAccountName={uid}`
`groupAttributes`	Permite establecer uno o varios atributos de grupo que se usarán para buscar nombres distintivos de grupos. Los nombres distintivos permiten establecer la pertenencia a grupos para la asignación de roles. Si se introducen varios grupos, se deben separar los valores con un espacio. Usar este parámetro borra los grupos existentes.

Parámetro	Descripción
`skipConfigurationTest`	Permite omitir la prueba de configuración antes de guardar la configuración. El valor predeterminado es `false`.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray directoryServer
domainNames=("company.com") serverUrl="ldap://hqldap.company.com:389"
bindAccount="dummyBindDN" bindPassword="dummyPassword"
searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq, DC=company,DC=com"
usernameAttributes="sAMAccountName={uid}" groupAttributes="memberOf";"

SMcli completed successfully.
```

Crear una clave de seguridad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `create storageArray securityKey` Comando crea o cambia una nueva clave de seguridad de una cabina de almacenamiento que tiene unidades de cifrado de disco completo (FDE).

Cabinas compatibles

Si la gestión de claves externas está habilitada, este comando solo se aplica a las cabinas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300. Si la gestión de claves internas está habilitada, este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, siempre que se hayan instalado todos los paquetes de SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Para la gestión de claves internas, este comando habilita la función Internal Key Management y crea la clave de seguridad. Después de crear la clave, utilice `set storageArray securityKey` comando para poner la clave en uso. Este comando también permite modificar la clave de seguridad.

Para la gestión de claves externas, este comando crea una nueva clave que sustituye la clave inicial creada al habilitar la función. Utilice la `enable storageArray externalKeyManagement` Comando para habilitar la función Gestión de claves externa y crear la clave de seguridad inicial. Este comando también permite modificar la clave de seguridad.

Sintaxis

```
create storageArray securityKey
[keyIdentifier=<em>"keyIdentifierString"</em>]
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>
file=<em>"fileName"</em>
[commitSecurityKey=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`keyIdentifier` - solo se aplica a la gestión de claves internas	Una cadena de caracteres que admite lectura y sirve como contenedor de una clave de seguridad. El identificador de claves debe escribirse entre comillas dobles (" "). Es posible introducir caracteres para el identificador de claves de las claves de seguridad internas, lo que sirve para identificar la clave más adelante. Las reglas de formato son las siguientes: • Es posible introducir hasta 189 caracteres alfanuméricos para el identificador de claves. El identificador de claves no puede incluir los siguientes caracteres: ◦ Espacios ◦ Signos de puntuación ◦ Símbolos • Si no introduce el `keyIdentifer` parámetro para las claves internas, la controladora genera automáticamente el `keyIdentifer` parámetro. Los caracteres restantes se generan automáticamente y se añaden al final de la cadena introducida para el identificador de claves. Si no se introduce ninguna cadena para el `keyIdentifier` parámetro, el identificador de claves solo consta de caracteres generados automáticamente. Este parámetro se omite para la gestión de claves externas, ya que el identificador de claves se genera de forma totalmente automática. Si la cabina de almacenamiento tiene una etiqueta de usuario, esta cadena generada automáticamente se compone de los caracteres `sa.`, seguido por la etiqueta de usuario de la matriz de almacenamiento, el identificador de la matriz de almacenamiento y una cadena generada aleatoriamente. Los caracteres de la etiqueta de usuario que no sean alfanuméricos se convierten en guiones bajos (_) carácter. Por ejemplo, la etiqueta de usuario abc#8 se convertirá en `sa.abc_8` antes de anteponer al resto del identificador de claves. Para las cabinas de almacenamiento sin etiqueta de usuario, el identificador de claves consta del identificador de la cabina de almacenamiento y una cadena generada aleatoriamente.

Parámetro	Descripción
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" "). En las notas de la descripción de este comando, se ofrece más información sobre la forma de crear una frase de contraseña válida. La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios: • Debe tener entre 8 y 32 caracteres. • No debe incluir espacios en blanco. • Debe incluir al menos una letra mayúscula. • Debe incluir al menos una letra minúscula. • Debe incluir al menos un número. • Debe incluir al menos un carácter alfanumérico, por ejemplo, < > @ +. Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error y se solicita volver a ejecutar el comando.
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará la clave de seguridad. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`. La ruta y el nombre del archivo deben escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`commitSecurityKey` - solo se aplica a la gestión de claves internas	Este parámetro confirma la clave de seguridad con la cabina de almacenamiento para todas las unidades FDE, así como con las controladoras. Una vez que se confirma la clave de seguridad, se exige una clave para permitir el acceso a los datos de las unidades con la función de seguridad habilitada en la cabina de almacenamiento. Solo es posible leer o modificar los datos si se usa una clave, y nunca se puede usar la unidad en un modo no seguro. De lo contrario, los datos quedarían inutilizables o se borraría por completo la unidad. El valor predeterminado es FALSE. Si este parámetro está configurado en FALSE, envíe un mensaje aparte `set storageArray securityKey` comando para confirmar la clave de seguridad con la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.40, incluido para la gestión de claves internas

8.40, incluido para la gestión de claves externas

Crear la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `create storageArray syslog` el comando permite archivar registros de auditoría en un servidor de syslog externo. Una vez que se establece la conexión entre la cabina de almacenamiento y el servidor de syslog, los registros de auditoría se almacenan automáticamente en el servidor de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
create storageArray syslog serverAddress="<address>" port=<port>
protocol=("udp" | "tcp" | "tls") components=(componentName=("auditLog")
...)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`serverAddress`	Nombre de host o dirección IP del receptor de syslog.
`port`	Número de puerto del receptor de syslog.
`protocol`	Protocolo de transmisión de syslog. Los valores admitidos incluyen udp, tcp o tls.
`components`	Lista de entradas del componente que se registrarán en el servidor de syslog. En este momento, solo se admiten registros de auditoría.
`componentName`	Nombre del componente; en este momento, solo se admite "auditlog".

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray syslog
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address: 192.168.2.1.com
Port: 514
Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Crear reflejo sincrónico - SANtricity CLI

La `create syncMirror` el comando crea tanto el volumen primario como el volumen secundario para una pareja reflejada remota síncrona. Este comando también configura el modo de escritura (modo de escritura síncrona o modo de escritura asíncrona) y la prioridad de sincronización.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
create syncMirror primary=<em>"primaryVolumeName</em>"
secondary="<em>secondaryVolumeName</em>"
(remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>" |
remoteStorageArrayWwn="<em>wwID</em>")
[remotePassword="password"]
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[autoResync=(enabled | disabled)]
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]
[role=(primary | secondary)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre de un volumen existente en la cabina de almacenamiento local que se usará para el volumen primario. El nombre del volumen primario debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`secondary`	El nombre de un volumen existente en la cabina de almacenamiento remota que se usará para el volumen secundario. El nombre del volumen secundario debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remoteStorageArrayName`	El nombre de la cabina de almacenamiento remota. El nombre de la cabina de almacenamiento remota debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remoteStorageArrayWwn`	El identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento remota. El WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`remotePassword`	La contraseña de la cabina de almacenamiento remota. Se debe usar este parámetro cuando la cabina de almacenamiento remota está protegida por contraseña. La contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`syncPriority`	La prioridad de la sincronización completa con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`autoResync`	La configuración para volver a realizar la sincronización automática entre los volúmenes primario y secundario de una pareja reflejada remota. Este parámetro admite los siguientes valores: • `enabled` — se activa la resincronización automática. No es necesaria ninguna acción adicional para volver a sincronizar el volumen primario y el secundario. • `disabled` — la resincronización automática está desactivada. Para volver a sincronizar el volumen primario y el volumen secundario, se debe ejecutar el `resume syncMirror` comando.
`writeOrder`	El orden de escritura para la transmisión de datos entre el volumen primario y el volumen secundario. Los valores válidos son `preserved` o. `notPreserved`.
`writeMode`	La manera en que el volumen primario escribe en el volumen secundario. Los valores válidos son `synchronous` o. `asynchronous`.
`role`	Este parámetro permite promover el grupo de reflejos asíncronos a un rol primario o degradar el grupo de reflejos asíncronos a un rol secundario. Para asignar el rol primario al grupo de reflejos asíncronos, se debe configurar este parámetro en `primary`. Para asignar el rol secundario al grupo de reflejos asíncronos, se debe configurar este parámetro en `secondary`.

Parámetro	Descripción
`force`	La reversión de roles se fuerza cuando el enlace de comunicación entre las cabinas de almacenamiento no funciona, y la promoción o la degradación en el lado local generan una condición de rol primario o secundario duplicado. Para aplicar la reversión de roles, se debe configurar este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Cuando se seleccionan los volúmenes primario y secundario, el volumen secundario debe tener un tamaño igual o mayor que el volumen primario. El nivel de RAID del volumen secundario no necesita ser igual al del volumen primario.

Las contraseñas se almacenan en cada cabina de almacenamiento en un dominio de gestión. Si no se configuró una contraseña previamente, no es necesario introducirla. La contraseña puede ser cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, con un máximo de 30 caracteres. (Puede definir una contraseña de cabina de almacenamiento mediante el `set storageArray`).

La prioridad de sincronización define la cantidad de recursos del sistema que se usarán para sincronizar los datos entre el volumen primario y el volumen secundario de una relación de reflejos. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la sincronización de datos utiliza la mayor cantidad de recursos del sistema para realizar la sincronización completa, lo que reduce el rendimiento para las transferencias de datos del host.

La `writeOrder` el parámetro se aplica solo a los modos de escritura asíncrona y hace que la pareja reflejada sea parte de un grupo de coherencia. Ajuste de `writeOrder` parámetro a. `preserved` hace que la pareja reflejada remota transmita datos del volumen primario al volumen secundario en el mismo orden que el host escribe en el volumen primario. Si el enlace de transmisión falla, los datos se guardan en búfer hasta que se puede realizar una sincronización completa. Esta acción puede implicar una sobrecarga adicional en el sistema para mantener los datos en búfer, lo cual ralentiza las operaciones. Ajuste de `writeOrder` parámetro a. `notPreserved` libera al sistema de tener que mantener datos en un búfer, pero requiere forzar una sincronización completa para garantizar que el volumen secundario tenga los mismos datos que el volumen primario.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Crear un volumen en un grupo de discos - SANtricity CLI

La `create volume diskPool` El comando crea un nuevo volumen RAID estándar o un volumen fino en un pool de discos existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

> Algunos parámetros para crear un volumen RAID estándar en un grupo de volúmenes no son compatibles para la creación de volúmenes de cualquier tipo en un pool de discos. Cuando se usan scripts más antiguos para crear volúmenes en pools de discos, se debe confirmar que todos los parámetros sean válidos para pools de discos. Los parámetros no válidos impiden la correcta ejecución de los scripts y provocan un error.

Sintaxis para crear un volumen estándar

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[raidLevel=(1 | 6)]
[blockSize=requestedBlockSizeValue]
```

Sintaxis para crear un volumen con aprovisionamiento fino

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[(existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em> |
[newRepositoryCapacity=<em>newRepositoryCapacityValue</em> (KB | MB | GB |
TB | Bytes)]
[repositoryMaxCapacity=<em>repositoryMaxCapacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|Byt
es)]
[warningThresholdPercent=pass:quotes][_warningThresholdPercentValue_]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPool`	Nombre del pool de discos en el que se creará el nuevo volumen. El nombre del pool de discos debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo volumen. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`capacity`	El tamaño del volumen que se está creando. Para un volumen RAID estándar, la capacidad que se asignará al volumen. Para un volumen fino, el valor de capacidad virtual que expondrá el volumen fino. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. A continuación, se muestran ejemplos de la sintaxis: • `capacity=500MB` • `capacity=2GB`
`thinProvisioned`	Este parámetro habilita el thin provisioning para el nuevo volumen. Para usar thin provisioning, el parámetro debe configurarse en `TRUE`. Si se prefiere no usar thin provisioning, el parámetro debe configurarse en `FALSE`. Thin provisioning no está disponible para volúmenes de nivel RAID1.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.

Parámetro	Descripción
`mapping`	Este parámetro permite asignar el volumen a un host. Si se prefiere realizar la asignación más tarde, el parámetro debe configurarse en `none`. Si se prefiere realizar la asignación en el momento, el parámetro debe configurarse en `default`. El volumen se asignará a todos los hosts que tengan acceso al pool de almacenamiento. El valor predeterminado es `none`.
`existingRepositoryLabel`	Este parámetro identifica un repositorio existente para un volumen fino. Un volumen de repositorios tiene la capacidad física para un volumen fino. Este parámetro solo se aplica a thin provisioning. Si utiliza la `existingRepositoryLabel` no debe usar el `newRepositoryCapacity` parámetro.
`newRepositoryCapacity`	Este parámetro crea un nuevo repositorio para un volumen fino. Un volumen de repositorios tiene la capacidad física para un volumen fino. Use este parámetro únicamente si establece el valor de `thinProvisioned` parámetro a. `TRUE`. El tamaño se define en unidades de `MB`, `GB`, o. `TB`. A continuación, se muestran ejemplos de la sintaxis: • `capacity=500MB` • `capacity=2GB` El valor predeterminado es el 50 % de la capacidad virtual.
`repositoryMaxCapacity`	Este parámetro define la capacidad máxima de un repositorio para un volumen fino. Use este parámetro únicamente si establece el valor de `thinProvisioned` parámetro a. `TRUE`. El tamaño se define en unidades de `MB`, `GB`, o. `TB`. A continuación, se muestran ejemplos de la sintaxis: • `capacity=500MB` • `capacity=2GB`

Parámetro	Descripción
`warningThresholdPercent`	El porcentaje de capacidad de un volumen fino que debe alcanzarse para que se envíe una alerta de advertencia de que el volumen está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. Los valores válidos son de 1 a 100. Si el parámetro se configura en 100, las alertas de advertencia quedan deshabilitadas.
`repositoryExpansionPolicy`	Este parámetro establece la política de expansión en `automatic` o. `manual`. Al cambiar la política desde `automatic` para `manual`, el valor de capacidad máxima (cuota) cambia a la capacidad física del volumen de repositorios.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`raidLevel`	Configura el nivel de RAID para el volumen que se crea en el pool de discos. Para especificar RAID1, establezca en `1`. Para especificar RAID6, establezca en `6`. Si no se establece el nivel de RAID, se usa RAID6 para el pool de discos de forma predeterminada.
`blockSize`	Este parámetro configura el tamaño de bloque del volumen que se está creando. Valor de `0` o bien, el parámetro no configurado utiliza el tamaño de bloque predeterminado.

Notas

Cada nombre de volumen debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Para los volúmenes finos, el `capacity` el parámetro especifica la capacidad virtual del volumen y la `repositoryCapacity` parámetro especifica la capacidad del volumen creado como volumen de repositorios. Utilice la `existingRepositoryLabel` parámetro para especificar un volumen de repositorios existente sin usar en lugar de crear un volumen nuevo.

Para obtener los mejores resultados al crear un volumen fino, el volumen de repositorios ya debe existir o debe crearse en un pool de discos existente. Si no se especifican algunos de los parámetros opcionales al crear volúmenes finos, el software de administración del almacenamiento intentará crear el volumen de

repositorios. El volumen candidato más viable es un volumen de repositorios que ya existe y que se encuentra dentro de los requisitos de tamaño. El siguiente candidato más viable es un volumen de repositorios nuevo que se crea en la extensión libre del pool de discos.

No es posible crear volúmenes de repositorios para volúmenes finos en un grupo de volúmenes.

Los volúmenes con thin provisioning no se admiten en EF300 o EF600.

Gestión de garantía de datos

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). ISCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.

> Cuando todas las unidades son compatibles con DA, es posible configurar el `dataAssurance` parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

Si `dataAssurance` el parámetro se establece en `enabled`, sólo se considerarán unidades compatibles con garantía de datos para candidatos de volumen; de lo contrario, se considerarán unidades compatibles con garantía de datos o no compatibles con esta función. Si solamente existen unidades con garantía de datos disponibles, se crea el nuevo volumen con las unidades compatibles con esa función.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.70 añade el *`raidLevel`* y.. `_blockSize` parámetros.

Crear copia de volumen - SANtricity CLI

La `create volumeCopy` el comando crea una copia de volumen e inicia la operación de copia de volumen. Este comando es válido para las parejas de copias de volumen de imágenes Snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

> Al iniciar una operación de copia de volumen, se sobrescriben todos los datos existentes en el volumen objetivo, el volumen objetivo se vuelve de solo lectura para los hosts y se genera un error en todos los volúmenes de imágenes Snapshot asociados con el volumen objetivo, si existe alguno. Si el volumen objetivo se utilizó anteriormente como copia, se debe verificar que los datos ya no sean necesarios o que exista un backup.

Este comando crea copias de volumen de dos formas:

- Copia de volumen sin imagen Snapshot, denominada *offline* volume copy
- Copia de volumen con imagen Snapshot, denominada *online* copia de volumen

Si se usa la copia de volumen sin imagen Snapshot, no se puede escribir en el volumen de origen hasta que se completa la operación de copia. Si se desea contar con la posibilidad de escribir en el volumen de origen antes de que se complete la operación de copia, se debe usar la copia de volumen con imagen Snapshot. Es posible seleccionar la copia de volumen con imagen Snapshot mediante los parámetros opcionales de la sintaxis de comandos.

Una vez completada la operación de copia de volumen con imagen Snapshot, la imagen Snapshot se elimina y se deshabilita el volumen Snapshot.

> Puede haber un máximo de ocho copias de volumen en curso al mismo tiempo. Si intenta crear más de ocho copias de volumen a la vez, las controladoras devuelven el estado Pending hasta que una de las copias de volumen en curso se complete y devuelve el estado Complete.

Sintaxis

```
create volumeCopy source=<em>"sourceName"</em>
target="<em>targetName</em>"
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
[copyType=(offline | online)]
[repositoryPercentOfBase=(20 | 40 | 60 | 120 | default)]
[repositoryGroupPreference=(sameAsSource | otherThanSource | default)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`source`	El nombre de un volumen existente que se desea usar como volumen de origen. El nombre del volumen de origen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`target`	El nombre de un volumen existente que se desea usar como volumen objetivo. El nombre del volumen objetivo debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`copyPriority`	La prioridad de la copia de volumen con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`targetReadOnlyEnabled`	El ajuste para establecer si se puede escribir en el volumen objetivo o solo leer el volumen objetivo. Para escribir en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para impedir la escritura en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`copyType`	Este parámetro permite crear una copia de volumen con una imagen Snapshot. Al crear una copia de volumen con una imagen Snapshot, es posible seguir escribiendo en el volumen de origen mientras se crea la copia de volumen. Para crear una copia de volumen con una imagen Snapshot, este parámetro debe configurarse en `online`. Para crear una copia de volumen sin imagen Snapshot, este parámetro debe configurarse en `offline`. Si no se usa este parámetro, la copia de volumen se crea sin una imagen Snapshot.
`repositoryPercentOfBase`	Este parámetro determina el tamaño del volumen de repositorios para la imagen Snapshot cuando se crea una copia de volumen con una imagen Snapshot. El tamaño del volumen de repositorios se expresa como un porcentaje del volumen de origen, también denominado volumen base. Los valores válidos para este parámetro son `20`, `40`, `60`, `120`, y. `default`. El valor predeterminado es 20. Si no se usa este parámetro, el firmware utiliza el valor 20 %. Debe utilizar el `copyType` con el `repositoryPercentOfBase` parámetro.

Parámetro	Descripción
`repositoryGroupPreference`	Este parámetro determina el grupo de volúmenes en el que se debe escribir el volumen de repositorios de imágenes Snapshot. Se admiten las siguientes opciones: • `sameAsSource` — el volumen de imágenes Snapshot se escribe en el mismo grupo de volúmenes que el volumen de origen, si hay espacio disponible. • `otherThanSource` — parámetro obsoleto. No utilizar • `default` — el volumen de repositorios de imágenes Snapshot se escribe en cualquier grupo de volúmenes que tenga espacio. Para obtener un mejor rendimiento, use la `sameAsSource` opción. Debe utilizar el `copyType` con el `repositoryGroupPreference` parámetro.

Notas

Se puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La prioridad de copia define la cantidad de recursos del sistema que se usarán para copiar los datos entre el volumen de origen y el volumen objetivo de una pareja de copias de volumen. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la copia de volumen utiliza la mayor cantidad de recursos del sistema para llevar a cabo la copia de volumen, lo cual disminuye el rendimiento para las transferencias de datos del host.

Crear un grupo de volúmenes - CLI de SANtricity

La `create volumeGroup` comando crea un grupo de volúmenes con capacidad libre o un grupo de volúmenes con un volumen cuando se introduce un conjunto de unidades sin asignar.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
create volumeGroup
drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em><em>slotIDn)</em>
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"volumeGroupName"</em>
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)]
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drives`	Las unidades que se desean asignar al grupo de volúmenes que se va a crear. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene el volumen. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`userLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`driveMediaType`	El tipo de unidad que se desea usar para el grupo de volúmenes Se debe usar este parámetro cuando hay más de un tipo de medio de unidad en la cabina de almacenamiento. Las unidades válidas son las siguientes: • `HDD` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro en la bandeja de unidades • `SSD` — esta opción se usa cuando hay unidades de estado sólido en el soporte de unidades • `unknown` — use esta opción si no está seguro de qué tipos de unidades hay en el soporte • `allMedia` — esta opción se usa cuando se desean utilizar todos los tipos de unidades del soporte
`driveType`	El tipo de unidad que se desea usar en el grupo de volúmenes. No es posible mezclar tipos de unidad. Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K` Si no se especifica un tipo de unidad, el código no verifica si las unidades especificadas corresponden a este tipo de unidad.
`trayLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el grupo de volúmenes. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`drawerLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el grupo de volúmenes. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Parámetro	Descripción
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. • `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.
`resourceProvisioningCapable`	El ajuste para especificar si las capacidades de aprovisionamiento de recursos están habilitadas. Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Unidades y grupos de volúmenes

Un grupo de volúmenes es un conjunto de unidades agrupadas lógicamente por las controladoras de la cabina de almacenamiento. La cantidad de unidades de un grupo de volúmenes se limita según el nivel de RAID y el firmware de la controladora. Al crear un grupo de volúmenes, se deben seguir estas directrices:

- A partir de la versión de firmware 7.10, es posible crear un grupo de volúmenes vacío y reservar la capacidad para un uso posterior.
- No se pueden mezclar tipos de unidades dentro de un mismo grupo de volúmenes.
- No se pueden mezclar unidades HDD y SSD dentro de un mismo grupo de volúmenes.
- La cantidad máxima de unidades de un grupo de volúmenes depende de las siguientes condiciones:
  - Tipo de controladora
  - Nivel de RAID
- Los niveles de RAID incluyen: 0, 1, 3, 5 y 6 .
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 3, 5 o 6 puede tener hasta 30 unidades.
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 6 debe tener un mínimo de 5 unidades.
  - Si un grupo de volúmenes con nivel de RAID 1 tiene al menos 4 unidades, el software de administración del almacenamiento convierte automáticamente el grupo de volúmenes al nivel de RAID 10, es decir, nivel de RAID 1 + nivel de RAID 0.
- En las siguientes tablas, se presentan criterios adicionales para habilitar la protección contra pérdida de soporte o de cajón:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
`Disk Pool`	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`Disk Pool`	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Piezas de repuesto

Con los grupos de volúmenes, una estrategia útil para proteger los datos es asignar las unidades disponibles en la cabina de almacenamiento como unidades de repuesto. Una pieza de repuesto es una unidad que no contiene datos y permanece en espera en la cabina de almacenamiento en caso de que se produzca un error en alguna unidad de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6. La pieza de repuesto añade otro nivel de redundancia a la cabina de almacenamiento.

En general, las unidades de repuesto deben tener una capacidad igual o mayor que la capacidad utilizada en las unidades que protegen. Las unidades de repuesto deben ser del mismo tipo de medio, el mismo tipo de interfaz y la misma capacidad que las unidades que protegen.

Si se produce un error en la unidad de la cabina de almacenamiento, la pieza de repuesto normalmente sustituye automáticamente la unidad con el error sin intervención del usuario. Si existe una pieza de repuesto disponible cuando se produce un error en la unidad, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir los datos en la pieza de repuesto. La compatibilidad con la evacuación de datos también permite copiar los datos en una pieza de repuesto antes de que el software marque la unidad como "con error".

Una vez que se sustituye físicamente la unidad con el error, existen diferentes opciones para restaurar los datos:

Tras la sustitución de la unidad con el error, los datos de la pieza de repuesto se vuelven a copiar en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "copia posterior".

Si se designa la unidad de repuesto como miembro permanente de un grupo de volúmenes, no se necesita la operación de copia posterior.

La disponibilidad de la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón en un grupo de volúmenes dependen de la ubicación de las unidades que incluye ese grupo de volúmenes. La protección contra pérdida de soporte o cajón puede perderse debido a una unidad con error y a la ubicación de la unidad de repuesto. Para asegurarse de que la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón no se vean afectadas, debe reemplazar una unidad con error para iniciar el proceso de copyback.

La cabina de almacenamiento selecciona automáticamente unidades compatibles con la función Garantía de datos (DA) para brindar cobertura de piezas de repuesto a los volúmenes con la función DA habilitada.

Siempre debe haber unidades compatibles con DA en la cabina de almacenamiento si se desea contar con cobertura de piezas de repuesto para los volúmenes con la función DA habilitada. Para obtener más información sobre las unidades compatibles con DA, consulte la función Garantía de datos.

Las unidades compatibles con la función de seguridad (FIPS y FDE) pueden usarse como piezas de repuesto para unidades compatibles y no compatibles con la función de seguridad. Las unidades no compatibles con la función de seguridad pueden brindar cobertura a otras unidades no compatibles con la función de seguridad y a unidades compatibles con la función de seguridad, siempre que el grupo de volúmenes no tenga habilitada la función de seguridad. Un grupo de volúmenes FIPS solo puede usar una unidad FIPS como pieza de repuesto. Sin embargo, es posible usar una pieza de repuesto FIPS para grupos de volúmenes no compatibles con la función de seguridad, compatibles con la función de seguridad y con la función de seguridad habilitada.

Si no existe una pieza de repuesto, es igualmente posible reemplazar una unidad con error mientras la cabina de almacenamiento está en funcionamiento. Si la unidad forma parte de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir automáticamente los datos en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "reconstrucción".

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Consejo de uso

No es necesario introducir un valor para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` parámetro. Si no se introduce un valor, el firmware de la controladora utiliza `usageHint` parámetro con `fileSystem` como valor predeterminado. Introducir un valor para `usageHint` parámetro y un valor para `cacheReadPrefetch` o un valor para `segmentSize` el parámetro no provoca un error. El valor que se introduce para `cacheReadPrefetch` o el `segmentSize` el parámetro tiene prioridad sobre el valor de `usageHint` parámetro. En la siguiente tabla, se muestran el tamaño del segmento y la configuración de captura previa de lectura de caché para varios consejos de uso:

Consejo de uso	Configuración de tamaño de segmento	Configuración de captura previa de lectura de caché dinámica
Sistema de archivos	128 KB	Activado
Base de datos	128 KB	Activado
Multimedia	256 KB	Activado

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Unidades seguras

Las unidades compatibles con la función de seguridad pueden ser unidades de cifrado de disco completo (FDE) o de estándar de procesamiento de información federal (FIPS). Utilice la `secureDrives` parámetro para especificar el tipo de unidades seguras que se usarán. Los valores que puede utilizar son `fips` y.. `fde`.

Gestión de garantía de datos

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). ISCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.

> Si todas las unidades son compatibles con DA, es posible configurar la `dataAssurance` parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

Si la `dataAssurance` el parámetro se establece en `enabled`, sólo se considerarán unidades compatibles con garantía de datos para candidatos de volumen; de lo contrario, se considerarán unidades compatibles con garantía de datos o no compatibles con esta función. Si solamente existen unidades con garantía de datos disponibles, se crea el nuevo grupo de volúmenes mediante las unidades compatibles con esa función.

Nivel de firmware mínimo

7.10

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario, la `driveMediaType` y la `drawerLossProtect` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.63 añade el `resourceProvisioningCapable` parámetro.

D

Desactivar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `deactivate storageArray feature` el comando desactiva la función de mirroring síncrono, desmonta el volumen de repositorios de reflejos y libera el propietario de la controladora del volumen secundario.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

El puerto de host de la controladora dedicado al volumen secundario está disponible para la transferencia de datos del host.

> En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
deactivate storageArray feature=syncMirror
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Desactivar la duplicación asincrónica - SANtricity CLI

La `deactivate storageArray feature` Desactiva la función Asynchronous Mirroring.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para poder desactivar la función Asynchronous Mirroring, es necesario eliminar todos los grupos de reflejos asíncronos o las parejas reflejadas asíncronas existentes de la cabina de almacenamiento local y de la cabina de almacenamiento remota.

Sintaxis

```
deactivate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.84

Eliminar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `delete asyncMirrorGroup` este comando elimina uno o varios grupos de reflejos asíncronos tanto de la cabina de almacenamiento local como de la cabina de almacenamiento remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El grupo de reflejos asíncronos debe estar vacío para poder eliminarlo correctamente. Antes de usar este comando, es necesario quitar todas las parejas reflejadas asíncronas del grupo de reflejos asíncronos.

Sintaxis

```
delete (allAsyncMirrorGroups |
asyncMirrorGroup[<em>"asyncMirrorGroupName"</em> |
asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName_1" ...
"asyncMirrorGroupName_n"</em>])
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`allAsyncMirrorGroups`	Este parámetro permite quitar todos los grupos de reflejos asíncronos tanto de la cabina de almacenamiento local como de la cabina de almacenamiento remota.
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos que se desea eliminar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`asyncMirrorGroups`	Los nombres de varios grupos de reflejos asíncronos que se desean eliminar. Para introducir los nombres de los grupos de reflejos asíncronos, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Eliminar registros de auditoría - SANtricity CLI

La `delete auditLog` el comando elimina algunos o todos los registros de auditoría.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete auditLog (all | (endRecord=<em>timestamp</em> |
endDate=<em>date</em>) |
 (retentionCount=<em>integer</em>))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`all`	Permite eliminar todas las entradas del registro de auditoría.
`endRecord`	Permite especificar la última entrada que se desea eliminar, comenzando por la más antigua. El valor es el valor entero que representa la Marca de hora de la última entrada del registro de auditoría, inclusive.
`endDate`	Permite especificar la última fecha que se desea eliminar, comenzando por la entrada más antigua. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA en la zona horaria del cliente. Se eliminarán las entradas del registro de auditoría, incluida la fecha especificada.
`retentionCount`	Permite especificar la cantidad de entradas más recientes del registro de auditoría que se desea conservar.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog all;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endRecord=1493070393313;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endDate=04:30:17;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog retentionCount=1000;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar certificados - SANtricity CLI

La `Delete certificates` El comando permite eliminar un certificado del almacén de confianza de paquetes de la CLI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
delete localCertificate all | alias <em>alias</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`alias`	Permite especificar un certificado mediante el alias definido por el usuario.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Eliminar la imagen de instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `delete cgSnapImage consistencyGroup` el comando elimina las imágenes snapshot de un grupo de coherencia.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
[deleteCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[retainCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia del que se desean eliminar las imágenes Snapshot. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`deleteCount`	La cantidad de imágenes Snapshot que se desea eliminar del grupo de coherencia. Deben usarse valores enteros. Este parámetro elimina primero la imagen Snapshot más antigua y avanza en orden cronológico hasta alcanzar el número que se introdujo.
`retainCount`	La cantidad de imágenes Snapshot que se desea conservar en el grupo de coherencia. Deben usarse valores enteros. Este parámetro conserva las imágenes Snapshot más recientes en el grupo de coherencia.
`ignoreSnapVolume`	Determina si se conserva o se elimina el volumen Snapshot del grupo de coherencia asociado. Este parámetro se aplica únicamente si la imagen Snapshot del grupo de coherencia está asociada con un volumen Snapshot de grupo de coherencia. Para conservar el volumen Snapshot, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para eliminar el volumen Snapshot, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Si no es posible eliminar las imágenes Snapshot de todos los volúmenes miembro relevantes del grupo de coherencia, se produce un error en la operación y no se elimina ninguna de las imágenes Snapshot.

Cuando se elimina una imagen Snapshot de grupo de coherencia asociada con un volumen Snapshot de grupo de coherencia, el miembro del volumen Snapshot correspondiente en el volumen Snapshot de grupo de coherencia pasa al estado detenido. Un miembro del volumen Snapshot con el estado detenido ya no tiene una relación con el grupo Snapshot de la imagen Snapshot eliminada. Sin embargo, un miembro del volumen Snapshot con el estado detenido conserva la relación con su volumen Snapshot de grupo de coherencia.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `delete consistencyGroup` el comando elimina un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando funciona de dos maneras:

- Es posible eliminar tanto el grupo de coherencia como los volúmenes de repositorios contenidos en el grupo de coherencia.
- Solo se puede eliminar el grupo de coherencia y dejar los volúmenes de repositorios que contiene el grupo de coherencia intactos.

Sintaxis

```
delete consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia Snapshot que se desea eliminar. El nombre del grupo de coherencia Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`deleteRepositoryMembers`	El ajuste para eliminar o conservar los volúmenes de repositorios. Para eliminar los volúmenes de repositorios, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para conservar los volúmenes de repositorios, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar certificados de CA raíz/intermedios instalados - SANtricity CLI

La `delete controller caCertificate` Comando quita el certificado de CA raíz/intermedio instalado de la controladora especificada.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete controller [(a|b)] caCertificate aliases=("alias1" ... "aliasN")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora de la que se desea quitar el certificado firmado. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`aliases`	Permite especificar uno o varios certificados de CA para quitarlos mediante nombres de alias o especificarlos todos. Los alias deben provenir de la controladora en la cual se está quitando el certificado. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete controller[a] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias");"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar grupo de discos - SANtricity CLI

La `delete diskPool` este comando elimina un pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — todos los datos del pool de discos se pierden tan pronto como ejecute este comando.

Según la versión del software de administración del almacenamiento, este comando también elimina todos los volúmenes del pool de discos. Si la versión del software de administración del almacenamiento no admite la eliminación automática de volúmenes, es posible forzar la eliminación del pool de discos y los volúmenes.

Sintaxis

```
delete diskPool [<em>diskPoolName</em>]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPoolName`	El nombre del pool de discos que se desea eliminar. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del pool de discos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`force`	Este parámetro fuerza la eliminación de volúmenes si el software de administración del almacenamiento no admite la eliminación automática de los volúmenes del pool de discos. Para forzar la eliminación de un pool de discos y los volúmenes que contiene, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión(-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar destinatario de alerta de correo electrónico - SANtricity CLI

La `delete emailAlert` El comando elimina las direcciones de correo electrónico de destinatarios de la configuración de alertas de correo electrónico.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
delete emailAlert
       (allEmailRecipients |
        emailRecipients [<em>emailAddress1 ... emailAddressN</em>])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allEmailRecipients`	Permite eliminar todos los destinatarios de correo electrónico.
`emailRecipients`	Permite eliminar direcciones de destinatarios específicas. Las direcciones de correo electrónico deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert allEmailRecipients;"

SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert emailRecipients
["person1@email.domain.com" "person3@email.domain.com"];"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar host - SANtricity CLI

La `delete host` el comando elimina uno o varios hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete host [<em>hostName</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`host`	El nombre del host que se desea eliminar. El nombre del host debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del host contiene caracteres especiales, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Un host es un equipo que se conecta a la cabina de almacenamiento y tiene acceso a los volúmenes de la cabina de almacenamiento a través de puertos de host en el host.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Eliminar grupo de hosts - SANtricity CLI

La `delete hostGroup` el comando elimina un grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — este comando elimina todas las definiciones de host del grupo de hosts.

Sintaxis

```
delete hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts que se desea eliminar. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de hosts contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Un grupo de hosts es un elemento topológico opcional para representar una recogida de hosts que comparten el acceso a los mismos volúmenes. El grupo de hosts es una entidad lógica.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Eliminar puerto de host - SANtricity CLI

La `delete hostPort` el comando elimina una identificación de puerto de host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La identificación es un valor de software que representa el puerto de host físico que se conecta con la controladora. Si se elimina la identificación, la controladora deja de reconocer las instrucciones y los datos provenientes del puerto de host.

Este comando no funciona en un entorno iSCSI, donde los puertos de host se consideran iniciadores. En su lugar, utilice la `delete iscsiInitiator` comando. Consulte Elimine el iniciador de iSCSI.

Sintaxis

```
delete hostPort [hostPortName]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`hostPort`	El nombre del puerto de host que se desea eliminar. El nombre del puerto de host debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del puerto de host contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Un puerto de host es una conexión física de un adaptador de host que reside en un equipo host. Un puerto de host brinda acceso de host a los volúmenes de una cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Eliminar iniciador - SANtricity CLI

La `delete initiator` comando elimina el objeto iniciador.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Elimine el iniciador de iSCSI comando.

Este comando se aplica únicamente a iSCSI, Iser, NVMe over roce, NVMe over InfiniBand y NVMe over Fibre Channel.

Sintaxis

```
delete initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`initiator`	Permite especificar el identificador del iniciador que se desea eliminar. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). También se debe escribir entre corchetes ([ ]) si el valor es una etiqueta de usuario o entre paréntesis angulares (< >) si el valor es un nombre completo (por ejemplo, IQN o nqn).

Nivel de firmware mínimo

8.41

Eliminar iniciador iSCSI - SANtricity CLI

La `delete iscsiInitiator` El comando elimina un objeto iniciador iSCSI específico.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Elimine el iniciador comando.

Sintaxis

```
delete iscsiInitiator (<"iscsiID"> | ["name"])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`iscsiInitiator`	El identificador del iniciador de iSCSI que se desea eliminar. El identificador del iniciador de iSCSI puede ser un ID de iSCSI o un nombre exclusivo. Este ID de iSCSI debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis angulares (< >). El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Eliminar el volumen de instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `delete sgSnapVolume` el comando elimina el volumen snapshot de un grupo de coherencia. Opcionalmente, también es posible eliminar los miembros de repositorio.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete cgSnapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`cgSnapVolume`	El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia que se desea eliminar. El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`deleteRepositoryMembers`	El parámetro para guardar o eliminar los volúmenes miembro. Para guardar los volúmenes miembro, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para eliminar los volúmenes miembro, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `delete snapGroup` comando: un grupo snapshot completo y, opcionalmente, los volúmenes de repositorios asociados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — todos los datos del grupo de instantáneas se pierden tan pronto como se ejecuta este comando.

Sintaxis

```
delete snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot que se desea eliminar. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`deleteRepositoryMembers`	El parámetro para eliminar o guardar los volúmenes de repositorios. Para eliminar los volúmenes de repositorios, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para guardar los volúmenes de repositorios, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Es posible eliminar un grupo Snapshot si está vacío o si contiene imágenes Snapshot. Todas las imágenes Snapshot del grupo se eliminan junto con el grupo Snapshot. Si alguna de las imágenes Snapshot del grupo tiene un volumen Snapshot asociado, se detiene cada volumen Snapshot y se lo desvincula de la imagen Snapshot. Cuando se elimina un grupo Snapshot, también se elimina el volumen de repositorios asociado. De forma predeterminada, todos los volúmenes miembro del volumen de repositorios se conservan como

volúmenes estándar sin usar y sin asignar. Para quitar los volúmenes miembro, establezca el `deleteRepositoryMembers` parámetro a. `TRUE`, o no utilice este parámetro. Para conservar los volúmenes miembro, establezca el `deleteRepositoryMembers` parámetro a. `FALSE`.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar imagen instantánea - SANtricity CLI

La `delete snapImage` el comando elimina una o varias imágenes snapshot de un grupo snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete snapImage (snapGroup="snapGroupName" |
snapGroups=("<em>snapGroupName1"
... "snapGroupNamen</em>"))
[deleteCount=numberOfSnapImages]
[retainCount=numberOfSnapImages]
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
[snapImageID=OLDEST]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot que contiene la imagen Snapshot que se desea eliminar. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`snapGroups`	Los nombres de varios grupos Snapshot que contienen la imagen Snapshot que se desea eliminar. Para introducir los nombres de los grupos Snapshot, se deben respetar las siguientes reglas: • Los nombres deben escribirse entre paréntesis. • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`deleteCount`	La cantidad de imágenes Snapshot que se desea eliminar del grupo Snapshot. Deben usarse valores enteros. Este parámetro elimina primero la imagen Snapshot más antigua y avanza en orden cronológico hasta alcanzar el número que se introdujo. Si la cantidad introducida es mayor que la cantidad real de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot, se eliminan todas las imágenes Snapshot. El grupo Snapshot queda vacío.
`retainCount`	La cantidad de imágenes Snapshot que se desea conservar en el grupo Snapshot. Deben usarse valores enteros. Este parámetro conserva las imágenes Snapshot más recientes en el grupo Snapshot y elimina las más antiguas. Si la cantidad de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot es menor que la cantidad introducida, no se elimina ninguna.
`ignoreSnapVolume`	Este parámetro permite confirmar que no se elimine una imagen Snapshot que tenga un volumen Snapshot asociado. Es posible usar uno de los siguientes valores: • `TRUE` - Este valor se usa para eliminar la imagen Snapshot aunque esta imagen tenga un volumen Snapshot asociado. • `FALSE` - Este valor se usa para conservar la imagen Snapshot cuando esta imagen tiene un volumen Snapshot asociado. El valor predeterminado es `TRUE`.

Parámetro	Descripción
`snapImageID`	La `snapImageID` el parámetro solo acepta el `OLDEST` opción. Este parámetro elimina la imagen Snapshot más antigua.

Notas

Es posible eliminar la imagen Snapshot más antigua de un volumen de repositorios de grupo Snapshot. Se quita del sistema la definición de la imagen Snapshot que se elimina. El espacio ocupado por la imagen Snapshot que se elimina del volumen de repositorios de grupo Snapshot se libera y se puede volver a utilizar dentro del grupo Snapshot.

Si no se usa ningún otro parámetro con el `snapGroup` parámetro o. `snapGroups` se elimina la imagen snapshot más antigua de forma predeterminada.

Los volúmenes Snapshot existentes para una imagen Snapshot pasan al estado detenido cuando se elimina la imagen Snapshot.

Este comando no se ejecuta cuando la controladora está en modo de bloqueo.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar volumen de instantánea - SANtricity CLI

La `delete snapVolume` el comando elimina un volumen snapshot y, opcionalmente, los miembros de repositorio snapshot asociados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

No se puede usar este comando para las imágenes Snapshot incluidas en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
delete snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot que se desea eliminar. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`deleteRepositoryMembers`	El parámetro para guardar o eliminar los miembros del repositorio. Para guardar los miembros del repositorio, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para eliminar los miembros del repositorio, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. El valor predeterminado es `TRUE`. Si no se usa este parámetro, los miembros del repositorio se eliminan automáticamente.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Anular el registro de la comunidad SNMP - SANtricity CLI

La `delete snmpCommunity` Comando elimina una comunidad de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) existente que se creó y registró previamente mediante el `create snmpCommunity` comando. Al eliminar una comunidad SNMP, se cancela la registro de la comunidad de forma efectiva. También se quitan todos los destinos de capturas asociados con esa comunidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`communityName`	El nombre de la comunidad SNMP que se desea eliminar. El nombre de la comunidad SNMP se debe escribir entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

8.30

Anular el registro del destino de la trampa SNMP - CLI de SANtricity

La `delete snmpTrapDestination` Comando elimina un destino de captura de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) existente que se creó y registró previamente con el `create snmpTrapDestination` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
delete snmpTrapDestination trapReceiverIP=<em>ipAddress</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`trapReceiverIP`	Dirección IP del administrador SNMP desde el que se desea detener el envío de mensajes de captura.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Dar de baja al usuario SNMPv3 USM - SANtricity CLI

La `delete snmpUser userName` El comando elimina un usuario USM en un protocolo simple de gestión de redes (SNMP) que haya creado y registrado previamente con el símbolo "`create snmpUser`comando ". Al eliminar un usuario SNMP, se desregistra el usuario de forma efectiva. También se quitan todos los destinos de capturas asociados con ese usuario.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
delete snmpUser userName="<em>snmpUserName</em>" [engineId=(local |
engineId)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userName`	El nombre del usuario USM en SNMP que desea eliminar. El nombre de usuario USM en SNMP debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`engineId`	El identificador de motor del usuario USM en SNMP que desea actualizar. El ID del motor es necesario si hay más de un usuario USM con el mismo nombre de usuario. El valor puede ser "*`local`*" Para especificar el agente SNMP local es el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un ID de motor de agente SNMP remoto.

Nivel de firmware mínimo

8.72

Eliminar caché SSD - SANtricity CLI

La `delete ssdCache` El comando elimina la caché SSD. Se depuran todos los datos de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
delete ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD que se desea eliminar. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD incluye caracteres especiales o está compuesto solo de números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Eliminar el servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `delete storageArray directoryServers` comando permite eliminar uno o varios servidores de directorio.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete storageArray (allDirectoryServers |
 directoryServers ["<em>domainId1</em>" ... "<em>domainIdN</em>")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allDirectoryServers`	Permite eliminar todos los servidores de directorio.

Parámetro	Descripción
`directoryServers`	Permite especificar un servidor de directorio o varios para eliminar, identificados por el ID de dominio. Los ID deben escribirse entre corchetes ([ ]). Si hay más de uno, deben escribirse separados por un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray directoryServers ["domain1"
"domain3"];"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray allDirectoryServers;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40 añade el comando.

Eliminar el certificado de administración de claves externo instalado - SANtricity CLI

La `delete storageArray keyManagementCertificate` el comando quita el certificado de gestión de claves externas instalado de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType=<em>certificate_type</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`certificateType`	Permite especificar el tipo de certificado que se quitará. Las opciones válidas son: `client` o. `server`.

Ejemplo

```
 SMcli -n Array1 -c "delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType="client";"

   SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar el banner de inicio de sesión de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `delete storageArray loginBanner` el comando permite eliminar el archivo de texto del banner de inicio de sesión que se cargó y guardó anteriormente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete storageArray loginBanner
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Eliminar la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `delete storageArray syslog` el comando permite eliminar la configuración de syslog especificada para el almacenamiento de registros de auditoría.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allServers`	Elimina todas las configuraciones de syslog.
`id`	ID del servidor de syslog que se eliminará. El ID está disponible mediante el `show storageArray syslog` comando.

Nivel de firmware mínimo

8.42

Eliminar certificados de CA de confianza instalados - SANtricity CLI

La `delete storageArray trustedCertificate` Comando quita los certificados de CA instalados por el usuario especificados de los servidores web de la cabina.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
delete storageArray trustedCertificate [(allUserInstalled |
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>"))]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allUserInstalled`	Permite especificar la eliminación de todos los certificados instalados por el usuario.
`aliases`	Permite especificar uno o varios certificados de CA para quitarlos mediante nombres de alias o especificarlos todos. Los alias pueden provenir de cualquier controladora. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
allUserInstalled;"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
   aliases=("19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf" "04bf744c-413a-49f1-
9666-88d74189591d");"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar el servidor syslog - SANtricity CLI

La `delete syslog` el comando elimina uno o varios servidores de la configuración de syslog para que deje de recibir alertas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual.

No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
delete syslog (allServers | serverAddresses [<em>serverAddress1</em> ...
<em>serverAddressN</em>])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allServers`	Permite al usuario eliminar todos los servidores de syslog.
`serverAddresses`	Permite al usuario eliminar los servidores de syslog. Los servidores deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete syslog allServers;

SMcli -n Array1 -c "delete syslog serverAddresses
["serverName1.company.com"]";

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Eliminar volumen del grupo de discos - SANtricity CLI

La `delete volume` el comando elimina los volúmenes normales o finos de un pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando también puede usarse para eliminar las programaciones relacionadas con el volumen. Al eliminar una programación, no se elimina el volumen.

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — todos los datos del volumen se pierden tan pronto como se ejecuta este comando.

Sintaxis

```
delete (allVolumes |
volume [volumeName] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"]
[force=(TRUE | FALSE)]
[schedule]
[retainRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro elimina todos los volúmenes de un pool de discos.
`volume`	El nombre del volumen específico que se desea eliminar. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes que se eliminarán. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Parámetro	Descripción
`force`	Este parámetro fuerza la eliminación inmediata de un volumen aunque las controladoras estén ejecutando otras operaciones. Para forzar la eliminación de un volumen de inmediato, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para esperar hasta que las controladoras terminen de ejecutar otras operaciones, este parámetro no se debe usar o se lo debe configurar en `FALSE`.
`schedule`	Este parámetro elimina cualquier programación para un volumen de pool de discos específico. Solo se elimina la programación, y se conserva el volumen de pool de discos.
`retainRepositoryMembers`	Al eliminar un volumen fino, también se elimina el volumen de repositorios asociado, de forma predeterminada. Sin embargo, cuando la `retainRepositoryMembers` se establece en `TRUE`, se conserva el volumen del repositorio. Para los volúmenes normales, este parámetro no tiene efecto.

Notas

Cuando utilice la `allVolumes` parámetro, este comando elimina volúmenes hasta que se quitan todos los volúmenes o hasta que se encuentra un error. Si se encuentra un error, el comando no intenta eliminar los volúmenes restantes. Es posible eliminar volúmenes de diferentes grupos. Todos los grupos de volúmenes que quedan vacíos se eliminan al configurar el `removeVolumeGroup` parámetro a. `TRUE`.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar volumen - SANtricity CLI

La `delete volume` el comando elimina uno o varios volúmenes estándar.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — todos los datos del volumen se pierden tan pronto como se ejecuta este comando.

Cuando un volumen supera un tamaño determinado (actualmente 128 TB), la eliminación se lleva a cabo en segundo plano y es posible que el espacio liberado no esté disponible inmediatamente.

Sintaxis

```
delete (allVolumes) |
volume [volumeName] |
volumes [volumeName1 ... volumeNameN]
[removeVolumeGroup=(TRUE | FALSE)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro elimina todos los volúmenes de una cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre del volumen que se desea eliminar. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes que se eliminarán. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`removeVolumeGroup`	Al eliminar el último volumen de un grupo de volúmenes, no se elimina el grupo. Es posible tener un grupo de volúmenes independiente (sin volúmenes). Para quitar el grupo de volúmenes independiente, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para conservar el grupo de volúmenes independiente sin cambios, este parámetro debe configurarse en `FALSE`.
`force`	Este parámetro fuerza la eliminación inmediata de un volumen aunque las controladoras estén ejecutando otras operaciones. Para forzar la eliminación de un volumen de inmediato, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para esperar hasta que las controladoras terminen de ejecutar otras operaciones, este parámetro no se debe usar o se lo debe configurar en `FALSE`.

Notas

Cuando utilice la `allVolumes` parámetro, este comando elimina volúmenes hasta que se quitan todos los volúmenes o hasta que se encuentra un error. Si se encuentra un error, el comando no intenta eliminar los volúmenes restantes. Es posible eliminar volúmenes de diferentes grupos. Todos los grupos de volúmenes que quedan vacíos se eliminan al configurar el `removeVolumeGroup` parámetro a. `TRUE`.

Si desea eliminar un grupo de volúmenes completo, también puede usar el `delete volumeGroup` comando.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.10 añade el `removeVolumeGroup` parámetro.

Eliminar grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `delete volumeGroup` el comando elimina un grupo de volúmenes completo y sus volúmenes asociados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posible daño a la configuración de la cabina de almacenamiento — todos los datos del grupo de volúmenes se pierden tan pronto como se ejecuta este comando.

Sintaxis

```
delete volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea eliminar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.10

Prueba de la conectividad del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `diagnose asyncMirrorGroup` comando prueba posibles problemas de comunicación entre la cabina de almacenamiento local y la cabina de almacenamiento remota asociada con un grupo de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Sintaxis

```
diagnose asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
testID=(all | connectivity | latency | bandwidth | portConnections)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos existente en el que se desea realizar pruebas. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`testID`	El identificador de la prueba de diagnóstico que se desea ejecutar. El identificador y las pruebas correspondientes son los siguientes: • **Todo** — realiza todas las pruebas asociadas con este comando. • **Conectividad** — verifica que los dos controladores tengan una ruta de comunicación. La prueba de conectividad envía un mensaje entre controladoras a las cabinas de almacenamiento y luego valida la existencia del grupo de reflejos asíncronos correspondiente en la cabina de almacenamiento remota. También valida que los miembros del volumen del grupo de reflejos asíncronos en el sistema remoto coincidan con los miembros del volumen del grupo de reflejos asíncronos en el sistema local. • **Latencia** — envía un comando de unidad de prueba SCSI a cada volumen de la matriz de almacenamiento remota asociada con el grupo de reflejos asíncronos para probar la latencia mínima, media y máxima. • **Bandwidth** — envía dos mensajes entre controladores a la matriz de almacenamiento remota para probar el ancho de banda mínimo, medio y máximo, así como la velocidad de enlace negociada del puerto en el controlador que realiza la prueba. • **Conexiones de puerto**: Muestra el puerto que se utiliza para la duplicación en la matriz de almacenamiento local y el puerto que recibe los datos reflejados en la matriz de almacenamiento remota.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Diagnosticar el cable host iSCSI del controlador - SANtricity CLI

La `diagnose controller iscsiHostPort` El comando ejecuta pruebas de diagnóstico de los cables de cobre entre las tarjetas de interfaz del host iSCSI y una controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible ejecutar diagnósticos de un puerto seleccionado o de todos los puertos. Los puertos deben admitir la función de diagnóstico de cables. Si los puertos no admiten este tipo de diagnóstico, se devuelve un error.

Sintaxis

```
diagnose controller [(a|b)]
iscsiHostPort ([all] | [portLabel])
testID=cableDiagnostics
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora donde se desea ejecutar la prueba de diagnóstico de cables. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.
`iscsiHostPort`	El puerto de host iSCSI donde se desea ejecutar las pruebas de diagnóstico. Es posible ejecutar el diagnóstico de todos los puertos de host iSCSI o bien se puede ejecutar el diagnóstico de un puerto de host iSCSI específico. En la siguiente sección, se ofrece más información: "Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI"
`testID`	El identificador de la prueba de diagnóstico que se desea ejecutar. Para esta prueba de diagnóstico, la única opción es `cableDiagnostics`.

Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI

Se debe especificar una etiqueta para el puerto de host. Siga estos pasos para especificar la etiqueta de puerto de host:

1. Si no se conoce la etiqueta de puerto para el puerto de host iSCSI, ejecute el `show controller` comando.
2. En la sección interfaz de host de los resultados, busque el puerto de host que desea seleccionar.

   La etiqueta de puerto es el valor completo que se muestra en `Port` campo.

3. El valor entero de la etiqueta de puerto debe indicarse entre comillas y corchetes: ["portLabel"]. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `Ch 2`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

   Cuando se usa una línea de comandos de Windows y la etiqueta contiene una barra vertical (|), es necesario escapar el carácter (con ^); en caso contrario, se lo interpretará como un comando. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `e0b|0b`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

Para obtener compatibilidad con versiones anteriores, el valor de iscsiPortNumber, escrito entre corchetes [ ] en lugar de corchetes y comillas [" "], puede usarse en las controladoras E2700, E5600 o EF560 (y generaciones anteriores de controladoras E-Series o EF-Series). Para estas controladoras, los valores válidos de iscsiPortNumber son los siguientes:

- Para las controladoras con puertos de host integrados, los valores numéricos son 3, 4, 5 o 6.
- Para las controladoras con puertos de host en una tarjeta de interfaz de host, los valores numéricos son 1, 2, 3 o 4.

Un ejemplo de esta sintaxis es:

```
iscsiHostPort[3]
```

Notas

Cuando se ejecuta la prueba de diagnóstico de cables, el firmware devuelve la siguiente información:

- **Puerto de host**: El puerto en el que se ejecutó la prueba de diagnóstico.
- **HIC**: La tarjeta de interfaz del host asociada con este puerto.
- La fecha y la hora en que se ejecutó la prueba.

- **Estado**:
  - **OK**: Todos los pares de cables están en buen estado y no tienen ningún fallo.
  - **Open**: Uno o más de los cuatro pares de cables están abiertos.
  - **Corto**: Uno o más de los cuatro pares de cables están en cortocircuito.
  - **Incompleto**: Uno o más de los cuatro pares devolvieron resultados de prueba incompletos o no válidos.
- **Longitud**: La longitud de los cables se indica en metros y se devuelve la siguiente información sobre los cables:
  - Si el estado del cable es correcto, se informa de la longitud aproximada de las parejas de cables. Las longitudes de las parejas de cables se muestran en un intervalo (L1-L2) compuesto por la menor y la mayor longitud de las parejas de cables.
  - Si el estado del cable es Open o Short, se indica la distancia aproximada hasta el error en la pareja de cables. Si existe un solo error, se informa de la longitud de esa pareja de cables. Si hay más de un fallo, la información que se devuelve es la longitud más corta y la más larga de las fallas. Las longitudes se indican en un intervalo (L1-L2), donde <L2. L1
  - Si el estado del cable es Incomplete, la información que se devuelve son las longitudes de las parejas de cables más cortas y más largas que el firmware puede evaluar correctamente. Las longitudes de las parejas de cables válidas se indican en un intervalo (L1-L2), donde <L2. L1
- Valores de registro de los diagnósticos de cables. Los valores se indican en formato hexadecimal:
  - Dos bytes para indicar el estado de los cables combinados (cuatro bits por puerto).
  - Cuatro números de dos bytes que indican la longitud de cada canal.

Nivel de firmware mínimo

7.77

8.10 integra una revisión del sistema de numeración de los puertos de host iSCSI.

Diagnosticar controlador - SANtricity CLI

La `diagnose controller` el comando ejecuta pruebas de diagnóstico en la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Las pruebas de diagnóstico son pruebas de bucle invertido en las que se escriben y se leen datos en las unidades.

Sintaxis

```
diagnose controller [(a| b)]
loopbackDriveChannel=(allchannels | (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8))
testID=(1 | 2 | 3 | discreteLines)
[patternFile="<em>filename</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora donde se desea ejecutar las pruebas de diagnóstico. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.
`loopbackDriveChannel`	Los canales de unidad donde se desea ejecutar las pruebas de diagnóstico. Es posible ejecutar el diagnóstico de todos los canales o seleccionar un canal específico para el diagnóstico. Si se selecciona un canal específico, los valores válidos para los canales de unidad son `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`.
`testID`	El identificador de la prueba de diagnóstico que se desea ejecutar. El identificador y las pruebas correspondientes son los siguientes: • `1` — Leer prueba • `2` — escribir prueba • `3` — Prueba de bucle invertido de datos • `discreteLines` — Prueba de diagnóstico de líneas discretas
`patternFile`	La ruta y el nombre del archivo que contiene el patrón de datos que se desea usar como datos de prueba. Escriba el nombre del archivo del patrón de datos entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\patfile.txt"`

Notas

Cuando se ejecuta una prueba de bucle invertido de datos, es posible especificar un archivo que contenga un patrón de datos. Si no se especifica un archivo, el firmware de la controladora usa un patrón predeterminado.

Las líneas discretas son líneas de control y líneas de estado conectadas entre dos controladoras de un soporte de controladoras La prueba de diagnóstico de líneas discretas permite que cada controladora compruebe si se pueden observar las transiciones de señales de control en las entradas de control de la controladora alternativa. La prueba de diagnóstico de líneas discretas se ejecuta automáticamente después de cada ciclo de encendido y apagado o cada restablecimiento de la controladora. La prueba de diagnóstico de líneas discretas puede ejecutarse después de reemplazar un componente que no superó la prueba de diagnóstico de líneas discretas inicial. La prueba de diagnóstico de líneas discretas devuelve uno de los siguientes mensajes:

- Cuando la prueba de diagnóstico de líneas discretas se ejecuta correctamente, se muestra el siguiente mensaje:

```
The controller discrete lines successfully passed the diagnostic
test. No failures were detected.
```

- Si la prueba de diagnóstico de líneas discretas no se ejecuta correctamente, se muestra el siguiente mensaje:

```
One or more controller discrete lines failed the diagnostic test.
```

- Si la interfaz de línea de comandos no puede ejecutar la prueba de diagnóstico de líneas discretas, devuelve el error 270, que indica que no se pudo iniciar o finalizar la prueba.

Nivel de firmware mínimo

6.10 añade la prueba de lectura, la prueba de escritura y la prueba de bucle invertido de datos.

6.14 añade la prueba de diagnóstico de líneas discretas.

7.30 añade el identificador de canal de unidad actualizado.

Diagnosticar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `diagnose syncMirror` el comando prueba la conexión entre los volúmenes primarios especificados y los volúmenes de reflejos en una cabina de almacenamiento con la función synchronous mirroring habilitada.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol

de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
diagnose syncMirror (primary [primaryVolumeName] |primaries
["primaryVolumeName1" ... "primaryVolumeNameN"])
testID=connectivity
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre del volumen primario de la pareja reflejada remota que se desea evaluar. El nombre del volumen primario debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen primario incluye caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`primaries`	Es posible introducir más de un nombre de volumen. Todos los nombres de volúmenes deben escribirse entre corchetes ([ ]). El nombre de cada volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Los nombres de cada volumen deben estar separados por un espacio. Los nombres de varios volúmenes que se desea usar como volúmenes primarios. Para introducir los nombres de los volúmenes primarios, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Deshabilitar la administración de claves de seguridad externas - SANtricity CLI

La `disable storageArray externalKeyManagement file` El comando deshabilita la gestión de claves de seguridad externas para una cabina de almacenamiento que tiene unidades de cifrado de disco completo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
disable storageArray externalKeyManagement
file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
saveFile=(<em>TRUE</em> | <em>FALSE</em>)
```

Contexto

Este comando habilita la gestión de claves internas como forma alternativa de seguridad de unidades.

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se debe almacenar el archivo de claves de seguridad internas. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.

Parámetro	Descripción
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo.
`saveFile`	Verifica y guarda la clave de seguridad en un archivo. Establezca en `FALSE` no guardar y verificar la clave de seguridad en un archivo. El valor predeterminado es `TRUE`.

Notas

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- Debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- Sin espacios en blanco.
- Debe incluir al menos una letra mayúscula.
- Debe incluir al menos una letra minúscula.
- Debe incluir al menos un número.
- Debe incluir al menos un carácter alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error.

Nivel de firmware mínimo

8.40

8.70 añade el `saveFile` parámetro.

Deshabilitar la función de matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `disable storageArray` comando deshabilita una función de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Ejecute el `show storageArray` comando para ver una lista de los identificadores de todas las funciones habilitadas en la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
disable storageArray (featurePack | feature=<em>featureAttributeList</em>)
```

Aprobado:comillas[el *`featureAttributeList`*] puede ser uno o más de estos valores de atributo. Si se introducen varios valores de atributos, se deben separar los valores con un espacio.

- `driveSecurity`

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.20 añade el `driveSecurity` atributo y quita todos los demás atributos.

Instalar certificado firmado por el servidor - SANtricity CLI

La `download controller arrayManagementServerCertificate` el comando instala el certificado de servidor en la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Ejecute esta acción en cada controladora mediante el certificado firmado que se aplica a la controladora. El certificado firmado debe incluir los nombres DNS/IP de la controladora.

Sintaxis

```
download controller [(a|b)] arrayManagementServerCertificate
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite al usuario especificar la controladora en la que desea instalar el certificado firmado de servidor. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	Permite al usuario especificar la ruta y el nombre del archivo que contiene el certificado firmado. Las extensiones que se aceptan son .cer, .crt y .der.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download controller [a]
arrayManagementServerCertificate
   file="C:\serverSignedCertificateA.cer";"

SMcli -n Array1 -c "download controller [b]
arrayManagementServerCertificate
   file="C:\serverSignedCertificateB.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Instalar certificados de CA raíz/intermedios - SANtricity CLI

La `download controller caCertificate` El comando instala los certificados de CA raíz/intermedios en los servidores web de las controladoras para validar el certificado firmado de servidor web.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Esta acción debe ejecutarse en cada controladora.

Sintaxis

```
download controller[(a|b)] caCertificate [alias="<em>string</em>"]
         file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora en la que se desea instalar el certificado firmado raíz/intermedio. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`alias`	Permite especificar un alias para representar el certificado raíz/intermedio. Este alias se utiliza para buscar información sobre los certificados raíz/intermedios o para eliminarlos. Cada alias se asocia a un certificado raíz/intermedio y debe ser único.
`file`	Permite especificar el archivo que contiene el certificado de CA raíz/intermedio. Las extensiones que se aceptan son .pem, .cer, .crt y .der.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download controller[a] caCertificate alias="myAlias"
file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download controller[b] caCertificate
file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Instalar certificados de CA de confianza - SANtricity CLI

La `download controller trustedCertificate` El comando instala los certificados de CA de confianza en los servidores web de las controladoras para validar el certificado firmado de servidor LDAP.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Esta acción se debe realizar solo si la CA que firmó los certificados no es conocida o no es de confianza habitualmente. El comando instala el certificado de CA en ambas controladoras.

Sintaxis

```
download storageArray trustedCertificate [alias=<em>string</em>]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`alias`	Permite especificar un alias para representar el certificado de CA de confianza. Este alias se utiliza para buscar información sobre los certificados de CA de confianza o para eliminarlos. Cada alias se asocia a un certificado de confianza y debe ser único.
`file`	Permite especificar el archivo que contiene el certificado de CA de confianza. Las extensiones que se aceptan son .pem, .cer, .crt y .der.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
alias="myAlias"
   file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
   file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Descargar firmware de la unidad - SANtricity CLI

La `download drive firmware` el comando descarga una imagen de firmware en una unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Posible daño en la configuración de la matriz de almacenamiento — la descarga incorrecta del firmware de la unidad puede provocar daños en las unidades o la pérdida del acceso a los datos.

La `content` el parámetro quedó obsoleto. Utilice la `firmware` ahora mismo parámetro.

Este comando permite descargar una imagen de firmware en un solo modelo de unidad por vez. Si se usa este comando en un script, se debe utilizar el comando una sola vez. Si se usa este comando más de una vez, se puede producir un error en la operación. Es posible descargar imágenes de firmware en todas las unidades de una cabina de almacenamiento a la vez mediante el `download storageArray driveFirmware` comando.

Sintaxis

```
download (drive [trayID,[drawerID,]slotID] | drives
[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn])
[online|offline] firmware file="filename"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`online` o. `offline`	Seleccione `online` para realizar una descarga de firmware de la unidad en línea, si no se selecciona `offline`. El valor predeterminado es `offline`.
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la imagen de firmware. La ruta y el nombre del archivo de la imagen de firmware deben escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\drvfrm.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión.
`firmware`	Indica que se debe descargar el firmware de la controladora.

Notas

Antes de intentar descargar el firmware de unidad, se deben tomar las siguientes precauciones:

- A menos que esté utilizando la `online` Parámetro, detenga toda la actividad de I/o de la cabina de almacenamiento antes de descargar la imagen de firmware. La `download drive firmware` comando sin el `online` El parámetro bloquea toda la actividad de I/o hasta que se completa la descarga o se produce un error; no obstante, como precaución, es conveniente verificar que se haya detenido toda la actividad de I/o que pudiera afectar la unidad.
- Se debe confirmar que el archivo de imagen de firmware sea compatible con el soporte de unidades Si se

descarga un archivo de imagen de firmware que no es compatible con el soporte de unidades seleccionado, el soporte puede quedar inutilizable.

- No se debe modificar la configuración de la cabina de almacenamiento mientras se descarga el firmware de unidad. Intentar modificar la configuración puede provocar un error en la descarga del firmware y dejar las unidades seleccionadas en un estado inutilizable.
- Para las solicitudes de actualización de firmware de unidad en línea emitidas con este comando, la controladora quita las unidades del grupo de volúmenes de RAID 0 de la lista de unidades donde se descarga el nuevo firmware. El estado de devolución de la unidad individual se configurará en `Never Attempted With Reason`.

Cuando se descarga el firmware en las unidades, se deben especificar la ruta completa y el nombre de archivo para la imagen de firmware que se almacena en el sistema.

Puede utilizar `download drive` el comando para probar el firmware en una unidad antes de instalarlo en todas las unidades de una cabina de almacenamiento. La descarga devuelve uno de los siguientes Estados:

- Exitoso
- No se ha podido establecer la razón
- Nunca se intentó con razón

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

8.25 añade el `online` parámetro.

Descargar el firmware de la unidad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `download storageArray driveFirmware file` el comando descarga las imágenes de firmware en todas las unidades de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
download storageArray driveFirmware file="<em>filename</em>"
[file="<em>filename2</em>"... file="<em>filenameN</em>"]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la imagen de firmware. La ruta y el nombre del archivo de la imagen de firmware deben escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\sadrvfrm.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión.

Notas

Cuando se ejecuta este comando, es posible descargar más de un archivo de imagen de firmware en las unidades de una cabina de almacenamiento. La cantidad de archivos de imagen de firmware que se puede descargar depende de la cabina de almacenamiento. El software de administración del almacenamiento devuelve un error si se intentan descargar más archivos de imagen de firmware que los admitidos por la cabina de almacenamiento.

Es posible programar descargas para varias unidades a la vez, incluso para varias unidades de un grupo de volúmenes redundante. Cada archivo de imagen de firmware contiene información sobre los tipos de unidad donde se ejecuta la imagen de firmware. Las imágenes de firmware especificadas pueden descargarse únicamente en una unidad compatible. Utilice la `download drive firmware` comando para descargar una imagen de firmware en una unidad específica.

La `download storageArray driveFirmware` El comando bloquea toda la actividad de I/o hasta que se intenta la descarga para cada unidad candidata o se ejecuta `stop storageArray downloadDriveFirmware` comando. Cuando la `download storageArray driveFirmware` el comando finaliza la descarga de la imagen de firmware; cada unidad candidata muestra el estado de descarga de cada unidad. Se devuelve uno de los siguientes Estados:

- Exitoso
- No se ha podido establecer la razón
- Nunca se intentó con razón

Nivel de firmware mínimo

5.20

Descargar firmware de matriz de almacenamiento/NVSRAM - SANtricity CLI

La `download storageArray firmware` El comando descarga el firmware y, de manera opcional, los valores de NVSRAM para la controladora de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Para descargar únicamente los valores de NVSRAM, use el `downLoad storageArray NVSRAM` comando.

Sintaxis

```
download storageArray firmware [, NVSRAM ]
file="<em>filename</em>" [, "<em>NVSRAM-filename</em>"]
[downgrade=(TRUE | FALSE)
activateNow=(TRUE | FALSE)
healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)
healthCheckNeedsAttnOverride=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`NVSRAM`	Este parámetro descarga un archivo con los valores de NVSRAM cuando se descarga un archivo de firmware. No se deben usar corchetes con este parámetro. Incluya una coma después del `firmware` parámetro.
`file`	Este parámetro especifica la ruta y el nombre del archivo que contiene el firmware. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\safrm.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión.

Parámetro	Descripción
`NVSRAM-filename`	Este parámetro especifica la ruta y el nombre del archivo que contiene los valores de NVSRAM. El nombre del archivo de NVSRAM debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\safrm.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión. Se debe introducir una coma antes del nombre del archivo cuando se descargue firmware y NVSRAM.
`downgrade`	**Posible daño en la configuración de la cabina de almacenamiento**: La descarga incorrecta de una versión anterior del firmware de la controladora o de NVSRAM puede provocar daños en las controladoras o impedir el acceso a los datos. Antes de usar este parámetro, se debe consultar al soporte técnico. Este ajuste permite cargar una versión previa del firmware. El valor predeterminado es `FALSE`. Ajuste la `downgrade` parámetro a. `TRUE` para descargar una versión anterior del firmware. Este parámetro no es válido cuando solo se descarga NVSRAM.
`activateNow`	Este ajuste activa la imagen de firmware y la imagen de NVSRAM. El valor predeterminado es `TRUE`. Si establece la `activateNow` parámetro a. `FALSE`, debe ejecutar el `activate storageArray firmware` Comando para activar el firmware y la NVSRAM más adelante. Este parámetro no es válido cuando solo se descarga NVSRAM.

Parámetro	Descripción
`healthCheckMelOverride`	Este ajuste anula los resultados de la comprobación de estado del registro de eventos serios (MEL). La validación DE MEL se ejecuta de todos modos; no se omite. Si se produce un error en la comprobación de MEL, es posible omitir el error mediante el uso de este parámetro cuando se ejecuta el comando. Antes de cualquier descarga, la controladora comprueba el registro de eventos para determinar si se produjo algún evento que pudiera impedir la correcta descarga del nuevo firmware de la controladora. Si se produjo algún evento de este tipo, la controladora normalmente no descarga el nuevo firmware. El parámetro fuerza a la controladora a descargar el nuevo firmware. El valor predeterminado es `FALSE`. Establezca este valor en `TRUE` si se desea forzar la controladora para descargar el nuevo firmware de la controladora.
`healthCheckNeedsAttnOverride`	Este ajuste anula los resultados de la comprobación de estado de un conjunto específico de condiciones de atención de necesita. Necesita la validación de la atención para un conjunto específico de condiciones que aún se producen; no se omite. Si se produce un error en la comprobación necesita atención, es posible omitir el error mediante el uso de este parámetro cuando se ejecuta el comando. Antes de cualquier descarga, la controladora comprueba un conjunto específico de condiciones de atención necesaria para determinar si se produjo algún fallo que pudiera impedir la correcta descarga del nuevo firmware de la controladora. Si se produjo algún evento de este tipo, la controladora normalmente no descarga el nuevo firmware. El parámetro fuerza a la controladora a descargar el nuevo firmware. El valor predeterminado es `FALSE`. Establezca este valor en `TRUE` si se desea forzar la controladora para descargar el nuevo firmware de la controladora.

Nivel de firmware mínimo

5.00

8.10 añade el **`healthCheckMelOverride`** parámetro.

8.70 adiciones **`healthCheckNeedsAttnOverride`** parámetro.

Instalar un certificado de administración de claves externas de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `download storageArray keyManagementCertificate` el comando instala los certificados de gestión de claves externas en la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=(client|server) file="<em>filename</em>" [privateKeyFile =
"keyFileName"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`certificateType`	Permite especificar el tipo de archivo de certificado. Las opciones válidas son `client` o. `server`.
`file`	Permite especificar el certificado firmado de cliente o el certificado de CA raíz/intermedio de servidor. El formato del archivo debe ser PEM/DER.
`privateKeyFile`	Permite descargar una clave privada junto con un certificado firmado. `privateKeyFile`El parámetro se debe utilizar con `certificateType=client` VALUE.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=client
   file="C:\serverSignedKeyMgmtClientCert.cer";"


SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Descargar matriz de almacenamiento NVSRAM - SANtricity CLI

La `download storageArray NVSRAM` El comando descarga los valores de NVSRAM para la controladora de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
download storageArray NVSRAM file="<em>filename</em>"
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene los valores de NVSRAM. El nombre del archivo de NVSRAM debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\afrm.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión.

Parámetro	Descripción
`healthCheckMelOverride`	El ajuste para anular los resultados de la comprobación de estado del registro de eventos serios (MEL). La validación DE MEL se ejecuta de todos modos, no se omite. Si se produce un error en la comprobación de MEL, es posible omitir el error mediante el uso de este parámetro cuando se ejecuta el comando. Antes de cualquier descarga, la controladora comprueba el registro de eventos para determinar si se produjo algún evento que pudiera impedir la correcta descarga de la nueva memoria NVSRAM. Si se produjo algún evento de este tipo, la controladora normalmente no descarga la nueva NVSRAM. El parámetro fuerza a la controladora a descargar la nueva NVSRAM. El valor predeterminado es `FALSE`. Establezca este valor en `TRUE` Si desea forzar la controladora a descargar la nueva NVSRAM.

Nivel de firmware mínimo

6.10

8.10 añade el `healthCheckMelOverride` parámetro.

Descargar configuración de la bandeja - SANtricity CLI

La `download tray configurationSettings` el comando descarga la configuración predeterminada de fábrica en todos los soportes de unidades de la cabina de almacenamiento o en un soporte específico de las unidades de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
download (allTrays | tray [<em>trayID</em>] configurationSettings
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allTrays`	Este parámetro descarga el nuevo firmware en todos los soportes de la cabina de almacenamiento.
`tray`	El soporte de unidades que contiene la tarjeta ESM donde se desea cargar el nuevo firmware. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. El valor de ID de soporte debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la imagen de firmware. La ruta y el nombre del archivo de la imagen de firmware deben escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\trayset.dlp"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.dlp` extensión.

Notas

La `tray` el parámetro descarga la configuración predeterminada de fábrica en un soporte de unidades específico Si se necesita descargar la configuración predeterminada de fábrica en varios soportes de unidades, pero no en todos, se debe introducir este comando para cada soporte de unidades

Nivel de firmware mínimo

7.75

Descargar el firmware de la tarjeta ambiental - SANtricity CLI

La `download tray firmware file` El comando descarga el firmware de módulo de servicios de entorno (ESM).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

En los sistemas dúplex administrados por System Manager (por ejemplo, E2800), se ejecuta un servicio de sincronización automática del IOM en las controladoras que permite sincronizar automáticamente el firmware de IOM con la versión incluida en el paquete de sistema operativo de SANtricity que se carga en las controladoras. Si no quiere que el firmware de IOM se revierta para coincidir con la versión cargada en las controladoras, deberá deshabilitar este servicio. El servicio de sincronización automática del IOM puede suspenderse mediante System Manager o la API DE REST. Si suspende el servicio, tenga en cuenta que con la sincronización automática habilitada se garantiza que el firmware esté actualizado.

Sintaxis

```
download (allTrays | tray [trayID])
firmware file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allTrays`	Este parámetro descarga el nuevo firmware en todos los soportes compatibles de la cabina de almacenamiento. El paquete de firmware seleccionado determina qué soportes son compatibles. Los soportes no compatibles se omiten. No se muestra ningún mensaje de error sobre los soportes incompatibles.
`tray`	El soporte de unidades que contiene la tarjeta ESM donde se desea cargar el nuevo firmware. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. El valor de ID de soporte debe escribirse entre corchetes ([ ]). El ID de soporte no puede comenzar con cero. Por ejemplo, si el ID de soporte que se muestra es "02", el comando debe especificarse como [2], no [02].
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la imagen de firmware. La ruta y el nombre del archivo de la imagen de firmware deben escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\dnld\esmfrm.esm"` Los nombres de archivo válidos tienen un `.esm` extensión.

Notas

La `tray` el parámetro descarga el nuevo firmware en un soporte de unidades específico Si es necesario descargar el nuevo firmware en varios soportes de unidades, pero no en todos, se debe introducir este comando para cada soporte de unidades

Nivel de firmware mínimo

5.20

E

Habilitar la transferencia de datos del controlador - SANtricity CLI

La `enable controller dataTransfer` el comando reactiva una controladora que se colocó en modo inactivo durante la ejecución de diagnósticos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
enable controller [(a|b)] dataTransfer
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora que se desea reactivar. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Habilitar la seguridad del grupo de discos - SANtricity CLI

La `enable diskPool security` el comando convierte un pool de discos no seguro en un pool de discos seguro.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Todas las unidades que conforman el pool de discos deben ser compatibles con la función de seguridad.

Sintaxis

```
enable diskPool [<em>diskPoolName</em>] security
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El nombre del pool de discos que se desea colocar en estado Security Enabled. El identificador del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Habilitar o deshabilitar AutoSupport (todas las matrices individuales) - SANtricity CLI

Este comando habilita o deshabilita la función AutoSupport (ASUP) para la cabina de almacenamiento y permite transmitir mensajes al sitio de soporte técnico. Una vez que se habilita la función ASUP, la cabina de almacenamiento compatible con ASUP queda preparada automáticamente para recoger y enviar datos relacionados con soporte al

soporte técnico. Estos datos pueden usarse para tareas remotas de solución y análisis de problemas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Después de habilitar esta función, es posible habilitar la función AutoSupport OnDemand (si se desea) y, luego, la función AutoSupport Remote Diagnostics (si se desea).

Es necesario habilitar estas tres funciones en el siguiente orden:

1. **Activar AutoSupport**
2. **Activar AutoSupport OnDemand**
3. **Activar Diagnóstico remoto de AutoSupport**

Sintaxis

```
set storageArray autoSupport (enable | disable)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`enable	disable`

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport enable;"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver si ha habilitado la función. La línea inicial del resultado muestra el estado de habilitación:

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
```

Nivel de firmware mínimo

7.86 añadió el comando para todas las cabinas de almacenamiento hasta los modelos E2700 y E5600

8.40 añadió compatibilidad con E2800 y E5700

Habilitar la administración de claves de seguridad externas - SANtricity CLI

La `enable storageArray externalKeyManagement file` El comando habilita la gestión de claves de seguridad externas para una cabina de almacenamiento que tiene unidades de cifrado de disco completo y crea la clave de seguridad de la unidad inicial.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
enable storageArray externalKeyManagement
file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
saveFile=<em>(TRUE | FALSE)</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se almacenará la nueva clave de seguridad. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.

Parámetro	Descripción
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La cadena de caracteres de la frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`saveFile`	Verifica y guarda la clave de seguridad en un archivo. Establezca en `FALSE` no guardar y verificar la clave de seguridad en un archivo. El valor predeterminado es `TRUE`.

Notas

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- Debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- Debe incluir al menos una letra mayúscula.
- Debe incluir al menos una letra minúscula.
- Debe incluir al menos un número.
- Debe incluir al menos un carácter alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error.

Nivel de firmware mínimo

8.40

8.70 añade el *`saveFile`* parámetro.

Habilitar la función de matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `enable storageArray feature file` comando habilita una función para realizar una actualización permanente a la cabina de almacenamiento o un periodo de prueba.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Este comando ejecuta una de estas acciones:

- Habilita una clave de función para realizar una actualización permanente de una función
- Habilita una clave de función para realizar una actualización permanente de un paquete de funciones
- Habilita una función para aplicar un periodo de prueba

Un paquete de funciones es un conjunto predefinido de varias funciones, como Storage Partitioning y Synchronous Mirroring. Estas funciones se ofrecen combinadas para la comodidad de los usuarios. Cuando un usuario instala un paquete de funciones, todas las funciones incluidas se instalan a la vez.

Cada función se gestiona mediante una clave de licencia que se genera para una función o un paquete de funciones específico y una cabina de almacenamiento específica. La clave de licencia se entrega como un archivo que se ejecuta para aplicar la licencia de la función.

Para determinar qué funciones se cargan en la cabina de almacenamiento, se debe ejecutar el `show storageArray features` comando. La `show storageArray features` comando enumera todas las funciones instaladas en la cabina de almacenamiento, qué funciones pueden evaluarse durante un periodo de prueba, qué funciones están habilitadas y qué funciones están deshabilitadas.

Sintaxis para habilitar una clave de función

```
enable storageArray feature file="<em>filename</em>"
```

La `file` parámetro identifica la ruta y el nombre de archivo de un archivo de claves de funciones válido. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo:

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrkey.key"
```

Los nombres de archivo válidos para los archivos de claves de funciones tienen un final `.key` extensión.

Se necesita un archivo de claves de funciones para cada función que se desea habilitar.

Sintaxis para habilitar un paquete de funciones

```
enable storageArray featurePack file="<em>filename</em>"
```

La `file` parámetro identifica la ruta y el nombre de archivo de un archivo de paquete de funciones válido. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo:

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrpk.key"
```

Los nombres de archivo válidos para los archivos de claves de funciones tienen un final `.key` extensión.

Sintaxis para habilitar una función para un periodo de prueba

```
enable storageArray feature=<em>featureAttributeList</em>
```

Para evaluar una característica para un período de prueba, puede introducir uno o más de los siguientes valores de atributo para `featureAttributeList`. Si se introducen varios valores de atributos, se deben separar los valores con un espacio.

- `driveSecurity`

Nivel de firmware mínimo

8.25 quita todos los atributos que ya no son válidos.

Habilitar la seguridad del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `enable volumeGroup security` el comando convierte un grupo de volúmenes no seguro en un grupo de volúmenes seguro.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
enable volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] security
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea colocar en estado Security Enabled. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Para poder ejecutar este comando, se deben cumplir estas condiciones.

- Todas las unidades del grupo de volúmenes deben ser unidades con cifrado de disco completo.
- Se debe habilitar la función Drive Security.
- Se debe establecer la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento.
- El estado del grupo de volúmenes debe ser óptima y no debe incluir volúmenes de repositorios.

El firmware de la controladora crea un bloqueo que restringe el acceso a las unidades FDE. Las unidades FDE tienen un estado denominado Security Capable. Cuando se crea una clave de seguridad, el estado se

configura en Security Enabled, lo cual restringe el acceso a todas las unidades FDE existentes en la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.40

Establecer un par reflejado asincrónico - SANtricity CLI

La `establish asyncMirror volume` el comando completa una pareja reflejada asíncrona en la cabina de almacenamiento remota añadiendo un volumen secundario a un grupo de reflejos asíncronos existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para poder ejecutar este comando, debe existir el grupo de reflejos asíncronos y el volumen primario debe existir en el grupo de reflejos asíncronos. Una vez que este comando se completa correctamente, el mirroring asíncrono se inicia entre el volumen primario y el secundario.

Los dos volúmenes que conforman una pareja reflejada asíncrona funcionan como una misma entidad. Establecer una pareja reflejada asíncrona permite ejecutar acciones en toda la pareja reflejada, en lugar de en los dos volúmenes de forma individual.

Sintaxis

```
establish asyncMirror volume="<em>secondaryVolumeName</em>"
asyncMirrorGroup="<em>asyncMirrorGroupName</em>"
primaryVolume="<em>primaryVolumeName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre de un volumen existente en la cabina de almacenamiento remota que se usará para el volumen secundario. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos existente que se desea usar para contener la pareja reflejada asíncrona. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`primaryVolume`	El nombre de un volumen existente en la cabina de almacenamiento local que se usará para el volumen primario. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Una pareja reflejada asíncrona consta de dos volúmenes, un volumen primario y uno secundario, que contienen copias idénticas de los mismos datos. La pareja reflejada es parte de un grupo de reflejos asíncronos, que permite que la pareja reflejada se sincronice al mismo tiempo que otras parejas reflejadas del grupo de reflejos asíncronos.

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Cuando se seleccionan los volúmenes primario y secundario, el volumen secundario debe tener un tamaño igual o mayor que el volumen primario. El nivel de RAID del volumen secundario no necesita ser igual al del volumen primario.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Exportar clave de seguridad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `export storageArray securityKey` el comando guarda una clave de seguridad de la unidad en un archivo.

Cabinas compatibles

Si la gestión de claves externas está habilitada, este comando solo se aplica a las cabinas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300. Si la gestión de claves internas está habilitada, este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, siempre que se hayan instalado todos los paquetes de SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Cuando se exporta un archivo de claves de una cabina de almacenamiento, esa clave puede importarse a otra cabina de almacenamiento. De esta forma, es posible mover unidades compatibles con la función de

seguridad de una cabina de almacenamiento a otra.

Este comando se aplica a la gestión de claves interna y externa.

Sintaxis

```
export storageArray securityKey
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
file="<em>fileName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará la clave de seguridad. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.

Notas

La cabina de almacenamiento a la cual se desplazarán las unidades debe incluir unidades con una capacidad igual o mayor que las unidades que se importan.

El firmware de la controladora crea un bloqueo que restringe el acceso a las unidades de cifrado de disco completo (FDE). Las unidades FDE tienen un estado denominado Security Capable. Cuando se crea una clave de seguridad, el estado se configura en Security Enabled, lo cual restringe el acceso a todas las unidades FDE existentes en la cabina de almacenamiento.

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- Debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- No debe incluir espacios en blanco.
- Debe incluir al menos una letra mayúscula.
- Debe incluir al menos una letra minúscula.
- Debe incluir al menos un número.

- Debe incluir al menos un carácter alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error y se solicita volver a ejecutar el comando.

Nivel de firmware mínimo

7.40

G

Introducción a la autenticación - SANtricity CLI

Para la autenticación, los usuarios deben acceder al sistema con las credenciales de inicio de sesión asignadas. Cada credencial de usuario está asociada a un perfil de usuario que incluye roles y permisos de acceso específicos.

Los administradores pueden implementar la autenticación del sistema de las siguientes formas:

- Mediante las capacidades de RBAC (control de acceso basado en roles) presentes en la cabina de almacenamiento, que incluyen roles y usuarios predefinidos.
- Conectarse con un servidor de protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) y un servicio de directorio, como Active Directory de Microsoft, y luego asignar los usuarios LDAP a los roles integrados de la cabina de almacenamiento.
- Mediante la conexión con un proveedor de identidades (IDP) con el lenguaje de marcado de aserción de seguridad (SAML) 2.0 y la posterior asignación de usuarios a los roles integrados de la cabina de almacenamiento.

SAML es una función integrada en la cabina de almacenamiento (a partir del nivel de firmware 8.42) y solo puede configurarse desde la interfaz de usuario de SANtricity System Manager.

Introducción a la administración de claves externas - SANtricity CLI

Una clave de seguridad es una cadena de caracteres, que se comparte entre las unidades y controladoras con la función de seguridad habilitada en una cabina de almacenamiento. Cuando se usa la gestión de claves externas, se crean y se mantienen claves de seguridad en un servidor de gestión de claves

En la ayuda en línea de SANtricity System Manager, se proporciona información conceptual sobre el uso de servidores de gestión de claves externos y claves de seguridad.

A continuación, se muestra el flujo de trabajo básico de implementación de claves de seguridad externas:

1. **Generar una solicitud de firma de certificado**
2. **Obtener certificados de cliente y servidor del servidor KMIP**
3. **Instale el certificado de cliente**
4. **Establecer la dirección IP y el número de puerto del servidor KMIP**

5. **Probar la comunicación con el servidor KMIP**
6. **Crear una clave de seguridad de la matriz de almacenamiento**
7. **Validar la clave de seguridad**

Pasos del flujo de trabajo

Tanto la gestión de certificados como la gestión de claves externas son funciones de seguridad nuevas que se incorporaron en la versión SANtricity11.40. Los pasos básicos iniciales son los siguientes:

1. Genere una solicitud de firma de certificación con el `save storageArray keyManagementClientCSR` comando. Consulte Genere una solicitud de firma de certificación para gestión de claves.
2. Desde el servidor KMIP, se solicita un certificado de cliente y de servidor.
3. Instale el certificado de cliente mediante el `download storageArray keyManagementCertificate` con el `certificateType` parámetro establecido en `client`. Consulte Instale el certificado de gestión de claves externas de la cabina de almacenamiento.
4. Instale el certificado de servidor con el `download storageArray keyManagementCertificate` con el `certificateType` parámetro establecido en `server`. Consulte Instale el certificado de gestión de claves externas de la cabina de almacenamiento.
5. Configure la dirección IP y el número de puerto del servidor de gestión de claves con el `set storageArray externalKeyManagement` comando. Consulte Configure ajustes de gestión de claves externas.
6. Pruebe la comunicación con el servidor de gestión de claves externo mediante el `start storageArray externalKeyManagement test` comando. Consulte Probar comunicación de gestión de claves externas.
7. Cree una clave de seguridad mediante el `create storageArray securityKey` comando. Consulte Cree una clave de seguridad.
8. Valide la clave de seguridad mediante el `validate storageArray securityKey` comando. Consulte Validar una clave de seguridad interna o externa.

Introducción a la gestión interna de claves - SANtricity CLI

Una clave de seguridad es una cadena de caracteres, que se comparte entre las unidades y controladoras con la función de seguridad habilitada en una cabina de almacenamiento. Cuando se usa la gestión de claves internas, se crean y se mantienen claves de seguridad en la memoria persistente de la controladora.

En la ayuda en línea de SANtricity System Manager, se proporciona información conceptual sobre el uso de claves de seguridad internas.

A continuación, se muestra el flujo de trabajo básico para el uso de claves de seguridad internas:

1. **Crear claves de seguridad**
2. **Establecer claves de seguridad**
3. **Validar clave de seguridad**

Pasos del flujo de trabajo

Los siguientes son los comandos iniciales para usar claves de seguridad internas:

1. Cree una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento mediante el `create storageArray securityKey` comando. Consulte Creación de una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento.
2. Configure la clave de seguridad de la cabina de almacenamiento mediante el `set storageArray securityKey` comando. Consulte Configurar una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento.
3. Valide la clave de seguridad mediante el `validate storageArray securityKey` comando. Consulte Validar una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento.

YO

Importar la clave de seguridad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `import storageArray securityKey file` El comando desbloquea una o varias unidades de cifrado de disco completo (FDE) que se desplazaron de una cabina de almacenamiento a otra.

Cabinas compatibles

Si la gestión de claves externas está habilitada, este comando solo se aplica a las cabinas E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300. Si la gestión de claves internas está habilitada, este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, siempre que se hayan instalado todos los paquetes de SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Solo es posible desbloquear las unidades con una clave de seguridad coincidente. Después de desbloquearlas, se aplica la clave de seguridad de la nueva cabina de almacenamiento.

Este comando se aplica a la gestión de claves interna y externa.

Sintaxis

```
import storageArray securityKey file="fileName"
passPhrase="passPhraseString"
[forceOverwrite=(TRUE|FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	El nombre y la ruta del archivo que contiene la clave de seguridad original de las unidades FDE importadas. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.
`passPhrase`	La cadena de caracteres que ofrece autenticación para la clave de seguridad.
`forceOverwrite`	Si este parámetro se establece en `TRUE`, La importación forzará la sobrescritura de la clave FDE cuando normalmente no se permite la importación, como cuando un controlador está ausente o no ha superado. De forma predeterminada, el parámetro force overwrite está establecido en FALSE.

Notas

El firmware de la controladora crea un bloqueo que restringe el acceso a las unidades FDE. Las unidades FDE tienen un estado denominado Security Capable. Cuando se crea una clave de seguridad, el estado se configura en Security Enabled, lo cual restringe el acceso a todas las unidades FDE existentes en la cabina de almacenamiento.

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- Debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- Debe incluir al menos una letra mayúscula.
- Debe incluir al menos una letra minúscula.
- Debe incluir al menos un número.
- Debe incluir al menos un carácter alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error y se solicita volver a ejecutar el comando.

Nivel de firmware mínimo

7.40

8.40 añadió la posibilidad de importar una clave de seguridad de cabina de almacenamiento externa

11.70.1 añadió el `forceOverwrite` parámetro.

L

Cargar la matriz de almacenamiento de la base de datos DBM - CLI de SANtricity

La `load storageArray dbmDatabase` Comando restaura una imagen de base de datos de gestión de bases de datos (DBM) mediante la recuperación de la imagen de un archivo o de la memoria caché.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando restaura una base de datos DBM de la cabina de almacenamiento a la configuración exacta que se utilizó cuando se capturó la imagen de base de datos mediante la `save storageArray dbmDatabase` comando. Los datos en un archivo incluyen datos para la configuración de RAID, grupos de volúmenes y pools de discos.

Antes de usar este comando con la `file` opción, primero se debe solicitar una cadena de validador (un código de seguridad) al soporte técnico. Para obtener un validador, utilice el `save storageArray dbmValidatorInfo` Comando para generar un archivo XML que contiene información de validador. El soporte técnico utiliza el archivo XML para generar la cadena de validador requerida para este comando.

Sintaxis

```
load storageArray dbmDatabase
((file="<em>filename</em>" validator="<em>validatorValue</em>") |
sourceLocation=onboard)
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	Ruta del archivo y nombre del archivo de la base de datos DBM que se desea cargar. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.dbm"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.
`validator`	Código de seguridad alfanumérico que se requiere para restaurar una cabina de almacenamiento a una configuración existente. Se debe solicitar el validador al soporte técnico. Para obtener el validador, ejecute el para generar el archivo XML de información de validación requerido `save storageArray dbmValidatorInfo` comando. Una vez disponible el archivo XML de información de validación, se debe contactar al soporte técnico para obtener el validador. El validador se debe escribir entre comillas dobles (" ").
`sourceLocation`	Este parámetro especifica la ubicación de la cual se puede recuperar la información sobre la base de datos de backup. Se debe incluir el parámetro para mantener la coherencia, pero el único valor permitido es `onboard`.
`controller`	Este parámetro especifica la controladora de la cual se pueden recuperar datos de manera exclusiva. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si la `controller` no se especifica el parámetro, es posible que se recuperen datos de cualquiera de las controladoras. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B.

Parámetro	Descripción
`contentType`	Este parámetro especifica el tipo de contenido de los datos que se recuperarán. Este parámetro se establece en `all` de forma predeterminada, se recuperan todos los datos, incluidos los datos de configuración del pool de discos.

Notas

Según el tamaño de la imagen de base de datos, la restauración de la base de datos puede demorar hasta 30 minutos. El software del host no mostrará las controladoras en estado óptimo hasta que se completen todas las acciones para cargar la imagen de base de datos a las controladoras.

Nivel de firmware mínimo

7.75

en la versión 7.83, se añaden estos parámetros:

- `sourceLocation`
- `controller`
- `contentType`

R

Volver a copiar copia de volumen - SANtricity CLI

La `recopy volumeCopy target` el comando vuelve a iniciar una operación de copia de volumen mediante una pareja de copias de volumen existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 7.83 `copyType=(online | offline)` el parámetro ya no se utiliza.

Este comando es válido para las parejas de copias de volumen de imágenes Snapshot.

Este comando funciona con parejas de copias de volumen creadas con un volumen de imágenes Snapshot.

> Al iniciar una operación de copia de volumen, se sobrescriben todos los datos existentes en el volumen objetivo, el volumen objetivo se vuelve de solo lectura para los hosts y se genera un error en todos los volúmenes de imágenes Snapshot asociados con el volumen objetivo, si existe alguno. Si el volumen objetivo se utilizó anteriormente como copia, se debe verificar que los datos ya no sean necesarios o que exista un backup.

Sintaxis

```
recopy volumeCopy target [targetName]
[source [sourceName]]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`target`	Nombre del volumen objetivo para el que se desea reiniciar una operación de copia de volumen. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`source`	Nombre del volumen de origen para el que se desea reiniciar una operación de copia de volumen. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`copyPriority`	Prioridad que tiene la copia de volumen con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`targetReadOnlyEnabled`	El ajuste para establecer si se puede escribir en el volumen objetivo o solo leer el volumen objetivo. Para escribir en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para impedir la escritura en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.

Notas

La prioridad de copia define la cantidad de recursos del sistema que se usarán para copiar los datos entre el volumen de origen y el volumen objetivo de una pareja de copias de volumen. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la copia de volumen utiliza la mayor cantidad de recursos del sistema para llevar a cabo la

copia de volumen, lo cual disminuye el rendimiento para las transferencias de datos del host.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.83 elimina la `copyType=(online | offline)` parámetro.

Recuperar puertos de unidad deshabilitados - SANtricity CLI

La `recover disabled drivePorts` el comando recupera los puertos de unidades deshabilitados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
recover disabled drivePorts;
```

Ejemplos

```
recover disabled drivePorts;
```

Recuperar el cableado incorrecto del puerto SAS - SANtricity CLI

La `recover sasPort miswire` el comando indica a la controladora que se ha tomado esa acción correctiva para recuperar el sistema de una condición de conexión incorrecta.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Luego, la controladora puede volver a habilitar los puertos SAS que se deshabilitaron al detectar una conexión incorrecta. Este comando se debe ejecutar después de corregir las condiciones de conexión incorrecta en el puerto SAS.

Las condiciones de conexión incorrecta en el puerto SAS pueden ser las siguientes:

- Topologías SAS no válidas
- Conexión entre el puerto de host de la controladora y el soporte de ampliación
- Conexión entre el iniciador y la topología de la unidad
- Conexión incorrecta de ESM

Sintaxis

```
recover sasPort miswire
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Cuando se detecta una condición de conexión incorrecta, el firmware de la controladora informa de lo siguiente:

- Un evento de MEL crucial que indica la presencia de una condición de conexión incorrecta
- Una condición de «"necesidad de atención»»
- Una acción de recuperación que indica una conexión incorrecta

Además, la controladora indica información de ""pérdida de redundancia"" en las unidades, ESM y los soportes para los que solo tiene una ruta de acceso debido a la conexión incorrecta (por ejemplo, los dos soportes inferiores de una cabina de almacenamiento). La información de pérdida de redundancia no es exclusiva de las topologías SAS.

A continuación, se muestran las notificaciones de eventos relacionadas con conexiones incorrectas en el puerto SAS:

- Se detectó una conexión incorrecta en SAS
- El adaptador de bus de host está conectado al canal de unidad
- Conexión cruzada en canales de unidad

En el caso de condiciones de conexión incorrecta donde la controladora deshabilita uno o varios puertos SAS para proteger la integridad del dominio SAS, se deben seguir estos pasos para recuperar el sistema de la condición:

1. Determine cuál es el cable mal colocado y quitarlo. Si la última acción realizada consistía en instalar un cable nuevo, este es el candidato más probable. De lo contrario, se deben revisar los cables conectados a dispositivos que no forman parte de la cabina de almacenamiento o los cables conectados entre canales. El evento de recuperación debe informar el canal en el que se detectó la conexión incorrecta y, si es

posible, el soporte

2. Después de quitar un cable o de moverlo a la ubicación correcta, ejecute el `recover sasPort miswire` comando. La controladora intentará volver a habilitar los puertos SAS que se deshabilitaron al detectar la conexión incorrecta.
3. Si el cable que se quitó o se cambió de lugar para corregir la conexión incorrecta proporcionaba el único acceso de la controladora al puerto deshabilitado, la controladora no podrá volver a habilitar el puerto SAS deshabilitado. Para completar la recuperación, se deben apagar y encender los soportes de la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

8.10

Recuperar volumen RAID - SANtricity CLI

La `recover volume` El comando crea un volumen RAID con las propiedades determinadas sin inicializar ninguna de las áreas de datos de usuario en las unidades.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Los valores de los parámetros se derivan del archivo de datos del perfil de recuperación (`recovery-profile.csv`) para la cabina de almacenamiento. Se puede crear el volumen de recuperación en un grupo de volúmenes existente o crear un grupo de volúmenes nuevo mediante este comando.

> Este comando se puede ejecutar únicamente desde una línea de comandos. No se puede ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos de la interfaz gráfica de usuario. No se puede utilizar la interfaz gráfica de usuario de administración del almacenamiento para recuperar un volumen.

> No se puede usar este comando para volúmenes de pools de discos dinámicos (DDP).

Sintaxis

```
recover volume
(drive=(<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>)) |
(drives=<em>trayID1</em>,pass:quotes[[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn,</em>[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)) |
volumeGroup=<em>volumeGroupName</em>))
[newVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>]
userLabel="<em>volumeName</em>" volumeWWN="<em>volumeWWN</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
offset=<em>offsetValue</em>
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)
SSID=<em>subsystemVolumeID</em>
[owner=(a|b)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[hostUnmapEnabled=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	Unidades que se desean asignar al grupo de volúmenes que contendrá el volumen que se desea recuperar. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	Nombre de un grupo de volúmenes existente en el que se desea crear el volumen. (Para determinar los nombres de los grupos de volúmenes en la cabina de almacenamiento, ejecute el `show storageArray profile`).
`newVolumeGroup`	Nombre que se desea otorgar a un grupo de volúmenes nuevo. El nombre del nuevo grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`userLabel`	Nombre del volumen que se desea recuperar. La etiqueta de usuario tiene dos partes: • El nombre del volumen. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). • El nombre a nivel mundial del volumen, `volumeWWN`, Con el formato de un identificador de 16 bytes, por ejemplo, 60080E500017B4320000000049887D77. El identificador debe escribirse entre comillas dobles (" "). Se debe introducir tanto el nombre del volumen como el nombre a nivel mundial del volumen. Se debe introducir el nombre del volumen en primer lugar. Por ejemplo: `userLabel="engdata" volumeWWN=60080E500017B4320000000049887D77`
`capacity`	El tamaño del volumen que se añadirá a la cabina de almacenamiento. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`.
`offset`	Cantidad de bloques desde el inicio del grupo de volúmenes hasta el inicio del volumen de referencia.
`raidLevel`	Nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene las unidades. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`segmentSize`	Cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un grupo de volúmenes antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.

Parámetro	Descripción
`dssPreAllocate`	Configuración para activar o desactivar la asignación de capacidad de almacenamiento de volumen para futuros cambios de tamaño de segmentos. Para activar la asignación, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la asignación, se debe establecer este parámetro en `FALSE`.
`SSID`	Identificador del subsistema de la cabina de almacenamiento de un volumen. Utilice la `show volume` comando para determinar el identificador del subsistema de la cabina de almacenamiento.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`hostUnmapEnabled`	Cuando este parámetro se establece en `True`, se permite que un host emita comandos unmap al volumen. Los comandos UNMAP solo se permiten en volúmenes aprovisionados con recursos.
`blockSize`	Esta configuración es el tamaño de bloque del volumen en bytes.

Notas

El software de administración del almacenamiento recoge perfiles de recuperación de las cabinas de almacenamiento supervisadas y los guarda en una estación de administración del almacenamiento.

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Si se intenta recuperar un volumen mediante el `drive` o el `drives` parámetro y las unidades quedan en estado sin asignar, la controladora crea automáticamente un grupo de volúmenes nuevo. Utilice la `newVolumeGroup` parámetro que permite especificar un nombre para el nuevo grupo de volúmenes.

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `owner` el parámetro define qué controladora es propietaria del volumen. La propiedad de controladora preferida de un volumen es la controladora a la que actualmente pertenece el grupo de volúmenes.

Asignar previamente la capacidad de almacenamiento

La `dssPreAllocate` el parámetro permite asignar capacidad en un volumen para almacenar la información que se utiliza para reconstruir un volumen. Al ajustar la `dssPreallocate` parámetro a. `TRUE`, la lógica de asignación de espacio de almacenamiento del firmware de la controladora asigna previamente el espacio de un volumen para futuros cambios de tamaño de segmento. El espacio asignado previamente es el tamaño máximo permitido para los segmentos. La `dssPreAllocate` el parámetro es necesario para recuperar correctamente las configuraciones de volúmenes que no se pueden recuperar de la base de datos de la controladora. Para desactivar la capacidad de preasignación, defina `dssPreAllocate` para `FALSE`.

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes.

Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde el disco. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. La configuración de la cabina de almacenamiento que se utiliza determina la cantidad de bloques de datos adicionales que la controladora lee en caché. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`.

Nivel de firmware mínimo

5.43

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6 y el `newVolumeGroup` parámetro.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.78 añade el `hostUnmapEnabled` parámetro.

11.70.1 añade el `blockSize` parámetro.

Recrear el volumen del repositorio de duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `recreate storageArray mirrorRepository` El comando crea un nuevo volumen de repositorios de mirroring síncrono (también denominado volumen de repositorios de reflejos) mediante los parámetros definidos para un volumen de repositorios de reflejos anterior.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

> Con la versión de firmware 7.80, el `recreate storageArray mirrorRepository` el comando queda obsoleto. Este comando ya no es compatible con la interfaz gráfica de usuario ni con la interfaz de línea de comandos. Si se intenta ejecutar este comando, se muestra un mensaje de error que indica que esta funcionalidad ya no es compatible y que no se realizarán cambios en los repositorios de reflejos remotos especificados.

El requisito subyacente es haber creado previamente un volumen de repositorios de reflejos. Cuando se utiliza este comando, se puede definir el volumen de repositorios de reflejos mediante una de tres maneras: Unidades definidas por el usuario, grupo de volúmenes definido por el usuario o cantidad de unidades definida por el usuario para el volumen de repositorios de reflejos. Si se opta por definir una cantidad de unidades, el firmware de la controladora elige las unidades que se utilizarán para el volumen de repositorios de reflejos.

Sintaxis (unidades definidas por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<em>trayID1</em>,pass:quotes[[<em>drawerID1,</em>]<em>sl
otID1
... trayIDN</em>,[<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN</em>)
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Sintaxis (grupo de volúmenes definido por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=pass:quotes[<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

Sintaxis (cantidad de unidades definida por el usuario)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
(
  [driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] |
  [driveType=(SAS | NVMe4K)]
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel="userLabel"] |
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)] |
[drawerLossProtect=(true|false)] |
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`repositoryRAIDLevel`	Nivel de RAID para el volumen de repositorios de reflejos. Los valores válidos son `1`, `3`, `5`, o. `6`.

Parámetro	Descripción
`repositoryDrives`	Unidades que se desean usar para el volumen de repositorios de reflejos. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. Los valores de ID de ranura son `1` para `24`. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). Para introducir los nombres de los volúmenes de repositorios, se deben respetar las siguientes reglas: En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Todos los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura se deben escribir entre corchetes ([ ]). • Los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura se deben separar con comas. • Separe cada una de las posiciones de conducción con un espacio.
`repositoryVolumeGroup`	Nombre del grupo de volúmenes donde se encuentra el volumen de repositorios de reflejos.
`repositoryVolumeGroupUserLabel`	El nombre que se desea otorgar al nuevo grupo de volúmenes donde se ubicará el volumen de repositorios de reflejos. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`freeCapacityArea`	Número de índice del espacio libre en un grupo de volúmenes existente que se desea usar para recrear el volumen de repositorios de reflejos. La capacidad libre es la capacidad libre en los volúmenes existentes de un grupo de volúmenes. Por ejemplo, un grupo de volúmenes puede incluir las siguientes áreas: Volumen 1, capacidad libre, volumen 2, capacidad libre, volumen 3, capacidad libre. Para usar la capacidad libre seguida del volumen 2, se debe especificar lo siguiente: `freeCapacityArea=2` Ejecute el `show volumeGroup` comando para determinar si existe un área de capacidad libre.
`repositoryDriveCount`	Cantidad de unidades sin asignar que se desean usar para el volumen de repositorios de reflejos.
`driveMediaType`	El tipo de medio de la unidad acerca de la cual se desea recuperar información. Los siguientes valores son tipos válidos de medios de unidades: • `HDD` indica que dispone de unidades de disco duro en el soporte de la unidad • `SSD` indica que dispone de discos de estado sólido en el soporte de la unidad • `unknown` indica que no está seguro del tipo de medios de unidad que hay en el soporte de la unidad • `allMedia` indica que dispone de todos los tipos de medios en el soporte de la unidad

Parámetro	Descripción
`driveType`	Tipo de unidad que se desea usar para el volumen de repositorios de reflejos. No es posible mezclar tipos de unidad. Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K` Si no se especifica un tipo de unidad, los valores predeterminados del comando son any type.
`trayLossProtect`	Configuración para aplicar la protección contra pérdida de soporte cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de soporte, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`drawerLossProtect`	El ajuste para aplicar la protección contra pérdida de cajón cuando se crea el volumen de repositorios de reflejos. Para aplicar la protección contra pérdida de cajón, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Si se introduce un valor de espacio de almacenamiento del volumen de repositorios de reflejos demasiado pequeño, el firmware de la controladora devuelve un mensaje de error que indica la cantidad de espacio necesario para el volumen de repositorios de reflejos. El comando no intenta cambiar el volumen de repositorios de reflejos. Se puede volver a introducir el comando con el valor indicado en el mensaje de error para el espacio de almacenamiento del volumen de repositorios de reflejos.

La `repositoryDrives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Cuando se asignan las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. `TRUE` y seleccionó más de una unidad de cualquier soporte, la cabina de almacenamiento muestra un error. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la matriz de almacenamiento realiza operaciones, pero es posible que el volumen de repositorios de reflejos que se crea no tenga protección contra pérdida de bandeja.

Cuando el firmware de la controladora asigna las unidades, si se configuran las `trayLossProtect` parámetro a. `TRUE`, la cabina de almacenamiento devuelve un error si el firmware de la controladora no puede proporcionar unidades que provoquen que el nuevo volumen de repositorios de reflejos tenga protección contra pérdida de soporte. Si establece la `trayLossProtect` parámetro a. `FALSE`, la matriz de almacenamiento realiza la operación aunque esto implique que el volumen del repositorio de reflejo no tenga protección contra pérdida de bandeja.

Gestión de garantía de datos

La función Data Assurance (DA) mejora la integridad de los datos en todo el sistema de almacenamiento. DA permite a la cabina de almacenamiento comprobar si se producen errores cuando se transfieren datos entre hosts y unidades. Si esta función está habilitada, la cabina de almacenamiento añade códigos de comprobación de errores (también conocidos como comprobaciones de redundancia cíclicas o CRC) a cada bloque de datos del volumen. Una vez movido un bloque de datos, la cabina de almacenamiento utiliza estos códigos de CRC para determinar si se produjeron errores durante la transmisión. Los datos posiblemente dañados no se escriben en el disco ni se vuelven a transferir al host.

Si desea usar la función DA, comience con un pool o grupo de volúmenes que solo incluya unidades que sean compatibles con DA. A continuación, cree volúmenes compatibles con DA. Por último, asigne estos volúmenes compatibles con DA al host por medio de una interfaz de I/o compatible con DA. Las interfaces de I/o compatibles con DA son Fibre Channel, SAS e Iser over InfiniBand (extensiones iSCSI para RDMA/IB). ISCSI sobre Ethernet o SRP over InfiniBand no admiten LA función DA.

> Si todas las unidades son compatibles con DA, es posible configurar la `dataAssurance` parámetro a. `enabled` Y luego usar DA con ciertas operaciones. Por ejemplo, es posible crear un grupo de volúmenes que incluya unidades compatibles con DA y, luego, crear un volumen dentro de ese grupo que tenga la función DA habilitada. Otras operaciones que usan volúmenes con la función DA habilitada tienen opciones para admitir la función DA.

Si la `dataAssurance` el parámetro se establece en `enabled`, sólo se considerarán unidades compatibles con garantía de datos para candidatos de volumen; de lo contrario, se considerarán unidades compatibles con garantía de datos o no compatibles con esta función. Si solamente existen unidades con garantía de datos disponibles, se crea el nuevo grupo de volúmenes mediante las unidades compatibles con esa función.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.10 añade la funcionalidad para el nivel de RAID 6

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.60 añade el `driveMediaType`, `repositoryVolumeGroupUserLabel`, y. `drawerLossProtect` parámetros.

Recrear la clave de seguridad externa - SANtricity CLI

La `recreate storageArray securityKey` el comando regenera una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento para usarla con la función de gestión de claves de seguridad externas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
recreate storageArray securityKey
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>
file="<em>fileName"</em>
[deleteOldKey=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la clave de seguridad. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.
`deleteOldKey`	Configure este parámetro en `TRUE` para eliminar la clave de seguridad anterior del servidor de gestión de claves externo una vez creada la clave de seguridad nueva. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

La frase de contraseña debe cumplir los siguientes criterios:

- La frase de contraseña debe tener entre 8 y 32 caracteres.
- La frase de contraseña debe contener al menos una letra mayúscula.
- La frase de contraseña debe contener al menos una letra minúscula.
- La frase de contraseña debe contener al menos un número.
- La frase de contraseña debe contener al menos un carácter no alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

Si la frase de contraseña no cumple estos criterios, se muestra un mensaje de error.

Nivel de firmware mínimo

7.70

11.73 añade el `deleteOldKey` parámetro.

Reducir la capacidad del grupo de discos - SANtricity CLI

La `set diskPool` el comando reduce la capacidad del pool de discos mediante la eliminación lógica de las unidades del pool.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando utiliza la función de reducción dinámica de capacidad (DCR), la que permite quitar unidades selectas de un pool de discos y volver a utilizar las unidades que se quitaron según sea necesario.

La cantidad máxima de unidades que se pueden quitar de un pool de discos en una única operación de DCR es 60. El pool de discos no se puede reducir a un tamaño inferior que el tamaño mínimo del pool de discos.

Sintaxis

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1
... trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`diskPool`	Nombre del pool de discos en el que se desea reducir la capacidad. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`removeDrives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Se recomienda quitar unidades selectas de un pool de discos cuando es necesario crear un grupo separado o quitar capacidad que no se necesita de la cabina de almacenamiento. Las unidades que se quitan se convierten en unidades sin asignar y los datos incluidos en esas unidades se redistribuyen entre las unidades restantes del pool de discos. La capacidad del pool de discos disminuye según la capacidad de las unidades que se quitan. La eliminación de unidades de un pool de discos siempre se realiza como una tarea en segundo plano y, durante esta operación, se puede acceder a los volúmenes de forma total. El progreso de la operación de eliminación se informa como parte del estado de las operaciones de ejecución prolongada.

Se produce un error en este comando si la capacidad libre de las unidades que se conservan en el pool de discos no es suficiente para almacenar todos los datos incluidos en las unidades que se quitan del pool de discos. Es posible utilizar la capacidad de reserva del pool de discos para almacenar los datos incluidos en las unidades que se quitan del pool de discos. Sin embargo, si la capacidad de reserva es inferior al umbral crítico, se escribe un evento crítico en el registro de eventos serios.

Si se reduce el tamaño del pool de discos, es probable que la capacidad de reserva necesaria sea menor. En algunos casos, para disminuir la probabilidad de que este comando falle, reduzca la capacidad de reserva antes de ejecutar este comando para aumentar la cantidad de espacio disponible para los datos del pool de discos.

El firmware de la controladora determina cuántas unidades se pueden quitar y, a continuación, se pueden seleccionar las unidades específicas que se quitarán. El firmware de la controladora se basa en la cantidad de espacio libre necesario para redistribuir los datos entre las unidades restantes sin consumir la capacidad reservada para las reconstrucciones. Si la capacidad libre del pool de discos ya es inferior que la cantidad reservada de unidades de reconstrucción, la controladora no permite que se inicie la operación de DCR.

La operación de DCR puede hacer que la capacidad configurada supere uno de los umbrales de utilización del pool o los dos. En ese caso, se activan alertas de umbral normales.

Nivel de firmware mínimo

8.10

Eliminar etiqueta de matriz - SANtricity CLI

La `Remove array label` el comando permite quitar una etiqueta definida por el usuario para una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
delete storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
delete storageArrayLabel all
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userDefinedString`	Permite especificar una etiqueta definida por el usuario para la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Eliminar un par reflejado asincrónico incompleto del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `remove asyncMirrorGroup` el comando elimina un volumen de pareja reflejada huérfano de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Se crea un volumen de pareja reflejada huérfano cuando se elimina un volumen miembro de un grupo de reflejos asíncronos de un lado del grupo de reflejos asíncronos (ya sea el lado primario o el lado secundario), pero no del otro lado.

Los volúmenes de parejas reflejadas huérfanos se detectan cuando se restaura la comunicación entre las controladoras y los dos lados de la configuración reflejada concilian los parámetros de reflejo.

Este comando se debe utilizar cuando se quita correctamente la relación de reflejo de la cabina de almacenamiento local o remota, pero no se puede quitar de la cabina de almacenamiento correspondiente debido a un problema de comunicación.

Sintaxis

```
remove asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]
incompleteMirror volume=<em>"volumeName"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	Nombre del grupo de reflejos asíncronos que contiene el volumen huérfano que se desea quitar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`volume`	Nombre del volumen huérfano que se desea quitar del grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Eliminar unidades de la caché SSD - SANtricity CLI

La `set ssdCache` El comando reduce la capacidad de la caché SSD al eliminar los discos de estado sólido (SSD).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
set ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	Nombre de la caché SSD de la que se desea quitar discos SSD. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`removeDrives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

No se puede utilizar este comando para quitar todos los SSD de la caché SSD; se debe conservar al menos un disco SSD en la caché SSD. Si desea quitar por completo la caché SSD, use `delete ssdCache` en su lugar del comando.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Eliminar la asignación de LUN de volumen - SANtricity CLI

La `remove lunMapping` El comando quita el mapa de número de unidad lógica (LUN) o el ID de espacio de nombres (NSID) de uno o más volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
remove (volume ["volumeName"] | accessVolume) lunMapping
(host="hostName" | hostGroup=("hostGroupName" |
defaultGroup)
```

Sintaxis para quitar el mapa de LUN o NSID de un mapa de LUN o NSID de más de un volumen

```
remove (allVolumes | volumes [volumeName1 ... volumeNameN])
lunMapping
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre de un volumen del cual se está quitando el mapa de LUN o NSID. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`accessVolume`	Este parámetro quita el volumen de acceso.

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro quita el mapa de LUN de todos los volúmenes.
`volumes`	Nombres de los volúmenes de los cuales se está quitando el mapa de LUN o NSID. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`host`	Nombre del host al que se asigna el volumen. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro solo funciona cuando se quita el mapa de LUN o NSID de un volumen.
`hostGroup`	Nombre del grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). La `defaultGroup` valor es el grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen. Este parámetro solo funciona cuando se quita el mapa de LUN o NSID de un volumen.

Notas

El volumen de acceso es el volumen en un entorno SAN que se utiliza para la comunicación entre el software de administración del almacenamiento y la controladora de la cabina de almacenamiento. El volumen de acceso usa una dirección LUN o NSID y consume 20 MB de espacio de almacenamiento que no se encuentra disponible para el almacenamiento de datos de la aplicación. Se requiere un volumen de acceso solo para las cabinas de almacenamiento gestionadas en banda.

La extracción de un volumen de acceso puede dañar la configuración — el agente utiliza los volúmenes de acceso para comunicarse con una matriz de almacenamiento. Si se quita un mapa de volumen de acceso para una cabina de almacenamiento de un host que tiene un agente en ejecución, el software de administración del almacenamiento ya no puede gestionar la cabina de almacenamiento a través del agente.

Debe utilizar el `host` y la `hostGroup` parámetro cuando se especifica un volumen sin acceso o un volumen de acceso. El motor de scripts ignora la `host` o el `hostGroup` cuando utilice el `allVolumes` o el `volumes` parámetro.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Eliminar el volumen del miembro del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `set consistencyGroup` el comando quita un volumen miembro de un grupo de coherencia snapshot existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

De manera opcional, se pueden eliminar miembros de volúmenes de repositorios del grupo de coherencia.

Sintaxis

```
set consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]
removeCGMemberVolume="<em>memberVolumeName</em>"
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`consistencyGroupName`	Nombre del grupo de coherencia del que se desea quitar un miembro. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`removeCGMemberVolume`	Nombre del volumen miembro que se desea quitar. El nombre del volumen miembro debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`deleteRepositoryMembers`	Determina si se quitarán todos los miembros de repositorio del grupo de coherencia.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Eliminar la asignación de roles del servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `remove storageArray directoryServer` quita las asignaciones de roles definidas para el servidor de directorio especificado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
remove storageArray directoryServer [<em>domainId</em>]
    (allGroupDNs | groupDNs=(<em>groupDN1 ... groupDNN</em>))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`directoryServer`	Permite especificar el dominio, mediante un ID de dominio, en el que se quitará la asignación.
`allGroupDNs`	Permite quitar del dominio todas las asignaciones de nombre distintivo del grupo.

Parámetro	Descripción
`groupDNs`	Permite especificar el nombre distintivo (DN) de los grupos' que se van a eliminar. Si se introducen varios grupos, se deben separar los valores con un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDNs=("CN=company-distlist,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com");"

SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    allGroupDNs;"

SMcli completed successfully.
```

Eliminar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `remove syncMirror` el comando elimina la relación de reflejo entre el volumen primario y el volumen secundario en una pareja reflejada remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
remove syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`localVolume`	Nombre del volumen primario (el volumen de la cabina de almacenamiento local) que se desea quitar. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`localVolumes`	Nombres de varios volúmenes primarios (los volúmenes de la cabina de almacenamiento local) que se desean quitar. Para introducir los nombres de los volúmenes primarios, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes primarios tienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Eliminar volumen de un grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI

La `remove volume asyncMirrorGroup` el comando quita un volumen miembro de un grupo de reflejos asíncronos existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

De manera opcional, se pueden eliminar los volúmenes miembro del repositorio del grupo de reflejos asíncronos.

Este comando es válido únicamente en la cabina de almacenamiento local que contiene el grupo de reflejos asíncronos cuyo volumen miembro se desea quitar.

Sintaxis

```
remove volume ["volumeName"]
asyncMirrorGroup="asyncMirrorGroupName"
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre del volumen específico que se desea quitar del grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`asyncMirrorGroup`	Nombre del grupo de reflejos asíncronos que contiene el volumen miembro que se desea quitar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`deleteRepositoryMembers`	Determina si se quitarán del grupo de reflejos asíncronos todos los miembros del repositorio.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Eliminar copia de volumen - SANtricity CLI

La `remove volumeCopy target` el comando quita una pareja de copia de volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Con la versión de firmware 7.83 `copyType=(online | offline)` el parámetro ya no se utiliza.

Sintaxis

```
remove volumeCopy target [<em>targetName</em>] [source
[<em>sourceName</em>]]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`target`	Nombre del volumen objetivo que se desea quitar. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`source`	Nombre del volumen de origen que se desea quitar. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

5.40

7.83 elimina la `copyType=(online | offline)` parámetro.

Cambiar el nombre de la caché SSD - SANtricity CLI

La `set ssdCache` El comando cambia el nombre de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
set ssdCache [<em>old_ssdCacheName</em>]
userLabel=<em>"new_ssdCacheName</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	Nombre de la caché SSD que se desea cambiar. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, también se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`userLabel`	Nombre nuevo de la caché SSD. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). Puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guion bajo (_), guion (-) y almohadilla (#) para el identificador. Los identificadores pueden tener un máximo de 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Reparar paridad de datos - SANtricity CLI

La `Repair Data Parity` command repara los errores de paridad de datos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Antes de utilizar este comando, consulte al soporte de NetApp para obtener orientación sobre el firmware, las unidades y la franja RAID afectados.

Sintaxis

```
repair volume[volumeName] parity
   [startingLBA=LBAvalue]
   [endingLBA=LBAvalue]
   [repairMethods=(repairMethod . . . repairMethod)]
           Space delimited list where possible repair methods are:
reconstruct, unmap, updateP, updateQ, updateData, and writeZeros
   [repairPI=(TRUE|FALSE)]
   [suspectDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 . . .
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)]
   [timeout=(0-65535)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre del volumen para el cual se repara la paridad. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`startingLBA`	La dirección del bloque lógico inicial.
`endingLBA`	La dirección del bloque lógico final.

Parámetro	Descripción
`repairMethods`	El método utilizado para reparar el error de paridad. Entre los métodos disponibles se incluyen: • Reconstruir: Reconstruye las unidades especificadas en la `suspectDrives` parámetro. • UNMAP: Para volúmenes de R5/R6, se utiliza para hacer que se desasigne una franja RAID de R5/R6 • ActualizateP: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos. • ActualizareQ: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos. • UpdateData: Se utiliza para corregir el tipo de discrepancia de paridad de datos. • WriteZeros: Para volúmenes de varios discos R5/R6, se usa cuando se encuentra una franja inesperada de RAID5/6 que contiene una mezcla de datos asignados y sin asignar. Toma los bloques sin asignar en la franja y escribe ceros a la misma y, a continuación, actualiza la paridad
`repairPI`	Establezca EN TRUE para reparar PI en la extensión que comienza en startingLBA.
`suspectDrives`	Se utiliza para especificar las unidades para la reconstrucción.
`timeout`	El tiempo, en minutos, por el que se desea ejecutar la operación.

Nivel de firmware mínimo

8.63

Reparar paridad de volumen - SANtricity CLI

La `repair volume parity` comando repara los errores de paridad en un volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si la paridad del volumen y los datos del volumen no coinciden, es posible que los datos del volumen presenten defectos en lugar de paridad. La reparación de la paridad del volumen anula la posibilidad de reparar los datos de volumen que tienen defectos, de ser necesario.

Sintaxis

```
repair volume [<em>volumeName</em>] parity
parityErrorFile=<em>"filename"</em>
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre del volumen para el cual se repara la paridad. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`parityErrorFile`	Ruta de acceso y nombre del archivo que contiene la información de error de paridad que se utiliza para reparar los errores. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\parfile.txt"` 1. `parityErrorFile` es el resultado de un anterior `check volume parity` funcionamiento.
`verbose`	La configuración para capturar los detalles del progreso, como el porcentaje completado, y para mostrar información, como la paridad del volumen que se está reparando. Para capturar los detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en `TRUE`. Para evitar la captura de detalles del progreso, este parámetro se debe establecer en `FALSE`.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Reemplazar unidad - SANtricity CLI

La `replace drive replacementDrive` el comando reemplaza una unidad de un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El reemplazo de una unidad en un grupo de volúmenes redefine la composición de un grupo de volúmenes. Este comando se puede usar para reemplazar una unidad con una unidad sin asignar o una pieza de repuesto totalmente integrada.

Sintaxis

```
replace (drive \[trayID,[drawerID,]slotID\] \|
drives\[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\]
 | <"wwID">)
replacementDrive=trayID,drawerID,slotID
[copyDrive][failDrive]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`drive`	Identificador a nivel mundial (WWID) de la unidad que se desea reemplazar. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).
`replacementDrive`	Ubicación de la unidad que se desea usar para reemplazar. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. Los valores de ID de ranura son `1` para `24`.

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

7.10

7.60 añade el *drawerID* entrada del usuario.

Restablecer el certificado firmado instalado - SANtricity CLI

La `reset controller arrayManagementSignedCertificate` el comando restablece el certificado firmado instalado y los certificados raíz/intermedios en la controladora. Todos los certificados intermedios y de raíz, así como los certificados firmados, serán reemplazados por un certificado único autofirmado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
reset controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite que el usuario especifique la controladora en la que se desea recuperar los certificados intermedios/de raíz. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset controller [a]
arrayManagementSignedCertificate;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Restablecer controlador - SANtricity CLI

La `reset controller` Comando restablece una controladora y provoca interrupciones en las operaciones de I/O.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Cuando se restablece una controladora, se quita de la ruta de datos y no queda disponible para las operaciones de I/o hasta que la operación de restablecimiento se completa. Si un host utiliza volúmenes que son propiedad de la controladora que se está restableciendo, la actividad de I/o dirigida a la controladora es rechazada. Antes de restablecer la controladora, se debe comprobar que los volúmenes que son propiedad de la controladora no estén en uso o que exista un controlador de rutas múltiples instalado en todos los hosts que usan estos volúmenes.

Si se utiliza la gestión en banda, no se puede controlar a qué controladora se envían los comandos y se pueden obtener resultados inesperados en este comando.

Sintaxis

```
reset controller [(a|b)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora que se desea restablecer. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

Notas

La controladora que recibe el comando de restablecimiento de controladora restablece la controladora especificada. Por ejemplo, si el comando de restablecimiento de controladora se envía a la controladora A para solicitar un restablecimiento de la controladora A, la controladora A se reinicia mediante un reinicio en caliente. Si el comando de restablecimiento de controladora se envía a la controladora A para solicitar un restablecimiento de la controladora B, la controladora A mantiene a la controladora B en restablecimiento y, a continuación, libera la controladora B del restablecimiento, que es un reinicio en frío. En algunos productos, el reinicio en caliente solo restablece el chip IOC. El reinicio en frío restablece tanto el IOC como los chips de expansión en la controladora.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Restablecer unidad - SANtricity CLI

La `reset drive` la alimentación de comandos enciende una unidad en un grupo de volúmenes o un pool de discos para asistir en la recuperación de una unidad que presenta una conducta incoherente o que no es óptima.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Al apagar y encender una unidad, se pueden borrar algunos errores que ocasionan conductas incoherentes o que no son óptimas. Esto evita el reemplazo de una unidad cuando está experimentando solo un error puntual, no grave, y la unidad puede seguir estando operativa. Al restablecer una unidad de esta manera, se reducen las interrupciones y se evita su reemplazo.

Si el problema no se puede corregir mediante el ciclo de apagado y encendido de la unidad, los datos se copian desde la unidad y esta se apaga para realizar el reemplazo.

> Este comando no se puede utilizar para las unidades SSD fabricadas por Pliant. Utilice la `show storageArray profile` o el `show drive` comando para mostrar el fabricante de la(s) unidad(es).

Sintaxis

```
reset drive([trayID,[drawerID,]slotID] | <"wwID">)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`drive`	Identificador a nivel mundial (WWID) de la unidad que se desea reemplazar. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0` , Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Después del ciclo de apagado y encendido de la unidad, la controladora debe verificar que la unidad sea funcional para poder colocarla nuevamente en uso. Si la unidad no se puede verificar, se Marca como una unidad con error. Para apagar y encender una unidad con error, es necesario contar con unidades de repuesto globales y una copia completa para una unidad de reemplazo después de que se pone en servicio.

No se pueden restablecer las unidades con errores mediante un ciclo de encendido y apagado más de una vez en un periodo de 24 horas y, en algunos casos, no se pueden restablecer más de una vez. Los umbrales y los contadores para los ciclos de apagado y encendido de la unidad se conservan en un almacenamiento persistente y se incluyen en los datos de captura de estado. Los eventos informativos se registran cuando se realiza el ciclo de apagado y encendido de una unidad.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Restablecer la dirección IP iSCSI - SANtricity CLI

La `reset iscsiIpAddress` El comando restablece la dirección IP de la cabina de almacenamiento remota para restablecer la conexión con la cabina de almacenamiento local.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

Este comando se puede usar para notificar a la cabina de almacenamiento local que la dirección IP de iSCSI de la cabina de almacenamiento remota se ha modificado y se debe actualizar.

Cuando se establece una relación de mirroring asíncrono con una conexión iSCSI, tanto la cabina de almacenamiento remota como la local guardan un registro de la dirección IP de la cabina de almacenamiento remota en la configuración de mirroring asíncrono. Si cambia la dirección IP de un puerto iSCSI, la cabina de almacenamiento remota que intenta utilizar ese puerto se encuentra con un error de comunicación.

La cabina de almacenamiento con la dirección IP modificada envía un mensaje a cada cabina de almacenamiento remota asociada con los grupos de reflejos asíncronos que están configurados de manera tal que se reflejan en una conexión iSCSI. Las cabinas de almacenamiento que reciben este mensaje actualizan automáticamente su dirección IP objetivo remota.

Si la cabina de almacenamiento que tiene la dirección IP modificada no puede enviar su mensaje entre controladoras a una cabina de almacenamiento remota, el sistema envía una alerta sobre el problema de conectividad. Utilice la `reset` comando para volver a establecer conexión con la cabina de almacenamiento local.

Sintaxis

```
reset (remoteStorageArrayName="storageArrayName" |
remoteStorageArrayWwid=<wwID>)
iscsiIpAddress
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`remoteStorageArrayName`	El nombre de la cabina de almacenamiento remota para la cual se restablece la dirección IP de iSCSI. El nombre de la cabina de almacenamiento debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remoteStorageArrayWwid`	El identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento para la cual se restablece la dirección IP de iSCSI. Es posible usar el WWID en lugar del nombre de la cabina de almacenamiento para identificar la cabina de almacenamiento. El WWID debe escribirse entre paréntesis angulares (< >).

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Restablecer las estadísticas del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup` el comando restablece las estadísticas de sincronización de uno o más volúmenes miembro de un grupo de reflejos asíncronos a un 0 relativo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
volume=<em>"volumeName"</em> sampleType=(all | mostRecent |
longestSyncTime | errors)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos para el cual se desean restablecer estadísticas de sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volume`	Este parámetro es opcional. El nombre del volumen miembro específico en el grupo de reflejos asíncronos para el cual se desean restablecer las estadísticas de sincronización. Si no se especifica ningún volumen, se restablecen las estadísticas para cada volumen miembro en el grupo de reflejos asíncronos. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`sampleType`	Este parámetro es opcional. El valor predeterminado para `sampleType` es `all`. • `all`-- se restablecen los datos para los tres tipos de muestras. • `mostRecent` — se restablecen las estadísticas para las 50 muestras de resincronización más recientes. • `longestSyncTime` — se restablecen las estadísticas para las 20 muestras de resincronización más largas. • `errors`-- se restablecen las estadísticas para las 20 muestras de resincronización con error más recientes.

Notas

Se restablecen estadísticas para los volúmenes reflejados con el rol primario. Las estadísticas que se restablecen incluyen los siguientes datos:

- Hora de inicio de la sincronización
- Tipo de sincronización (manual o periódica)
- Duración de la sincronización
- Cantidad de bytes enviados
- Tiempo de escritura máximo y mínimo (para una sola escritura)
- Velocidad mínima y máxima de datos de sincronización
- Tiempo de escritura total

- Utilización del repositorio (%)
- Antigüedad de punto de recuperación

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Restablecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `reset storageArray autoSupport schedule` El comando restablece la frecuencia diaria y semanal, y los días de la semana en que los mensajes de AutoSupport se devuelven a los valores aleatorios generados por el software de gestión.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

- El software de gestión selecciona de forma aleatoria una hora del día para los mensajes diarios y semanales, y un día de la semana para los mensajes semanales.
- El software de gestión se asegura por todos los medios que no haya dos cabinas de almacenamiento dentro de un dominio de gestión que envíen mensajes programados de AutoSupport al mismo tiempo.

Sintaxis

```
reset storageArray autoSupport schedule
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset storageArray autoSupport schedule;"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver el cambio resultante en la programación.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Restablecer datos de diagnóstico de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray diagnosticData` El comando restablece la NVSRAM que contiene los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando no elimina los datos de diagnóstico. Este comando reemplaza el estado necesita atención con el estado Diagnostic Data Available. Los datos de diagnóstico antiguos se sobrescriben automáticamente cuando se capturan datos nuevos. La memoria que contiene los datos de diagnóstico también se borra cuando se reinician las controladoras. Antes de restablecer los datos de diagnóstico, utilice `save storageArray diagnosticData` comando para guardar los datos de diagnóstico en un archivo.

Este comando se debe ejecutar solo con la ayuda del soporte técnico.

Sintaxis

```
reset storageArray diagnosticData
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.16

Restablecer la línea base de las estadísticas del puerto del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray hostPortStatisticsBaseline` el comando restablece la base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Restablezca la línea de base para las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento, Restablezca la línea de base iSCSI de la cabina de almacenamiento, y. Restablezca la línea de base Iser de la cabina de almacenamiento comandos.

Sintaxis

```
reset storageArray hostPortStatisticsBaseline type=(ISCSI| ISER | SRP |
NVMEOF)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`type`	Permite indicar el tipo de estadísticas que se recogerán. Las opciones válidas son: `ISCSI`, `ISER`, `SRP`, y. `NVMEOF`.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Restablecer la línea base de las estadísticas de InfiniBand de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray ibStatsBaseline` El comando restablece la base para las estadísticas de InfiniBand en 0 para la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
reset storageArray ibStatsBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando no restablece realmente los números de formato mantenidos en el hardware y el firmware. En su lugar, el firmware crea una Snapshot de los valores del contador actual y utiliza estos valores para informar de las diferencias en los números cuando se recuperan las estadísticas. El nuevo tiempo de base se aplica a las dos controladoras de manera que los números de la controladora se sincronizan entre sí. Si una controladora se restablece y la otra no, los números ya no están sincronizados. El cliente nota que las controladoras no están sincronizadas porque los datos de la Marca de hora que se informan junto a las estadísticas no son los mismos para ambas controladoras.

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Restablecer la línea base iSCSI de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `reset storageArray iscsiStatsBaseline` El comando restablece la base iSCSI a 0 para la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
reset storageArray iscsiStatsBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando restablece la base a 0 para ambas controladoras en la cabina de almacenamiento. El propósito de restablecer las bases de las dos controladoras es ayudar a asegurar que los números de la controladora estén sincronizados entre las controladoras. Si una controladora se restablece, pero la segunda no lo hace, se le informa al host de que las controladoras no están sincronizadas. Se notifica al host por medio de las marcas de tiempo que se informan con las estadísticas.

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Restablecer la línea base iSER de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray iserStatsBaseline` El comando restablece la base Iser en 0 para la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

> Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Restablecer la línea de base para las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
reset storageArray iserStatsBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando no restablece realmente los números de formato mantenidos en el hardware y el firmware. En su lugar, el firmware crea una Snapshot de los valores del contador actual y utiliza estos valores para informar de las diferencias en los números cuando se recuperan las estadísticas. El nuevo tiempo de base se aplica a las dos controladoras de manera que los números de la controladora se sincronizan entre sí. Si una controladora se restablece y la otra no, los números ya no están sincronizados. El cliente nota que las

controladoras no están sincronizadas porque los datos de la Marca de hora que se informan junto a las estadísticas no son los mismos para ambas controladoras.

Nivel de firmware mínimo

8.20

8.41 este comando quedó obsoleto.

Restablecer la línea base RLS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray RLSBaseline` El comando restablece la base del estado de enlace de lectura (RLS) para todos los dispositivos. Para ello, establece todos los números de RLS en 0.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
reset storageArray RLSBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

5.00

Restablecer la línea base de la matriz de almacenamiento SAS PHY - SANtricity CLI

La `reset storageArray SASPHYBaseline` El comando restablece la base de la capa física SAS (SAS PHY) de todos los dispositivos y quita la lista de errores de la `.csv` archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La `.csv` el archivo se genera cuando se ejecuta el `save storageArray SASPHYCounts` comando.

> La versión anterior de `reset storageArray SASPHYBaseline` el comando borró los números de errores de todos los dispositivos, excepto las unidades. La `reset storageArray SASPHYBaseline` Ahora el comando restablece la base SAS PHY para las unidades y los otros dispositivos. Todos los errores se eliminan de la `.csv` archivo.

Sintaxis

```
reset storageArray SASPHYBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.83 restablece la base SAS PHY para las unidades.

Restablecer la línea base del SOC de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray SOCBaseline` El comando restablece la base para todos los dispositivos de switch en un chip (SOC) a los que se accede a través de las controladoras.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando restablece la base mediante el restablecimiento de todos los números de SOC en 0. Este comando solo es válido para dispositivos de tipo Fibre Channel en una topología de bucle arbitrado.

Sintaxis

```
reset storageArray SOCBaseline
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.16

Restablecer la distribución del volumen de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `reset storageArray volumeDistribution` el comando reasigna (mueve) todos los volúmenes a su controladora preferida.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
reset storageArray volumeDistribution
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Si este comando se utiliza en un host sin un controlador de rutas múltiples, se deben detener las operaciones de I/o hacia los volúmenes hasta que este comando se haya completado para evitar que se produzcan errores en la aplicación.

En los entornos del sistema operativo de determinados hosts es posible que sea necesario volver a configurar el controlador del host de rutas múltiples. También es posible que se deban realizar modificaciones en el sistema operativo para reconocer la nueva ruta de I/o hacia los volúmenes.

Nivel de firmware mínimo

5.20

Reanudar grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `resume asyncMirrorGroup` el comando reanuda la transferencia de datos entre todas las parejas reflejadas de un grupo de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Los datos que se escriben en los volúmenes primarios mientras el grupo de reflejos asíncronos estaba suspendido se escriben en los volúmenes secundarios de inmediato. La sincronización periódica se reanuda si se estableció un intervalo de sincronización automática.

Sintaxis

```
resume asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el cual se desea iniciar la sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]").
`deleteRecoveryPointIfNecessary`	El parámetro para eliminar el punto de recuperación si los datos de sincronización recuperables superaron el umbral de tiempo para la recuperación. El punto de recuperación se mide desde la hora en que se congelaron los datos en la cabina de almacenamiento principal.

Nivel de firmware mínimo

7.84

8,10 añade el `deleteRecoveryPointIfNecessary` parámetro

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Reanudar el volumen de la instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `resume cgSnapVolume` el comando reinicia una operación de copia en escritura para crear un volumen snapshot de grupo de coherencia que se ha detenido mediante el `stop cgSnapVolume` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
resume cgSnapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]
cgSnapImage=<em>"snapImageName"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`cgSnapVolume`	Nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia que se desea reanudar. El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`cgSnapImage`	Nombre de la imagen Snapshot en un grupo de coherencia que se reinicia. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo de coherencia • Un identificador de la imagen Snapshot del grupo de coherencia El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que es el número de secuencia de la Snapshot en el grupo de coherencia. • `NEWEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo de coherencia. • `OLDEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo de coherencia. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo de coherencia
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea reiniciar una operación de copia en escritura para una imagen Snapshot 12345, que se encuentra en el grupo de coherencia Snapshot snapgroup1 en un volumen Snapshot de grupo de coherencia denominado snapVol1, se debe usar este comando:

```
resume cgSnapVolume ["snapVol1"] cgSnapImage=["snapgroup1:12345"]
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Reanudar la reversión de imágenes instantáneas - SANtricity CLI

La `resume snapImage rollback` el comando reanuda una operación de reversión que se ha introducido en el estado de pausa.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Las operaciones de reversión pueden estar en pausa debido a errores de procesamiento, que generan la condición necesita atención en la cabina de almacenamiento.

Si no se puede reanudar la operación de reversión, la imagen Snapshot seleccionada se revierte al estado de pausa y se muestra la condición necesita atención.

> No se puede usar este comando para las imágenes Snapshot incluidas en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
resume snapImage [<em>snapImageName</em>] rollback
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`snapImage`	Nombre de la imagen Snapshot en la que se desea reiniciar una operación de reversión. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea reiniciar una operación de reversión para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapgroup1, se debe usar este comando:

```
resume snapImage ["snapgroup1:12345"] rollback;
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Reanudar el volumen de la instantánea - SANtricity CLI

La `resume snapVolume` el comando reanuda una operación de volumen snapshot que se ha detenido.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
resume snapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]
snapImage=<em>"snapCGID:imageID"</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	Nombre del volumen Snapshot para el que se desean reanudar las operaciones. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`snapImage`	Nombre de la imagen Snapshot para la que se desean reanudar las operaciones de volumen Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` - Esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot

- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desean reanudar las operaciones de volumen Snapshot para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapGroup1, se debe usar este comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:12345";
```

Para reanudar las operaciones de volumen Snapshot de la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot con el nombre snapGroup1, se debería usar el siguiente comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:newest";
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Reanudar caché SSD - SANtricity CLI

La `resume ssdCache` El comando reinicia el almacenamiento en caché de todos los volúmenes que utilizan la caché SSD que se detuvo temporalmente con el `suspend ssdCache` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
resume ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD en la cual se desean reanudar operaciones de almacenamiento en caché. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Reanudar la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `resume syncMirror` el comando reanuda una operación de mirroring síncrono suspendida.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
resume syncMirror (primary [<em>volumeName</em>] |
primaries [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre del volumen primario en el que se desea reanudar una operación de mirroring síncrono. El nombre del volumen primario debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen primario contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`primaries`	Los nombres de varios volúmenes primarios en los que se desea reanudar una operación de mirroring síncrono. Para introducir los nombres de los volúmenes primarios, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes primarios tienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`writeConsistency`	La configuración para identificar los volúmenes en este comando que están en un grupo de coherencia de escritura o separados. Para que los volúmenes estén en el mismo grupo de coherencia de escritura, configure este parámetro en `TRUE`. Para que los volúmenes estén separados, configure este parámetro en `FALSE`.

Notas

Si establece la `writeConsistency` parámetro a. `TRUE`, los volúmenes deben estar en un grupo de coherencia de escritura (o grupos). Este comando reanuda todos los grupos de coherencia de escritura que contienen los volúmenes. Por ejemplo, si los volúmenes A, B y C se encuentran en un grupo de coherencia de escritura y tienen contrapartes remotas A'", B" y C", el `resume syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE` El mandato reanuda A-A", B-B" y C-C".

Nivel de firmware mínimo

6.10

Reactivar la unidad - SANtricity CLI

La `revive drive` El comando fuerza a la unidad especificada al estado Optimal.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Posible pérdida de acceso a los datos — el uso correcto de este comando depende de la configuración de los datos en todas las unidades del grupo de volúmenes. Jamás intente reactivar una unidad a menos que el soporte técnico lo supervise.

Sintaxis

```
revive drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID,</em>]<em>slotID</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el

ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

5.43

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Reactivar grupo de instantáneas - CLI de SANtricity

La `revive snapGroup` El comando fuerza al grupo Snapshot especificado al estado Optimal.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Si el estado del grupo Snapshot no es con errores, el firmware muestra un mensaje de error y no ejecuta este comando.

Sintaxis

```
revive snapGroup [<em>snapGroupName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot que se desea configurar en el estado Optimal. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Reactivar volumen de instantánea - SANtricity CLI

La `revive snapVolume` El comando fuerza a un volumen Snapshot especificado al estado Optimal.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

El volumen Snapshot puede ser de uno de los siguientes tipos:

- Un volumen Snapshot independiente
- Un volumen Snapshot miembro de un grupo de coherencia

Si el estado del volumen Snapshot no es con errores, el firmware muestra un mensaje de error y no ejecuta este comando.

> No se puede usar este comando para un volumen Snapshot que se usa en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
revive snapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot que se desea configurar en el estado Optimal. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen Snapshot contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Reactivar grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `revive volumeGroup` El comando fuerza al grupo de volúmenes especificado y sus unidades con errores asociadas al estado Optimal.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Posible pérdida de acceso a los datos — el uso correcto de este comando depende de la configuración de los datos en todas las unidades del grupo de volúmenes. Jamás intente reactivar una unidad a menos que el soporte técnico lo supervise.

Sintaxis

```
revive volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea establecer en el estado Optimal. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.10

S

guardar…

Guardar registro de unidad - SANtricity CLI

La `save allDrives logFile` el comando guarda los registros de la unidad en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La cabina de almacenamiento mantiene datos de registro de unidad para cada unidad.

No ejecute este comando a menos que el soporte técnico le indique hacerlo.

Sintaxis

```
save allDrives logFile="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`logFile`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los registros de unidades. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\drive01.zip"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Es necesario especificar la extensión de archivo .zip al introducir el nombre del archivo.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar registro de bandeja - SANtricity CLI

La `save allTrays logFile` el comando guarda en un archivo los datos de detección del registro.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Las tarjetas medioambientales mantienen datos de detección del registro para cada soporte No todas las tarjetas medioambientales contienen datos de detección del registro.

Sintaxis

```
save allTrays logFile="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
logFile	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los datos de detección del registro. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\traylogdat.txt"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Nivel de firmware mínimo

6.50

Guardar registros de auditoría - SANtricity CLI

La `save auditLog` el comando recupera los registros de auditoría.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
save auditLog (all | (beginDate=<em>date</em> | endDate=<em>date</em>)
|(beginRecord=<em>timestamp</em> | endRecord=<em>timestamp</em>))
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`all`	Permite recuperar todos los registros de auditoría.

Parámetro	Descripción
`beginDate`	Permite especificar la fecha de inicio hasta la cual se deben recuperar los registros. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA en la zona horaria del cliente. El primer registro de auditoría recuperado será el primero que se haya publicado en la fecha especificada o después. El rango de medianoche a medianoche dependerá de la zona horaria del cliente.
`endDate`	Permite especificar la fecha de finalización hasta la cual se deben recuperar los registros. Si no se especifica, se recuperará la última entrada del registro. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA en la zona horaria del cliente. El último registro de auditoría recuperado será el último que se haya publicado en la fecha especificada o antes. El rango de medianoche a medianoche dependerá de la zona horaria del cliente.
`beginRecord`	Permite especificar el registro inicial desde el cual se deben recuperar registros. El valor es el valor entero que representa la Marca de hora de la primera entrada del registro de auditoría, inclusive. Si no se especifica, se recuperará la primera entrada del registro.
`endRecord`	Permite especificar el registro final hasta el cual se deben recuperar registros. El valor es el valor entero que representa la Marca de hora de la última entrada del registro de auditoría, inclusive. Si no se especifica, se recuperará la última entrada del registro.
`file`	Permite especificar el nombre del archivo de salida del registro de auditoría. Las entradas del registro de auditoría se guardan en orden descendente en el archivo, de la más nueva a la más antigua.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save auditLog all file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog endRecord=1493070393313
file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog beginDate=12:12:16 endDate=04:01:17
file="myAuditLog.txt";"


SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Errores de paridad en la verificación de volumen de trabajos de paridad - SANtricity CLI

La `save check volume parity job parity errors` el comando guarda los errores de paridad registrados por un trabajo de comprobación de paridad de volumen en el archivo especificado. El archivo de salida está escrito en el mismo formato que el comando check volume parity obsoleto y, por lo tanto, se puede utilizar como entrada al comando repair volume parity existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
save check volume parity job parityErrors jobId=<job_id>
parityErrorFile=<parity_error_file>;
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`jobId`	ID de trabajo para el que se recuperarán y guardarán errores de paridad registrados. Este valor es obligatorio.

Parámetro	Descripción
`parityErrorFile`	Archivo especificado por el usuario para indicar dónde se deben guardar los errores de paridad registrados. Este valor es obligatorio.

Nivel de firmware mínimo

11,80

Generar una solicitud de firma de certificado (CSR) para el servidor web - SANtricity CLI

La `save controller arrayManagementCSR` El comando genera una solicitud de firma de certificación (CSR) para la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Una entidad de certificación (CA) debe firmar la CSR. El certificado firmado resultante se debe instalar en el servidor web de la controladora para que los exploradores sepan automáticamente que se trata de un servidor de confianza al intentar gestionar la cabina. Esta acción debe ejecutarse en cada controladora.

Sintaxis

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR
     commonName="<em>ipOrDnsName</em>"
     [alternateIPAddresses=(<em>ipvX1</em>...<em>ipvXN</em>)]
     [alternateDnsNames=("<em>dnsName1</em>"..."<em>dnsNameN</em>")]
     organization="<em>organizationName</em>"
     [organizationalUnit="<em>organizationalUnitName</em>"]
     locality="<em>cityOrLocality</em>"
     [stateProvince="<em>stateOrRegion</em>"]
     country="<em>string</em>"
     keySize=["2048 | 3072 | 4096 "]
     file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora para la cual se desea crear la CSR. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`commonName`	Permite especificar la dirección IP o el nombre DNS de la controladora. Esto debe coincidir exactamente con el texto que se escribe en el explorador para acceder a System Manager (sin incluir http:// o https://); en caso contrario, se genera un error de incongruencia de nombres.
`alternateIPAddresses`	Permite especificar direcciones IP o alias adicionales para la controladora. Las direcciones IP deben escribirse entre paréntesis. Si se introducen varias direcciones IP, se deben separar con un espacio.
`alternateDnsNames`	Permite especificar nombres DNS adicionales para la controladora. Los nombres DNS deben escribirse entre paréntesis. Si se introducen varios nombres, se deben separar con un espacio.
`organization`	Permite especificar el nombre legal completo de la organización a la que pertenece la cabina de almacenamiento. No se debe abreviar y se deben incluir todos los sufijos correspondientes, como Inc, Corp o LLC.
`organizationalUnit`	Permite que el usuario especifique la división de la organización que maneja el certificado.
`locality`	Permite especificar la ciudad o localidad donde se encuentra la cabina de almacenamiento.
`stateProvince`	Permite especificar el estado o la región donde se encuentra la cabina de almacenamiento. No se debe abreviar.
`country`	Permite especificar el código ISO (Organización Internacional de Normalización) de dos dígitos, como US.
`keySize`	Permite especificar un valor de `2048`, `3072` o `4096` para el tamaño de clave del servidor. El tamaño de clave predeterminado es 3072 si no se selecciona ningún tamaño de clave.

Parámetro	Descripción
`file`	Permite especificar el archivo para el cual se guarda el archivo de CSR de la controladora.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] arrayManagementCSR
   commonName="ictd0702s05c01-a.ict.englab.xyz.com"
   alternateIPAddresses=(10.113.174.190 10.113.174.191)
   alternateDnsNames=("ictd0702s05c01-b.ict.englab.xyz.com")
   organization="Company"
   locality="Wichita"
   stateProvince="Kansas"
   country="US"
   file="C:\storage_array_csr.csr";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Recuperar el certificado del servidor instalado - SANtricity CLI

`save controller arrayManagementCSR`El comando recupera la solicitud de firma de certificación (CSR) de servidor instalada para la controladora a fin de poder ver sus detalles.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora en la cual se desea descargar el formulario del certificado firmado. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	Permite especificar el archivo para el cual se desea guardar el archivo de certificado firmado de la controladora.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] aarrayManagementCSR
   file="C:\controllerAcertificate.cer";"

SMcli -n Array1 -c "save controller [b] arrayManagementCSR
   file="C:\controllerBcertificate.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Recuperar certificados de CA instalados - SANtricity CLI

La `save controller caCertificate` El comando recupera los certificados de CA instalados de la controladora especificada. En los certificados recuperados, se incluyen todos los certificados de CA solicitados del servidor web de la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
save controller[(a|b)] caCertificate [all | aliases=("<em>alias1</em>" ...
"<em>aliasN</em>")]
 path="fileLocation"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora en la cual se desean recuperar certificados raíz/intermedios. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`all`	Permite especificar la recuperación de todos los certificados que se importaron para resolver la cadena de certificados firmada. Los certificados instalados por el usuario incluyen los certificados de gestión de claves.
`aliases`	Permite especificar qué usuario instaló un certificado raíz/intermedio para recuperar por alias. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.
`path`	Permite especificar la ubicación local para guardar los certificados raíz/intermedios de los controladores.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller[a] caCertificate all path="C:\";"

SMcli -n Array1 -c "save controller[b] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias") path="C:\";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Guardar NVSRAM del controlador - SANtricity CLI

La `save controller NVSRAM file` El comando guarda en un archivo un conjunto seleccionado de regiones de NVSRAM de controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
save controller [(a|b)] NVSRAM file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora con los valores de NVSRAM que se desean guardar. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los valores de NVSRAM. El nombre del archivo de NVSRAM debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\nvsramb.txt"` El nombre predeterminado del archivo que contiene los valores de NVSRAM es `nvsram-data.txt`. Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar el estado de diagnóstico de aislamiento de fallas del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `save driveChannel faultDiagnostics file` el comando guarda los datos de diagnóstico de aislamiento de fallos del canal de la unidad que se devuelven desde el `start driveChannel faultDiagnostics` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.10, el `save driveChannel faultDiagnostics` el comando queda obsoleto.

Es posible guardar los datos de diagnóstico como un archivo de texto estándar o XML.

Sintaxis

```
save driveChannel faultDiagnostics file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los resultados de la prueba de diagnóstico de aislamiento de fallos en el canal de unidad. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\fltdiag.txt"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Notas

No se anexa automáticamente una extensión de archivo al archivo guardado. Es necesario especificar la extensión de archivo con formato correspondiente para el archivo. Si se especifica una extensión de archivo de `.txt`, la salida tendrá un formato de archivo de texto. Si se especifica una extensión de archivo de `.xml` , La salida tendrá un formato de archivo XML.

Nivel de firmware mínimo

7.15 introduce esta nueva funcionalidad para los soportes de controladoras heredados.

Guardar el volcado del controlador de entrada y salida (IOC) - SANtricity CLI

La `save IOCLog` El comando guarda los volcados de IOC de las controladoras de una cabina de almacenamiento en un archivo en un host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
save IOCLog [file="<em>filename</em>"]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo en el que se debe guardar el volcado de IOC. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Array Backups\IOCcoredump1.7z"` Este comando guarda los datos en un archivo comprimido y añade la extensión de archivo `.7z` al archivo guardado. El nombre predeterminado del archivo que contiene los datos relacionados con IOC de las controladoras de la cabina de almacenamiento utiliza el WWN de la cabina de almacenamiento.

Notas

Este comando recupera los datos de registro de volcado de IOC y los metadatos de volcado de IOC de ambas controladoras. Con un formato de archivo 7zip, los datos recuperados se archivan y se comprimen en un solo archivo de nombre a elección. El archivo 7zip contiene lo siguiente:

- Nombre de archivo+"IOCLog"+[A|B].gz: Los registros de IOC recuperados de la controladora A o de la controladora B, si están disponibles
- Nombre de archivo+"IOCLogInfo"+[A|B].txt: La información de metadatos de los registros de IOC recuperados de la controladora A o de la controladora B . Si los datos de registro de IOC no pueden recuperarse de una controladora, el archivo .txt de metadatos incluirá la condición y el motivo del error.

Las siguientes son condiciones de error:

- La plataforma de la controladora y HIC no admiten el volcado de IOC.
- Las controladoras no recogieron datos de volcado de IOC.

Los registros comprimidos no están en un formato legible para seres humanos. Es necesario enviar los registros al soporte técnico para su evaluación.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Guardar datos de diagnóstico de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray diagnosticData` Comando guarda en un archivo los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento de las controladoras o los módulos de servicios de entorno (ESM).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible revisar el contenido del archivo más adelante. También es posible enviar el archivo al soporte técnico para su ulterior revisión.

Después de guardar los datos de diagnóstico, es posible reiniciar los registros de NVSRAM que contienen los datos de diagnóstico para poder sobrescribir los datos antiguos. Utilice la `reset storageArray diagnosticData` comando para restablecer los registros de datos de diagnóstico.

Este comando se debe ejecutar solo con la ayuda del soporte técnico.

Sintaxis

```
save storageArray diagnosticData [(controller | tray)]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diagnosticData`	Este parámetro permite descargar los datos de diagnóstico de las controladoras o los ESM.

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los datos de diagnóstico de la cabina de almacenamiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\sadiag.zip"` Este comando guarda automáticamente los datos en un archivo comprimido; sin embargo, este comando no anexa automáticamente una extensión al archivo guardado. Debe especificar el `.zip` extensión al introducir el nombre del archivo.

Notas

En versiones de este comando anteriores a 7.77, la opción de usuario era `esm` en lugar de `tray`. Desde 7.77, `tray` sustituye `esm`. Uso de `esm` todavía es compatible, pero puede sustituir la mejor compatibilidad con futuras versiones `esm` con `tray`.

Nivel de firmware mínimo

6.16

7.77 `tray` sustituye `esm`.

Guardar estadísticas de grupos de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `save storageArray arvmStats asyncMirrorGroup` el comando guarda las estadísticas de sincronización en un archivo de uno o varios volúmenes miembro de un grupo de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Las estadísticas recogidas solo quedan disponibles para volúmenes miembro de grupos de reflejos asíncronos con un rol primario en la cabina de almacenamiento local.

Durante el proceso de sincronización, se recoge un conjunto de datos que puede usarse para evaluar la efectividad de la configuración de reflejo. Los datos se recogen como un conjunto de *Samples*. Cuando se inicia un proceso de sincronización, se crea una muestra que se actualiza regularmente con el avance del proceso de sincronización.

La muestra recoge datos hasta que se completa el proceso de sincronización o hasta que se produce una interrupción de este proceso, como una transferencia de propiedad de volumen o una `read-write` error. Cuando se resuelve la interrupción de un proceso de sincronización (por ejemplo, el volumen se transfiere a la controladora alternativa), se crea una nueva muestra, que se actualiza con el avance del proceso de sincronización.

Sintaxis

```
save storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
arvmStats file="<em>filename</em>"
"
[volume="<em>volumeName</em>"]
[sampleType=(all | mostRecent | longestSyncTime | errors)]
[recordLimit=(1-90)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos para el cual se desean guardar estadísticas de sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de sincronización. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\asynchdata.csv"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Parámetro	Descripción
`volume`	Este parámetro es opcional. El nombre del volumen miembro específico en el grupo de reflejos asíncronos para el cual se desea recuperar estadísticas de sincronización. Si no se especifica ningún volumen, se guardan las estadísticas para cada volumen miembro en el grupo de reflejos asíncronos. Si se recogen estadísticas para más de un volumen en el grupo de reflejos asíncronos, todos los datos se escriben en el mismo archivo. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`sampleType`	Este parámetro es opcional. El valor predeterminado para `sampleType` es `all`. • `all` — los datos de los tres tipos de muestras se recogen y escriben en el mismo archivo. • `mostRecent` — se registran estadísticas para las 50 muestras de resincronización más recientes. • `longestSyncTime` — se recogen estadísticas para las 20 muestras de resincronización más largas. • `errors` — se registran estadísticas para las 20 muestras de resincronización fallidas más recientes. Estas muestras incluyen un código de error.
`recordLimit`	Este parámetro es opcional. El valor predeterminado para el límite de registro es `no limit`. La `recordLimit` debe ser mayor que 0 y menor o igual que 90.

Notas

Se capturan estadísticas para los volúmenes reflejados con el rol primario. Las estadísticas recogidas incluyen los siguientes datos:

- Hora de inicio de la sincronización
- Tipo de sincronización (manual o periódica)
- Duración de la sincronización
- Cantidad de bytes enviados
- Tiempo de escritura máximo (para una sola escritura)
- Tiempo de escritura mínimo (para una sola escritura)

- Velocidad mínima de datos de sincronización
- Velocidad máxima de datos de sincronización
- Tiempo de escritura total
- Utilización del repositorio (%)
- Antigüedad de punto de recuperación

Durante la sincronización inicial, las muestras de estadísticas se capturan aproximadamente cada 15 minutos.

Las estadísticas de sincronización se incluyen en el bundle de soporte.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Guardar estadísticas de equilibrio de carga automático - SANtricity CLI

La `save storageArray autoLoadBalanceStatistics file` El comando proporciona equilibrio de cargas de trabajo de I/o automatizado y garantiza que el tráfico de I/o entrante desde los hosts se gestione de manera dinámica y se equilibre entre ambas controladoras.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando guarda en un archivo las estadísticas de equilibrio de carga automático de la cabina de almacenamiento. Estas estadísticas muestran el historial de cambio de propiedad de cada volumen en la cabina.

Envíe este archivo al soporte técnico para su interpretación.

Sintaxis

```
 save storageArray autoLoadBalanceStatistics file="<em>filename</em>"
(numberOfDays=<em>numberOfDays</em>);
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`storageArray`	Especifica que este comando funciona en una cabina de almacenamiento.
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de equilibrio de carga automático. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`numberOfDays`	La cantidad de días de estadísticas que se deben guardar. Este parámetro es opcional y el valor predeterminado es 0, que indica todos los datos disponibles.

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoLoadBalanceStatistics
file="filename" numberOfDays=30;"
```

Si la condición "la unidad perdió la ruta primaria" está activa, provocará que el equilibrio de carga automático no pueda equilibrar las cargas de trabajo. Esta condición debe estar inactiva para garantizar que las cargas de trabajo se equilibren mediante la función de equilibrio de carga automático.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Recuperar un registro de AutoSupport - SANtricity CLI

La `save storageArray autoSupport log` Permite ver un archivo de registro de AutoSupport. Este archivo brinda información sobre el estado, el historial de actividades de transmisión y los errores encontrados durante la entrega de los mensajes de AutoSupport. El registro se encuentra disponible para todas las cabinas de almacenamiento compatibles con AutoSupport y habilitadas para AutoSupport.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Este comando permite ver dos tipos de registros:

- Registro actual: Vea el registro capturado en este momento específico.
- Registro de archivo — Ver el registro desde un archivo archivado.

Sintaxis

```
save storageArray autoSupport log [inputArchive=n]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`inputArchive`	Permite especificar el registro AutoSupport archivado, donde se encuentra el documento de archivo `n`, un entero que comienza en 0. Si se omite este parámetro, se selecciona el registro de AutoSupport actual (capturado en este momento específico).
`file`	Permite especificar el nombre de archivo del registro de transmisión ASUP de salida. Este parámetro es obligatorio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoSupport log inputArchive=0
file=\"ASUPTransmissionLog\";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Guardar la configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray configuration` el comando crea un archivo de script que se puede utilizar para volver a crear la configuración de volúmenes de la cabina de almacenamiento actual.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento. Sin embargo, el uso de este comando junto con el parámetro LDAP está restringido a aquellos con el rol Security Admin.

Contexto

Este comando no guarda en un archivo los datos de configuración de mirroring remoto o copia de volumen en la cabina de almacenamiento actual.

Sintaxis

```
save storageArray configuration file="<em>filename</em>"
(allconfig|[globalSettings=(TRUE | FALSE)]
[volumeConfigAndSettings=(TRUE | FALSE)]
[hostTopology=(TRUE | FALSE)]
[lunMappings=(TRUE | FALSE)])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las opciones de configuración. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\saconf.cfg"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las opciones de configuración es `storage-array-configuration.cfg`. Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.
`allConfig`	La opción para guardar todos los valores de configuración en el archivo. (Si se selecciona este parámetro, todos los parámetros de configuración se establecerán en `TRUE` .)

Parámetro	Descripción
`globalSettings`	La opción para guardar la configuración global en el archivo. Para guardar la configuración global, establezca este parámetro en `TRUE`. Para evitar que se guarde la configuración global, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.
`volumeConfigAndSettings`	La opción para guardar las opciones de configuración de volúmenes y toda la configuración global en el archivo. Para guardar las opciones de configuración de volúmenes y la configuración global, establezca este parámetro en `TRUE`. Para evitar que se guarden las opciones de configuración volúmenes y la configuración global, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.
`hostTopology`	La opción para guardar la topología de host en el archivo. Para guardar la topología de host, establezca este parámetro en `TRUE`. Para evitar que se guarde la topología de host, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `FALSE`.
`lunMappings`	La opción para guardar el mapa de LUN o NSID en el archivo. Para guardar el mapa de LUN o NSID, establezca este parámetro en `TRUE`. Para evitar que se guarde el mapa de LUN o NSID, establezca este parámetro en `FALSE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Cuando se utiliza este comando, es posible especificar cualquier combinación de parámetros de la configuración global, opciones de configuración de volúmenes, topología de host o mapa de LUN. Si desea introducir todas las opciones, use el `allConfig` parámetro. Debe usar el `allConfig` parámetro, o uno o varios de los otros cuatro parámetros.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar la imagen del estado del controlador de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray controllerHealthImage` el comando guarda una imagen de estado de controladora en un archivo específico de un host, para las cabinas de almacenamiento que admiten la función de imagen de estado de controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.20 `coreDump` el parámetro se sustituye por el `controllerHealthImage` parámetro.

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de imagen de estado de controladora, el comando devuelve un error.

Sintaxis

```
save storageArray controllerHealthImage file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo en el que se debe guardar la imagen de estado de controladora. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.core"`

Notas

Un archivo de imagen de estado de controladora puede tener entre 1 y 2 gigabytes, y guardarlo puede llevar varios minutos. Además de guardar la imagen de estado de controladora, este comando genera un archivo descriptor XML basado en los metadatos de la imagen de estado de controladora. Este archivo descriptor se guarda en formato de archivo ZIP en la misma ruta que la imagen de estado de controladora. En el siguiente ejemplo, se muestra el formato XML del archivo descriptor.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
- <DPLcontrollerHealthImageInfo>
<dplcontrollerHealthImageTag>sometag#</dplcontrollerHealthImageTag>
<captureTime>12/22/10 3:58:53 PM IST</captureTime>
- <StorageArrayData>
<ArraySAID>600a0b80006e006a000000004c65efc1</ArraySAID>
<ManagementApiVersion>devmgr.v1083api01.Manager</ManagementApiVersion>
<fwVersion>07.83.01.00</fwVersion>
<platformType>7091</platformType>
</StorageArrayData>
<fullcontrollerHealthImageCtlr>controllerserialNumber1
     </fullcontrollerHealthImageCtlr>
<fullcontrollerHealthImageSize>fullCaptureSize</fullcontrollerHealthImageS
ize>
<altcontrollerHealthImageCtlr>controllerserialNumber2</altcontrollerHealth
Image
     Ctlr>
<altcontrollerHealthImageSize>altCaptureSize</altcontrollerHealthImageSize
>
<triggerReason>Exception</triggerReason>-<DPLcontrollerHealthImageDetail>
<dplcontrollerHealthImageReason>DPLcontrollerHealthImageReason
     </dplcontrollerHealthImageReason>
- <fwLocation >
<filename>filename</filename>
<lineNumber>line#</lineNumber>
</fwLocation >
<panicReason>panicString</panicReason>
</DPLcontrollerHealthImageDetail>
</DPLcontrollerHealthImageInfo>
```

Cuando se recupera una imagen de estado de controladora de la caché de la controladora a un host, se configura un indicador en la controladora para señalar que no es necesario recuperar la imagen de estado de la controladora. Esta configuración dura 48 horas. Si se produce una nueva imagen de estado de controladora en ese periodo, se guarda la nueva imagen de estado de controladora en la caché de la controladora y se sobrescriben todos los datos de imagen de estado de controladora en la caché.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.20 sustituye la `coreDump` con el `controllerHealthImage` parámetro.

Guardar la matriz de almacenamiento de la base de datos DBM - SANtricity CLI

La `save storageArray dbmDatabase` El comando realiza un backup de los datos de configuración RAID o de todos los datos de un archivo en el host. Es posible especificar varias ubicaciones de datos y controladoras.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
save storageArray dbmDatabase
[sourceLocation=(disk | onboard)]
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
 file="fileName"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se desea guardar la base de datos. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\dbmdata.zip"` Este parámetro debe aparecer en último lugar, después de los parámetros opcionales. Este comando crea un archivo .zip, y no es necesario especificar una extensión de archivo.
`sourceLocation`	Este parámetro especifica la ubicación de la cual se puede obtener información sobre la base de datos de backup. • `disk` indica que los datos provienen directamente de la base de datos en la unidad • `onboard` Indica que los datos provienen de la ubicación de la memoria RPA La ubicación predeterminada es `onboard`.

Parámetro	Descripción
`controller`	Este parámetro especifica la controladora de la cual se pueden recuperar datos de manera exclusiva, si `sourceLocation` se establece en `onboard`. Si la `controller` no se especifica el parámetro, es posible que se recuperen datos de cualquiera de las controladoras. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B.
`contentType`	Este parámetro especifica el tipo de contenido de los datos que se recuperarán. Este parámetro se establece en `all` de forma predeterminada, se recuperan todos los datos, incluidos los datos de configuración del pool de discos.

Notas

Si es necesario, los datos que se guardan en el host con este comando pueden restaurarse en la controladora. Sin embargo, se requiere un validador para restaurar los datos desde el archivo en el host.

Nivel de firmware mínimo

7.75

en la versión 7.83, se añaden estos parámetros:

- `sourceLocation`
- `controller`
- `contentType`

Guardar el archivo de información del validador de DBM de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray dbmValidatorInfo` Comando guarda la información de validación de gestión de bases de datos (DBM) para una cabina de almacenamiento en un archivo XML.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe

contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

El soporte técnico puede usar este archivo XML para generar una cadena de validador (un código de seguridad). La cadena de validador se debe incluir en la `load storageArray dbmDatabase` comando al restaurar una cabina de almacenamiento a una configuración preexistente.

Sintaxis

```
save storageArray dbmValidatorInfo file="<em>filename</em>"
dbmDatabase="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo del validador DBM requerido para el soporte técnico. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Array Backups \DBMvalidator.xml"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Es necesario especificar la extensión de archivo .xml al introducir el nombre del archivo.
`dbmDatabase`	La ruta y el nombre del archivo de la base de datos DBM desde la cual se desea generar el archivo de información XML. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `dbmDatabase="C:\Array Backups \DBMbackup_03302010.dbm"` Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Es necesario especificar la extensión de archivo .dbm al introducir el nombre del archivo.

Notas

Si desea generar el archivo de información XML para obtener una cadena de validador, debe ejecutar este comando mientras está conectado a la controladora donde intenta restaurar la base de datos. En el siguiente ejemplo, se muestra el formato del archivo XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DbmImageMetadata>
<Controllers>
<A>1IT0nnnnnnnnnABCD</A>
<B>1T0nnnnnnnnnABCD</B>
</Controllers>
<Header>
<ImageVersion>1</ImageVersion>
<TimeStamp>1269388283</TimeStamp>
</Header>
<Trailer>
<CRC>nnnnnnnnnn</CRC><
/Trailer>
</DbmImageMetadata>
```

Nivel de firmware mínimo

7.75

Guardar el inventario de firmware de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray firmwareInventory` el comando guarda un informe en un archivo de todo el firmware que se está ejecutando actualmente en la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El informe incluye el firmware de estos componentes:

- Controladoras
- Unidades
- Cajones (si corresponde)
- Módulos de servicios de entorno (ESM)
- Fuentes de alimentación

Es posible usar la información para identificar el firmware desactualizado o el firmware que no coincide con el resto del firmware en la cabina de almacenamiento. También es posible enviar el informe al soporte técnico para su ulterior revisión.

Sintaxis

```
save storageArray firmwareInventory file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará el inventario de firmware. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\fwinvent.txt"` El nombre predeterminado del archivo que contiene el inventario de firmware es `firmware-inventory.txt`. Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Nivel de firmware mínimo

7.70

Guardar estadísticas del puerto del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray hostPortStatistics` el comando guarda las estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de seguridad.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Guarde estadísticas de iSCSI de la cabina de almacenamiento, Guarde estadísticas de Iser de la cabina de almacenamiento, y. Guarde las estadísticas InfiniBand de la cabina de almacenamiento comandos.

Sintaxis

```
save storageArray hostPortStatistics [(raw | baseline)] type=(ISCSI| ISER
| SRP | NVMEOF) file="filename"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`raw`	Permite recuperar las estadísticas recogidas desde el inicio del día. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`baseline`	Permite recuperar las estadísticas recogidas desde la hora en que se restablecieron a cero las líneas de base de los controladores. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`type`	Permite indicar el tipo de estadísticas que se recogerán. Las opciones válidas son: `ISCSI`, `ISER`, `SRP`, y. `NVMEOF`.
`file`	Permite especificar la ruta y el nombre del archivo donde se deben guardar las estadísticas. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Utilice cualquier nombre de archivo con `.csv` extensión.

Tipo	Mac Ethernet, TCP/IP Ethernet, iniciador local (protocolo), estado operativo de DCBX, TLV LLDP, TLV DE DCBX	Objetivo (protocolo)	Interfaz InfiniBand	Subsistema NVMe	Nombre de archivo de ASUP
`iscsi`	X	X			
`iser`		X	X		
`srp`			X		
`nvmeof`			X	X	

Nivel de firmware mínimo

8.41

Guardar estadísticas de la matriz de almacenamiento InfiniBand - SANtricity CLI

La `save storageArray ibStats` El comando guarda en un archivo las estadísticas de rendimiento de InfiniBand de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
save storageArray ibStats [raw | baseline]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`raw`	Las estadísticas que se recogen son todas estadísticas del inicio del día de la controladora. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`baseline`	Las estadísticas que se recogen son todas estadísticas desde la hora en que se restablecieron a cero las controladoras mediante el `reset storageArray ibStatsBaseline` comando. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de rendimiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\ibstat.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de rendimiento de InfiniBand es `ib-statistics.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Si no se restablecieron las estadísticas de línea de base de InfiniBand desde el inicio del día de la controladora, la hora de inicio del día es la línea de base predeterminada.

Nivel de firmware mínimo

7.32

8.41 este comando quedó obsoleto.

Guardar estadísticas iSCSI de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray iscsiStatistics` El comando guarda en un archivo las estadísticas de rendimiento de iSCSI de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

> Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
save storageArray iscsiStatistics [(raw | baseline)]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`raw`	Las estadísticas recogidas son todas estadísticas del inicio del día de la controladora. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`baseline`	Las estadísticas que se recogen son todas estadísticas desde la hora en que se restablecieron a cero las controladoras mediante el `reset storageArray ibStatsBaseline` comando. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de rendimiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\iscsistat.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de rendimiento de iSCSI es `iscsi-statistics.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Si no se restablecieron las estadísticas de línea de base de iSCSI desde el inicio del día de la controladora, la hora de inicio del día es la línea de base predeterminada.

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Guardar estadísticas iSER de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray iserStatistics` El comando guarda en un archivo las estadísticas de rendimiento de Iser de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Guarde estadísticas de puertos de host de la cabina de almacenamiento comando.

Sintaxis

```
save storageArray iserStatistics [(raw | baseline)]
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`raw`	Las estadísticas recogidas son todas estadísticas del inicio del día de la controladora. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`baseline`	Las estadísticas que se recogen son todas estadísticas desde la hora en que se restablecieron a cero las controladoras mediante el `reset storageArray iserStatsBaseline` comando. El parámetro debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de rendimiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\iserstat.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de rendimiento de iSCSI es `iser-statistics.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Si no se restablecieron las estadísticas de línea de base de Iser desde el inicio del día de la controladora, la hora de inicio del día es la línea de base predeterminada.

Nivel de firmware mínimo

8.20

8.41 este comando quedó obsoleto.

Recuperar el certificado de administración de claves externas instalado - SANtricity CLI

La `save storageArray keyManagementCertificate` el comando recupera el certificado instalado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
save storageArray keyManagementCertificate
certificateType="<em>certificateType</em>"
file="<em>filename</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`certificateType`	Permite especificar el tipo de certificado que se desea instalar. Las opciones válidas son: `client` o. `server`.
`file`	Permite especificar el nombre de archivo para el certificado firmado o el certificado de CA de servidor.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Generar una solicitud de firma de certificado de gestión de claves (CSR) - SANtricity CLI

La `save storageArray keyManagementClientCSR` El comando solicita una CSR generada para la cabina de almacenamiento que se puede guardar en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
save storageArray keyManagementClientCSR commonName="<em>common_name</em>"
organization="<em>organization</em>"
locality="<em>locality</em>"
country="<em>country</em>"
file="<em>file</em>"
[organizationalUnit="<em>organizational unit</em>"]
[stateProvince="<em>state_province</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`commonName`	El valor introducido para este parámetro debe coincidir con uno de los nombres de usuario definidos en el servidor KMIP.
`organization`	Permite especificar el nombre legal completo de la organización a la que pertenece la cabina de almacenamiento. No se debe abreviar y se deben incluir todos los sufijos correspondientes, como Inc, Corp o LLC.
`locality`	Permite especificar la ciudad o localidad donde se encuentra la cabina de almacenamiento.
`country`	Permite especificar el código ISO (Organización Internacional de Normalización) 3166-1 alfa-2 de dos dígitos, como US.
`file`	Permite especificar el archivo y la ubicación del archivo donde se guardará el archivo de certificado firmado de la controladora.
`organizationalUnit`	Permite especificar la división de la organización que maneja el certificado.
`stateProvince`	Permite especificar el estado o la región donde se encuentra la cabina de almacenamiento. No se debe abreviar.

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray keyManagementClientCSR
commonName="192.0.2.1"
organization="Widgets Are Us, Inc."
locality="sedgwick"
country="US"
file="latestCertificate"
organizationalUnit="Products Unit"
stateProvince="Kansas";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Guardar el banner de inicio de sesión de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray loginBanner` el comando permite guardar un banner de inicio de sesión en la máquina local. El texto del banner puede incluir un aviso y un mensaje de consentimiento, que se presentan a los usuarios antes de que establezcan sesiones.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Un usuario con cualquier rol puede ejecutar este comando.

Sintaxis

```
save storageArray loginBanner file="file_name"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	El nombre del banner de inicio de sesión.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Guardar estadísticas de rendimiento de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray performanceStats` el comando guarda las estadísticas de rendimiento en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Antes de usar este comando, ejecute el `set session performanceMonitorInterval` y la `set session performanceMonitorIterations` comando para especificar la frecuencia con la que se recopilan las estadísticas.

Sintaxis

```
save storageArray performanceStats file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de rendimiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\sastat.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de rendimiento es `performanceStatistics.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar recuentos de RLS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray RLSCounts` El comando guarda en un archivo los números de estado de enlace de lectura (RLS).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
save storageArray RLSCounts file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los números de RLS. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\rlscnt.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene los números de RLS es `read-link-status.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Para guardar de manera más efectiva los números de RLS en un archivo, siga estos pasos:

1. Ejecute el `reset storageArray RLSBaseline` Comando para establecer todos los números de RLS en 0.
2. Ejecute la cabina de almacenamiento durante un periodo predeterminado (por ejemplo, dos horas).
3. Ejecute el `save storageArray RLSCounts file="`*`filename`*comando ".

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar recuentos de PHY SAS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray SASPHYCounts` El comando guarda en un archivo los números de la capa física SAS (SAS PHY).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para restablecer los números de SAS PHY, ejecute el `reset storageArray SASPHYBaseline` comando.

Sintaxis

```
save storageArray SASPHYCounts file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los números de SAS PHY. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\sasphy.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de error de SAS PHY es `sas-phy-error-log.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Guardar recuentos de SOC de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray SOCCounts` El comando guarda las estadísticas de error de SOC en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando solo es válido para dispositivos de tipo Fibre Channel en una topología de bucle arbitrado.

Sintaxis

```
save storageArray SOCCounts file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán las estadísticas de error de SOC. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\socstat.csv"` El nombre predeterminado del archivo que contiene las estadísticas de error de SOC es `soc-statistics.csv`. Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Para guardar de manera más efectiva las estadísticas de error de SOC en un archivo, siga estos pasos:

1. Ejecute el `reset storageArray SOCBaseline` Comando para establecer todos los números de SOC en 0.
2. Ejecute la cabina de almacenamiento durante un periodo predeterminado (por ejemplo, dos horas).
3. Ejecute el `save storageArray SOCCounts file="`*`filename`*comando ".

Nivel de firmware mínimo

6.16

Guardar captura del estado de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray stateCapture` el comando guarda la captura de estado de una cabina de almacenamiento en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
save storageArray stateCapture file="<em>filename</em>"
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardará la captura de estado. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\state.txt"` Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.txt` extensión. El nombre predeterminado del archivo que contiene la captura de estado es `state-capture-data.txt`. Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.

Guardar datos de soporte de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray supportData` comando guarda en un archivo la información relacionada con soporte de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

En la tabla siguiente, se enumera el tipo de datos de soporte que se puede recoger.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción

Estadística de equilibrio de carga automática	`alb-statistics-A.txt`
	
	`alb-statistics-B.txt`
	
	Este archivo, uno por controladora, especifica diversas estadísticas relacionadas con la función de equilibrio de carga automática que permite continuar el análisis por medio de una herramienta de análisis sin conexión.

Metadatos de volcado de memoria	`all-coredump.xml` Este archivo consta de metadatos de volcado de memoria para la cabina. A partir del lanzamiento de la versión 8.25, se modificó el nombre core-dump-info.xml por all-coredump.xml.
Estado de AutoSupport	`autosupport.xml` Este archivo especifica el estado actual de ASUP para una determinada cabina.
El archivo de historial de AutoSupport	`autosupport-history.xml` Este archivo especifica todos los mensajes de ASUP, tanto los mensajes estándar como los mensajes de AutoSupport OnDemand, para una determinada cabina. Cada entrada de la tabla corresponde a un mensaje de ASUP que actualmente se encuentra en uno de los repositorios de una cabina determinada.
Registros de AutoSupport	`asup-transmission-logs.txt` Este archivo consta de todos los mensajes de AutoSupport transmitidos.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Información del cliente de servidor Web	`client-info.txt` Este archivo especifica diversa información acerca del cliente de Web Services. Este parámetro no es aplicable a las cabinas E2700 y E5600.
Topología del cableado de la unidad	`connection.txt` Este archivo contiene información acerca de las conexiones entre el módulo de servicios del entorno (ESM) del soporte de unidades y la pareja de controladoras.
Bundles de estadísticas acumulativas	`cumulative-drive-vol-stats.xml` Este archivo tiene estadísticas acumulativas de las controladoras.
Registro de unidad que no funciona correctamente	`controller-drive-error-event-log.txt` Este archivo contiene mensajes de errores y registros de eventos de la controladora de la cabina de almacenamiento.
Metadatos de la imagen del estado de la controladora	`all-coredump.xml` Este archivo contiene información de la imagen del estado de la controladora en DPL. A partir del lanzamiento de la versión 8.25, se modificó el nombre core-dump-info.xml por all-coredump.xml.
Archivos de diarios DOM 0 para la controladora A (solo E2800 o E5700)	`dom0-complete-journal-A.7z` Este archivo, uno por controladora, consta de registros detallados del sistema Linux. Esto incluye registros para paquetes Linux, así como utilidades y servicios Linux estándar.
Archivos de diarios DOM 0 para la controladora B (solo E2800 o E5700)	`dom0-complete-journal-B.7z` Este archivo, uno por controladora, consta de registros detallados del sistema Linux. Esto incluye registros para paquetes Linux, así como utilidades y servicios Linux estándar.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Archivos de registro DOM 0 varios para la controladora A (solo E2800 o E5700)	`dom0-misc-logs-A.7z` Este archivo, uno por controladora, consta de registros de sistema que no se pueden incluir en el diario. Esto incluye el registro de serie para la aplicación de RAID y registros de depuración para el hipervisor.
Archivos de registro DOM 0 varios para la controladora B (solo E2800 o E5700)	`dom0-misc-logs-B.7z` Este archivo, uno por controladora, consta de registros de sistema que no se pueden incluir en el diario. Esto incluye el registro de serie para la aplicación de RAID y registros de depuración para el hipervisor.
Valores de tiempo de espera antiguos de comandos de la unidad	`drive-command-aging-timeout.txt` Este archivo consta de valores predeterminados y actuales para el campo de tiempo de espera de vencimiento de comandos de cada unidad.
Registros del estado de la unidad	`drive-health-data.bin` Este archivo contiene información de la unidad relacionada con el estado de la unidad. Este archivo es binario y requiere un analizador sin conexión para convertirlo a un formato legible.
Datos del analizador de rendimiento de la unidad	`drive-performance-log.txt` Este archivo consta de datos de rendimiento de la unidad que sirven para identificar las unidades cuyo nivel de rendimiento está por debajo de las expectativas.
Configuración de Enterprise Management Window	`emwdata_v04.bin` Este archivo contiene el archivo del almacén de datos de la configuración de EMW. En los bundles de soporte para E2800 y E5700, no existe este archivo.
Registros de eventos de soporte	`expansion-tray-log.txt` Registros de eventos de ESM

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Análisis del repositorio con errores	`failed-repository-analysis.txt` Este archivo contiene información del análisis del repositorio con errores.
Funciones de la cabina de almacenamiento	`feature-bundle.txt` Este archivo contiene una lista de la cantidad de volúmenes, unidades y soportes de unidades que se permiten en la cabina de almacenamiento y una lista de las funciones disponibles y sus límites.
Inventario de firmware	`firmware-inventory.txt` Este archivo contiene una lista de todas las versiones de firmware de todos los componentes de la cabina de almacenamiento.
Estadísticas de la interfaz de InfiniBand (solo InfiniBand)	`ib-statistics.csv` Este archivo contiene las estadísticas de la interfaz de InfiniBand.
Estadísticas de la ruta de I/O.	`io-path-statistics.7z` Este archivo contiene datos del rendimiento sin configurar de cada controladora que se pueden usar para analizar problemas en el rendimiento de la aplicación.
Información de volcado de IOC para el chip de interfaz del host	`ioc-dump-info.txt` Este archivo contiene información de volcado de la IOC para el chip de interfaz del host.
Registros de volcado de IOC para el chip de interfaz del host	`ioc-dump.gz` Este archivo contiene el volcado de registros del chip de la interfaz del host en la controladora. Este archivo está comprimido en formato gz. Este archivo zip se almacena como un archivo dentro del bundle de soporte al cliente.
Conexiones iSCSI (solo iSCSI)	`iscsi-session-connections.txt` Este archivo contiene una lista de todas las sesiones actuales de iSCSI.
Estadísticas de iSCSI (solo iSCSI)	`iscsi-statistics.csv` Este archivo contiene las estadísticas del control de acceso a medios (MAC) de Ethernet, el protocolo de control de transmisión (TCP) de Ethernet/protocolo de Internet (IP) y destino iSCSI.
Estadísticas de interfaz Iser (solo Iser over InfiniBand)	`iser-statistics.csv` Este archivo contiene las estadísticas de la tarjeta de interfaz del host que ejecuta Iser over InfiniBand.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Registros de eventos principales	`major-event-log.txt` Este archivo contiene una lista detallada de eventos que tienen lugar en la cabina de almacenamiento. La lista se almacena en áreas reservadas de los discos en la cabina de almacenamiento. La lista registra los eventos de configuración y los errores de componentes de la cabina de almacenamiento.
Archivo de manifiesto	`manifest.xml` Este archivo contiene una tabla que describe los archivos que se incluyen en el archivo archivado y el estado de recogida de cada uno de esos archivos.
Información de tiempo de ejecución del software de administración del almacenamiento	`msw-runtime-info.txt` Ese archivo consta de información de tiempo de ejecución de la aplicación del software de administración del almacenamiento. Cuenta con la versión JRE que actualmente utiliza el software de administración del almacenamiento.
Estadísticas de NVMe-of	`nvmeof-statistics.csv` El archivo contiene una lista de estadísticas, entre las que se encuentran las estadísticas de la controladora NVMe, estadísticas de la cola de NVMe y estadísticas de la interfaz para el protocolo de transporte (por ejemplo, InfiniBand).
Datos de NVSRAM	`nvsram-data.txt` Este archivo de la controladora especifica las configuraciones predeterminadas para las controladoras.
Bundle de objetos	`object-bundle`.bin`object-bundle`.json Este bundle contiene una descripción detallada del estado de la cabina de almacenamiento y sus componentes, que era válido en el momento en el que se generó el archivo.
Resumen de estadísticas de rendimiento	`perf-stat-daily-summary-a.csv` `perf-stat-daily-summary-b.csv` Este archivo contiene varias estadísticas de rendimiento de la controladora, un archivo por controladora.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Reservas y registros persistentes	`persistent-reservations.txt` Este archivo contiene una lista detallada de volúmenes de la cabina de almacenamiento con reservas y registros persistentes.
Preferencias del software de administración del almacenamiento del usuario	`pref-01.bin` Este archivo contiene el almacén de datos persistente de las preferencias del usuario. En los bundles de soporte para E2800 o E5700, no existe este archivo.
Procedimientos de Recovery Guru	`recovery-guru-procedures.html` Este archivo contiene una lista detallada de todos los temas de Recovery Guru que se emiten en respuesta a los problemas detectados en la cabina de almacenamiento. Para las cabinas E2800 y E5700, este archivo solo contiene detalles de Recovery Guru, no los archivos HTML.
Perfil de recuperación	`recovery-profile.csv` Este archivo contiene una descripción detallada del último registro del perfil de recuperación y los datos históricos.
Registros de errores de SAS PHY	`sas-phy-error-logs.csv` Este archivo contiene información de errores de SAS PHY.
Datos captados del estado	`state-capture-data.txt` Este archivo contiene una descripción detallada del estado actual de la cabina de almacenamiento.
Configuración de la cabina de almacenamiento	`storage-array-configuration.cfg` Este archivo contiene una descripción detallada de la configuración lógica de la cabina de almacenamiento.
Perfil de la cabina de almacenamiento	`storage-array-profile.txt` Este archivo contiene una descripción de todos los componentes y las propiedades de una cabina de almacenamiento.
Contenido del búfer de seguimiento	`trace-buffers.7z` Este archivo contiene el contenido de los búferes de seguimiento de las controladoras que se utilizan para registrar la información de depuración.

Tipo de datos	Nombre del archivo y descripción
Datos de captura de soporte	`tray-component-state-capture.7z` Si la bandeja tiene cajones, los datos de diagnóstico se archivan en este archivo comprimido. El archivo zip consta de un archivo de texto aparte para cada soporte que cuenta con cajones. Este archivo zip se almacena como un archivo dentro del bundle de soporte al cliente.
Sectores ilegibles	`unreadable-sectors.txt` Este archivo contiene una lista detallada de todos los sectores ilegibles que se registraron en la cabina de almacenamiento.

Registro de seguimiento de Web Services (solo E2800 o E5700)	`web-server-trace-log-A.7z`
	
	`web-server-trace-log-B.7z`
	
	Este archivo, uno por controladora, consta de los búferes de seguimiento de Web Services que se usan para registrar la información de depuración.

Archivo de registro de análisis captado de la carga de trabajo	`wlc-analytics-a.lz4` `wlc-analytics-b.lz4` Este archivo, uno por controladora, contiene características de carga de trabajo calculadas como histograma LBA, relación de lectura/escritura y rendimiento de I/o en todos los volúmenes activos.
Archivo de datos con X encabezado	`x-header-data.txt` Este encabezado de mensaje de AutoSupport consta de pares de valores clave de texto sin formato que puede incluir información acerca de la cabina y el tipo de mensaje.

Sintaxis

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>" [force=(TRUE |
FALSE)]
```

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>"
[force=(TRUE | FALSE) |
csbSubsetid=(basic | weekly | event | daily | complete) |
csbTimeStamp=<em>hh:mm</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los datos relacionados con soporte de la cabina de almacenamiento. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\supdat.7z"`
`force`	Este parámetro fuerza la recogida de datos de soporte si se produce algún error al bloquear las operaciones de la controladora. Para forzar la recogida de datos de soporte, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

A partir del nivel de firmware 7.86, la extensión del nombre de archivo debe ser `.7z`. Si su versión de firmware es anterior a la 7,86, la extensión de archivos debe ser `.zip`.

Nivel de firmware mínimo

7.80 añade el `force` parámetro.

8.30 añade información para la cabina de almacenamiento E2800.

Recuperar certificados de CA de confianza instalados - SANtricity CLI

La `save storageArray trustedCertificate` El comando recupera los certificados de CA de confianza instalados para la cabina. En los archivos recuperados, se incluyen todos los certificados de CA solicitados de los servidores web de la cabina.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
save storageArray trustedCertificate [allUserInstalled |
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>")]
path="<em>fileLocation</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allUserInstalled`	Permite especificar la recuperación de los certificados instalados por el usuario. La opción predeterminada es `allUserInstalled` si no ha especificado ningún alias.
`aliases`	Permite especificar qué usuario instaló un certificado de confianza para recuperar por alias. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.
`path`	Permite especificar la ubicación local donde se deben guardar los certificados de confianza de la controladora.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate allUserInstalled
path="C:\";"

SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate
aliases=("myAlias" "anotherAlias") path="C:\";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Guardar eventos de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `save storageArray warningEvents` El comando guarda eventos del registro de eventos serios en un archivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando guarda eventos del registro de eventos serios en un archivo. Es posible guardar los siguientes

eventos:

- **Eventos críticos** — se produjo un error en la matriz de almacenamiento que se debe solucionar inmediatamente. Es posible perder acceso a los datos si no se corrige inmediatamente el error.
- **Eventos de advertencia** — se ha producido un error en la matriz de almacenamiento que provoca una degradación del rendimiento o reduce la capacidad para recuperarse de otro error. No se pierde acceso a los datos, pero se debe corregir el error para evitar una posible pérdida de acceso a los datos si se produce otro error.
- **Eventos informativos** — se produjo un evento en la matriz de almacenamiento que no afecta a las operaciones normales. El evento notifica un cambio en la configuración u otra información que puede ser útil para evaluar el nivel de rendimiento de la cabina de almacenamiento.
- **Eventos de depuración** — se produjo un evento en la matriz de almacenamiento que proporciona información que puede utilizar para ayudar a determinar los pasos o estados que condujeron a un error. Se puede enviar un archivo con esta información al soporte técnico para ayudar a determinar la causa de un error.

Es posible que algunas cabinas de almacenamiento no admitan los cuatro tipos de eventos.

Sintaxis

```
save storageArray (allEvents | criticalEvents |
warningEvents | infoEvents | debugEvents)
file="<em>filename</em>"
[count=<em>numberOfEvents</em>]
[forceSave=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allEvents`	El parámetro para guardar todos los eventos en un archivo.
`criticalEvents`	El parámetro para guardar solo los eventos críticos en un archivo.
`warningEvents`	El parámetro para guardar solo los eventos de advertencia en un archivo.
`infoEvents`	El parámetro para guardar solo los eventos informativos en un archivo.
`debugEvents`	El parámetro para guardar solo los eventos de depuración en un archivo.

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se desea guardar los eventos. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\events.txt"` El nombre predeterminado del archivo que contiene el contenido del registro de eventos serios es `major-event-log.txt`. Este comando no anexa automáticamente ninguna extensión de archivo al archivo guardado. Se debe especificar una extensión de archivo al introducir el nombre del archivo.
`count`	El número de eventos que se desea guardar en un archivo. Si no se introduce un valor para el número, todos los eventos que coincidan con el tipo de evento especificado se guardarán en el archivo. Si se introduce un valor para el número, solo ese número de eventos (a partir del último evento introducido) se guardará en el archivo. Deben usarse valores enteros.
`forceSave`	El parámetro para que los eventos de depuración que se puedan haber filtrado de la vista se guarden forzadamente en un archivo. Para guardar forzadamente los eventos, configure este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`. El uso de este parámetro guarda los eventos de depuración que se han filtrado desde el Visor de eventos de SANtricity.

Nivel de firmware mínimo

7.77 añade estos parámetros:

- `warningEvents`
- `infoEvents`
- `debugEvents`
- `forceSave`

establecer…

Establecer un grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `set asyncMirrorGroup` comando cambia la configuración de sincronización y los umbrales de advertencia que utiliza el propietario de la controladora en el lado primario del grupo de reflejos asíncronos cuando se realiza una sincronización inicial o una resincronización.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Un cambio en la configuración de sincronización afecta las operaciones de sincronización de todas las parejas reflejadas dentro del grupo de reflejos asíncronos.

Sintaxis

```
set asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
[volume="repos_xxxx" increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolume=("repos_xxxx")]
[syncInterval=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningSyncThreshold=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningRecoveryThreshold=integer (minutes | hours | days)]
[userLabel="<em>New_asyncMirrorGroupName</em>"]
[warningThresholdPercent=<em>percentValue</em>]
[role=(primary | secondary)]
[autoResync=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos que se desea modificar. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen de repositorios del grupo de reflejos asíncronos en el que se desea aumentar la capacidad. El nombre de un volumen de repositorios se compone de dos partes: • El término "repos" • Un identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`syncInterval`	Especifica el intervalo entre el envío automático de actualizaciones de los datos modificados desde la cabina de almacenamiento local hacia la cabina de almacenamiento remota. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días.
`warningSyncThreshold`	Se debe especificar la cantidad de tiempo que se esperará antes de activar una advertencia para los casos en que la sincronización de todos los volúmenes del grupo de reflejos asíncronos demore más que el tiempo definido. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días.
`warningRecoveryThreshold`	Especifica la cantidad de tiempo que se esperará antes de activar una advertencia cuando la actualización automática de datos de la imagen de un momento específico en la cabina de almacenamiento remota es más antigua que el valor definido. Se debe indicar un umbral respecto del final de la actualización previa. La duración del intervalo se puede especificar en minutos, horas o días. El umbral del punto de recuperación debe ser dos veces mayor que el umbral del intervalo de sincronización.
`userLabel`	El nuevo nombre que se desea otorgar al grupo de reflejos asíncronos. Use este parámetro cuando desee cambiar el nombre del grupo de reflejos asíncronos. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`warningThresholdPercent`	Especifique el valor porcentual que determina la activación de una advertencia cuando la capacidad de un volumen de repositorios de reflejos alcanza el porcentaje definido. El umbral se define según un porcentaje (%) de la capacidad restante.
`role`	Este parámetro permite promover el grupo de reflejos asíncronos a un rol primario o degradar el grupo de reflejos asíncronos a un rol secundario. Para asignar el rol primario al grupo de reflejos asíncronos, se debe configurar este parámetro en `primary`. Para asignar el rol secundario al grupo de reflejos asíncronos, se debe configurar este parámetro en `secondary`.
`autoResync`	La configuración de resincronización automática entre los volúmenes primarios y secundarios de una pareja reflejada asíncrona dentro de un grupo de reflejos asíncronos. Este parámetro admite los siguientes valores: • `enabled` — se activa la resincronización automática. No es necesaria ninguna acción adicional para volver a sincronizar el volumen primario y el secundario. • `disabled` — la resincronización automática está desactivada. Para volver a sincronizar el volumen primario y el volumen secundario, se debe ejecutar el `start asyncMirrorGroup` comando.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Cuando se usa este comando, es posible especificar uno o varios parámetros. Sin embargo, no es necesario usar todos los parámetros.

Un volumen de repositorios de grupo de reflejos asíncronos es un volumen expandible que se estructura como un conjunto concatenado de hasta 16 entidades de volumen estándar. Inicialmente, un volumen de repositorios expandible tiene un solo volumen. La capacidad del volumen de repositorios expandible es exactamente la de ese volumen. Para aumentar la capacidad de un volumen de repositorios expandible, es posible añadir volúmenes de repositorios sin usar. La capacidad compuesta del volumen de repositorios expandible pasa a ser la suma de las capacidades de todos los volúmenes estándar concatenados.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Establecer la configuración del registro de auditoría - SANtricity CLI

La `set auditLog` el comando configura los ajustes del registro de auditoría.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set auditLog (logLevel={all | writeOnly} |
    fullPolicy={overwrite | preventSystemAccess} |
    maxRecords=<em>n</em> | warningThreshold=<em>n</em>)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`logLevel`	Permite especificar el nivel de registro. Las opciones válidas son: `all` y.. `writeOnly`. El valor predeterminado es `writeOnly`.
`fullPolicy`	Permite especificar la política que se debe seguir cuando se llena el registro. Las opciones válidas son: `overwrite` y.. `preventSystemAccess`.
`maxRecords`	Permite al usuario especificar el número máximo de registros que se deben almacenar donde `n` es un entero que comienza en 30000 y finaliza en 50000.
`warningThreshold`	Permite especificar el porcentaje en el cual se enviará una alerta de advertencia para indicar que el registro de auditoría está casi completo cuando se establece la política completa `preventSystemAccess`. Use valores enteros entre 0 y 100. Si este parámetro se establece en 0 (cero), se desactivan las alarmas de advertencia.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set auditLog logLevel=writeOnly
fullPolicy=preventSystemAccess maxRecords=40000 warningThreshold=90;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Establecer el límite de tamaño de envío de AutoSupport - SANtricity CLI

El `set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit` establece el tamaño máximo de los paquetes y los mensajes de AutoSupport para diferentes tipos de entrega.

A través de este comando, los usuarios pueden configurar el tamaño del correo electrónico en función de lo que admite su servidor de correo electrónico. Los tamaños mayores reducen la posibilidad de que el paquete de soporte se trunque.

> Generalmente, los usuarios no deben configurar tamaños de HTTPS a menos que lo indique el soporte de NetApp.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit
(https=(<sizeInBytes>|unlimited)|email=(<sizeInBytes>|unlimited));
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`https`	El tamaño máximo del mensaje de HTTPS en bytes. Si no se configura el tamaño máximo, el valor predeterminado es 50 MiB. Un valor de “ilimitado” o 0 no permite ninguna restricción de tamaño. El tamaño mínimo permitido es de 2 MiB.

Parámetro	Descripción
`email`	El tamaño máximo de entrega de correo electrónico (SMTP) en bytes. Si no se configura el tamaño máximo, el valor predeterminado es 5 MiB. Un valor de “ilimitado” o 0 no permite ninguna restricción de tamaño. El tamaño mínimo permitido es de 2 MiB.

Nivel de firmware mínimo

8,90

Especificar el método de entrega de AutoSupport http(s) - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupport deliveryMethod` El comando configura el método de entrega para enviar mensajes de AutoSupport a HTTP(S).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="mail.example.com" senderEmail="<a
href="mailto:sender@example.com">sender@example.com</a>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`deliveryMethod`	Permite al usuario especificar el método de entrega para la recogida de AutoSupport. Las opciones válidas son: • correo electrónico • HTTPS Si se configura el método de correo electrónico, se deshabilitan AutoSupport OnDemand y Remote Diagnostics.

Parámetro	Descripción
`direct`	Permite al usuario conectarse directamente a los sistemas de soporte técnico de destino mediante los protocolos HTTP o HTTPS.
`proxyConfigScript`	Permite al usuario especificar la ubicación de un archivo de script de autoconfiguración de proxy (PAC)
`proxyServer`	Permite al usuario especificar los detalles del servidor del proxy HTTP(S) necesarios para establecer la conexión con el sistema de soporte técnico de destino.
`hostAddress`	Permite al usuario especificar la dirección de host del servidor del proxy. Es obligatorio si se utiliza ProxyServer.
`portNumber`	Permite al usuario especificar el número de puerto del servidor del proxy. Es obligatorio si se utiliza ProxyServer.
`username`	Permite al usuario especificar el nombre de usuario del servidor del proxy, si está configurado.
`password`	Permite al usuario especificar la contraseña del servidor del proxy, si está configurada.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
direct;"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
proxyConfigScript=\"http://company.com/~username/proxy.pac\";"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTPS
proxyServer hostAddress=10.117.12.112 portNumber=8080 userName=\"tracyt\"
password=\"1234456\";"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Envíe un mensaje de prueba mediante el `start storageArray autoSupport deliveryTest` comando para verificar que sus métodos de entrega están configurados correctamente.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Establecer el volumen de la instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `set cgSnapVolume` el comando crea un nombre único para un volumen snapshot de un grupo de coherencia.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set cgSnapVolume [<em>cgSnapVolumeName</em>]
userLabel="<em>cgSnapVolumeName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`cgSnapVolume`	El nombre del volumen del grupo de coherencia que se desea cambiar. El nombre del volumen Snapshot del grupo de coherencia debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`userLabel`	El nuevo nombre que se desea otorgar al volumen Snapshot en el grupo de coherencia. El nombre nuevo del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer atributos del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `set consistencyGroup` el comando define las propiedades de un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
[userLabel="<em>consistencyGroupName</em>"]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`consistencyGroupName`	El nombre del grupo de coherencia para el que se configuran las propiedades. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`userLabel`	El nuevo nombre que se desea otorgar al grupo de coherencia Snapshot. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`repositoryFullPolicy`	La forma en que se desea que el procesamiento de la Snapshot prosiga si los volúmenes de repositorios Snapshot están llenos. Es posible optar por conmutar escrituras en el volumen base (`failBaseWrites`) o eliminar (purgar) las imágenes snapshot `purgeSnapImages`). La acción predeterminada es `purgeSnapImages`.

Parámetro	Descripción
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de la capacidad del repositorio que debe alcanzarse para que se envíe una advertencia de que el volumen de repositorio Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.
`autoDeleteLimit`	Es posible configurar cada grupo de coherencia para eliminar automáticamente sus imágenes Snapshot con el fin de mantener el número total de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot en un nivel determinado o por debajo de él. Cuando se habilita esta opción, cada vez que se crea una nueva imagen Snapshot en el grupo Snapshot, el sistema elimina automáticamente la imagen Snapshot más antigua del grupo a fin de cumplir el límite. Esta acción libera capacidad en el repositorio que se puede utilizar para satisfacer los requisitos continuos de copia en escritura para las imágenes Snapshot restantes.
`rollBackPriority`	La prioridad para las operaciones de reversión en un grupo de coherencia mientras la cabina de almacenamiento se encuentra en funcionamiento. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Cuando se usa este comando, es posible especificar uno o varios parámetros. Sin embargo, no es necesario usar todos los parámetros.

La prioridad de reversión define la cantidad de recursos del sistema que se deben asignar a la operación de reversión a expensas del rendimiento del sistema. Valor de `high` Indica que la operación de reversión tiene prioridad sobre todas las demás operaciones de I/o del host Valor de `low` Indica que la operación de reversión debe ejecutarse con el menor impacto posible en la actividad de I/o del host

Eliminación automática

Es posible configurar cada grupo Snapshot para eliminar automáticamente sus imágenes Snapshot con el fin de mantener el número total de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot en o debajo de un número máximo de imágenes. Cuando se alcanza el límite máximo de imágenes Snapshot en el grupo Snapshot, el `autoDeleteLimit` el parámetro elimina automáticamente las imágenes snapshot cada vez que se crea una nueva imagen snapshot en el grupo snapshot. La `autoDeleteLimit` el parámetro elimina las imágenes snapshot más antiguas del grupo snapshot hasta que se cumple la cantidad máxima de imágenes definidas con el parámetro. Eliminar imágenes Snapshot de esta manera libera capacidad en el repositorio que se puede utilizar para satisfacer los requisitos continuos de copia en escritura de las imágenes Snapshot restantes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Agregar miembro al grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `set consistencyGroup addCGMemberVolume` el comando añade un nuevo volumen base como miembro a un grupo de coherencia existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible especificar un volumen de repositorios existente para el miembro nuevo del grupo de coherencia o crear un volumen de repositorios nuevo. Cuando se crea un volumen de repositorios nuevo, se deben identificar el grupo de volúmenes existentes o el pool de discos existentes en el que se desea crearlo.

Sintaxis para utilizar con un volumen de repositorios existente

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume="<em>volumeGroupName</em>"
```

Sintaxis para utilizar en la creación de un volumen de repositorios nuevo en un grupo de volúmenes

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume=("<em>volumeGroupName</em>"
capacity=<em>capacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|bytes))
```

Sintaxis para utilizar en la creación de un volumen de repositorios nuevo en un pool de discos

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume=("<em>diskPoolName</em>"
capacity=<em>capacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|bytes))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia al que se desea añadir un volumen miembro nuevo. El volumen miembro nuevo es el volumen base para las operaciones Snapshot. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`addCGMemberVolume`	El nombre de un volumen base que se desea añadir. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Si el volumen especificado es un volumen de repositorios existente o un volumen Snapshot existente, el comando fallará.
`repositoryVolume`	Este parámetro cumple dos funciones: • En un grupo de coherencia existente con un volumen de repositorios, identifica el volumen de repositorios. • Cuando se crea un volumen de repositorios nuevo, este parámetro identifica el grupo de volúmenes o el pool de discos en el que se creará el volumen de repositorios nuevo. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`capacity`	El tamaño de un volumen de repositorios nuevo en un grupo de volúmenes o un pool de discos. El tamaño se define en unidades de bytes, KB, MB, GB o TB

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Un grupo de coherencia es una recogida de volúmenes base que son los volúmenes de origen de las Snapshot. Los volúmenes base se recogen en un grupo de coherencia para poder realizar las mismas operaciones Snapshot en cada uno de los volúmenes base. En el contexto de este comando, el término *member* significa un volumen base para operaciones Snapshot. Es posible manipular las imágenes Snapshot asociadas con los miembros de un grupo de coherencia a través de operaciones de tipo "por lote" y mantener la coherencia entre las imágenes Snapshot.

Cada volumen miembro debe tener un volumen de repositorios correspondiente. Puede definir la relación entre el volumen miembro y el volumen de repositorios mediante el `repositoryVolume` parámetro. La `repositoryVolume` el parámetro puede realizar una de las siguientes acciones:

- Identificar un volumen de repositorios existente conectado al grupo de coherencia.
- Identificar un grupo de volúmenes o un pool de discos en donde se desea crear un volumen de repositorios nuevo.

La adición de un miembro a un grupo de coherencia con un repositorio existente tiene dos finalidades:

- Se puede crear un volumen de repositorios completamente nuevo mediante la ejecución del comando sin el `repositoryVolume` parámetro. Cuando ejecuta el comando sin el `repositoryVolume` parámetro, el comando crea un nuevo volumen de repositorios en el grupo de volúmenes o el pool de discos donde se almacenan todos los demás volúmenes de repositorios. A continuación, un ejemplo del uso de este comando:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
```

- Es posible reutilizar un volumen de repositorios existente si está vacío y no está relacionado con otro volumen miembro. Se puede hacer esto para mantener una secuencia o relación particular en los volúmenes de repositorios. Para reutilizar un volumen de repositorios existente vacío, se deberá conocer el nombre del volumen de repositorios. Utilice el para determinar el nombre del volumen de repositorios `show allVolumes summary` comando. Todos los nombres de volúmenes de repositorios tienen el formato `repos_XXXX` donde `XXXX` es un identificador único generado por el software de administración del almacenamiento. A continuación, un ejemplo del uso de este comando:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume="repos_0011"
```

Es posible colocar el volumen de repositorios en el grupo de volúmenes o el pool de discos que se desee. No es necesario que el volumen de repositorios se encuentre en la misma ubicación que los demás volúmenes de repositorios. Para colocar el volumen de repositorios en el grupo de volúmenes o el pool de discos que se desee, use la `repositoryVolume` parámetro e identifique el grupo de volúmenes o el pool de discos y un tamaño para el volumen de repositorios. A continuación, un ejemplo del uso de este comando:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume=("12" capacity=2 GB)
```

En este ejemplo, "`12`" es el nombre de un grupo de volúmenes existentes o un pool de discos existentes. El parámetro "capacity" define el tamaño deseado para el grupo de volúmenes de repositorios.

Cuando se crea un volumen de repositorios nuevo en un grupo de volúmenes o un pool de discos, la capacidad y el nombre del grupo de volúmenes o del pool de discos se deben delimitar entre paréntesis.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer la configuración DNS del controlador - SANtricity CLI

La `set controller DNSServers` El comando actualiza la configuración del sistema

de nombres de dominio (DNS) de una controladora. Se utiliza DNS para resolver nombres de dominio completos para las controladoras y un servidor de protocolo de tiempo de redes (NTP).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Antes de comenzar, asegúrese de que:

- Existe un servidor DNS configurado.
- Conoce las direcciones de un servidor DNS primario y un servidor DNS de respaldo, en caso de que se produzca un error en el servidor DNS primario. Las direcciones pueden ser IPv4 o IPv6.

> Debe enviar este comando a las dos controladoras. Este comando es específico de cada controladora.

> Si ya configuró los puertos de gestión de la cabina con DHCP (protocolo de configuración dinámica de hosts) y tiene uno o varios servidores DNS o NTP asociados con la configuración DHCP, no necesita configurar manualmente DNS/NTP. En este caso, la cabina ya debería haber obtenido automáticamente las direcciones de los servidores DNS/NTP.

Sintaxis

```
set controller[a] DNSServers=(auto|(Address1 [Address2]))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`DNSServers`	Este parámetro configura los servidores DNS para la controladora. Especifique `auto` Para usar los servidores DNS que proporciona DHCP. De lo contrario, use una lista de uno o dos servidores DNS separados por espacios en blanco. Los puertos Ethernet de gestión en la cabina pueden admitir los protocolos IPv4 o IPv6 simultáneamente. Las direcciones pueden ser IPv4 o IPv6. Si se especifica más de una dirección, no es necesario que los tipos de direcciones coincidan. Si se especifica más de una dirección, se utilizarán en el orden especificado (la primera es la primaria, la segunda es la de respaldo).
`AddressX`	DirecciónIPv4

Ejemplos

```
set controller[a] DNSServers=auto;
set controller[a] DNSServers=(192.168.1.1);
set controller[b] DNSServers=(192.168.1.1 192.168.1.105);
set controller[b] DNSServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334
192.168.1.1)
```

Nivel de firmware mínimo

8.25

Establecer las propiedades del puerto del host del controlador - SANtricity CLI

La `set controller hostPort` El comando cambia las propiedades de red de los siguientes tipos de puertos de host: ISCSI, Iser, NVMe over InfiniBand y NVMe over roce. Entre los cambios se encuentran las propiedades de IPv4 e IPv6, la velocidad de puertos y la carga útil de trama máxima.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe

contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Establezca propiedades de red de los puertos de host iSCSI comando.

Sintaxis

```
set controller [(a|b)] hostPort ["portLabel"[, "physical"|"virtual"]]
    (IPV4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv6LocalAddress=(FE80):(0000):(0000):(0000):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF) |
    IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
    IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
    enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |
    fecMode=(auto:none:reedSolomon:fireCode) |
    IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |
    IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |
    IPv4GatewayIP=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv6HopLimit=[0-255] |
    IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-255] |
    IPv6NdReachableTime=[0-65535] |
    IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
    IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
    IPv4Priority=[0-7] |
    IPv6Priority=[0-7] |
    IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv4VlanId=[1-4094] |
    IPv6VlanId=[1-4094] |
    maxFramePayload=[1500-9000] |
    tcpListeningPort=(3260 | [49152-65535]) |
    portSpeed=(autoNegotiate | 10 | 25 | 40 | 50 | 100))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora en la cual se desean definir propiedades.
`hostPort`	Permite especificar la etiqueta de puerto de host en la cual se desean definir propiedades. Solo para puertos de host de 200 GB, puede especificar `physical` o. `virtual` como parámetros. Si no se especifica un valor para la conexión del puerto de host de 200 GB, el `physical` el parámetro está establecido de forma predeterminada.
`IPV4Address`	Permite introducir la dirección en este formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
`IPV6LocalAddress`	Le permite introducir la dirección en este formato: (FE80):(0000):(0000):(0000): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
`IPv6RoutableAddress`	Permite introducir la dirección en este formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
`IPV6RouterAddress`	Permite introducir la dirección en este formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
`enableIPV4`	Permite habilitar IPv4.
`enableIPV6`	Permite habilitar IPv6. El espacio de la dirección IPv6 es 128 bits. Se representa con ocho bloques hexadecimales de 16 bits separados por dos puntos.
`enableIPv4Vlan`	Permite habilitar VLAN IPv4. Una red de área local virtual (VLAN) es una red lógica que se comporta como si estuviese físicamente separada de otras redes de área local virtuales y físicas (LAN) admitidas por los mismos switches, los mismos enrutadores, o ambos.
`enableIPv6Vlan`	Permite habilitar VLAN IPv6. Una red de área local virtual (VLAN) es una red lógica que se comporta como si estuviese físicamente separada de otras redes de área local virtuales y físicas (LAN) admitidas por los mismos switches, los mismos enrutadores, o ambos.

Parámetro	Descripción
`enableIPv4Priority`	Permite habilitar el parámetro que determina la prioridad de acceso a la red. En un entorno de red de área local (LAN) compartida, como Ethernet, es posible que muchas estaciones compitan por el acceso a la red. El acceso se otorga por orden de llegada. Es posible que dos estaciones intenten acceder a la red al mismo tiempo, lo que provoca que ambas estaciones se apagen y esperen antes de volver a intentarlo. Este proceso se minimiza para Ethernet con switch, donde existe una sola estación conectada a un puerto del switch.
`enableIPv6Priority`	Permite habilitar el parámetro que determina la prioridad de acceso a la red. En un entorno de red de área local (LAN) compartida, como Ethernet, es posible que muchas estaciones compitan por el acceso a la red. El acceso se otorga por orden de llegada. Es posible que dos estaciones intenten acceder a la red al mismo tiempo, lo que provoca que ambas estaciones se apagen y esperen antes de volver a intentarlo. Este proceso se minimiza para Ethernet con switch, donde existe una sola estación conectada a un puerto del switch.
`fecMode`	Permite establecer el modo FEC para el puerto de host en una de las siguientes opciones: • `auto` • `none` • `reedSolomon` • `fireCode`
`IPv4ConfigurationMethod`	Permite configurar la asignación de direcciones IPv4 estáticas o DHCP.
`IPv6ConfigurationMethod`	Permite configurar la asignación de direcciones IPv6 estáticas o DHCP.
`IPv4GatewayIP`	Permite introducir la dirección de puerta de enlace en este formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
`IPv6HopLimit`	Permite configurar el número de saltos máximo que puede recorrer un paquete IPv6. El valor predeterminado es 64.

Parámetro	Descripción
`IPv6NdDetectDuplicateAddress`	Permite configurar el número de mensajes de solicitud de vecino que se pueden enviar para intentar determinar el carácter único de la dirección IP.
`IPv6NdReachableTime`	Permite configurar la cantidad de tiempo, en milisegundos, que un nodo IPv6 remoto se considera accesible. El valor predeterminado es 30000 milisegundos.
`IPv6NdRetransmitTime`	Permite configurar la cantidad de tiempo, en milisegundos, que se debe seguir retransmitiendo un paquete a un nodo IPv6. El valor predeterminado es 1000 milisegundos.
`IPv6NdTimeOut`	Permite configurar el valor de tiempo de espera, en milisegundos, para un nodo IPv6. El valor predeterminado es 30000 milisegundos.
`IPv4Priority`	Permite configurar la asignación de prioridades para paquetes IPv4.
`IPv6Priority`	Permite configurar la asignación de prioridades para paquetes IPv6.
`IPv4SubnetMask`	Permite introducir la dirección de máscara de subred en este formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
`IPv4VlanId`	Permite configurar el identificador de VLAN IPv4
`IPv6VlanId`	Permite configurar el identificador de VLAN IPv6
`maxFramePayload`	Permite configurar el tamaño máximo de un paquete o una trama que se envía en una red. La porción de carga útil de una trama Ethernet estándar se establece en 1500 y una trama gigante Ethernet se establece en 9000. Cuando se utilizan tramas gigantes, todos los dispositivos en la ruta de red deben ser capaces de manipular este tamaño. El valor predeterminado es 1500 bytes por trama. Para garantizar el mejor rendimiento en un entorno NVMe over roce, configure un tamaño de trama de 4200.
`tcpListeningPort`	Permite configurar el número de puerto TCP que se utiliza para escuchar inicios de sesión iSCSI de iniciadores. El puerto predeterminado es 3260.

Parámetro	Descripción
`portSpeed`	Permite configurar la velocidad, en megabits por segundo (Mb/seg), a la que debe comunicarse el puerto. Este parámetro solo se admite con una tarjeta de interfaz del host iSCSI de 25 Gbps y una tarjeta de interfaz del host Ethernet de 100 Gbps. Para una tarjeta de interfaz del host iSCSI de 25 Gbps, un cambio en la velocidad de un puerto cambia la velocidad de los cuatro puertos en la tarjeta. Las opciones permitidas en este caso son 10 o 25. Para una tarjeta de interfaz del host Ethernet de 100 Gbps, nuevo en la versión 8.50, un cambio de la velocidad de un puerto no afecta a los demás puertos de la tarjeta. Las opciones permitidas en este caso son autoNegotiate, 10, 25, 40, 50, O 100 GbE.

Parámetros admitidos según el tipo de puerto de host

Los parámetros admitidos varían según el tipo de puerto de host (iSCSI, Iser, NVMe over InfiniBand o NVMe over roce), como se describe en la siguiente tabla:

Parámetro	ISCSI	Iser	NVMe over InfiniBand	NVMe over roce
`IPV4Address`	Sí	Sí	Sí	Sí
`IPV6LocalAddress`	Sí			Sí
`IPv6RoutableAddress`	Sí			Sí
`IPV6RouterAddress`	Sí			Sí
`enableIPV4`	Sí			Sí
`enableIPV6`	Sí			Sí
`enableIPv4Vlan`	Sí			No

Parámetro	ISCSI	Iser	NVMe over InfiniBand	NVMe over roce
enableIPv6Vlan	Sí			No
enableIPv4Priority	Sí			No
enableIPv6Priority	Sí			No
IPv4ConfigurationMethod	Sí			Sí
IPv6ConfigurationMethod	Sí			Sí
IPv4GatewayIP	Sí			Sí
IPv6HopLimit	Sí			
IPv6NdDetectDuplicateAddress	Sí			
IPv6NdReachableTime	Sí			
IPv6NdRetransmitTime	Sí			
IPv6NdTimeOut	Sí			
IPv4Priority	Sí			No
IPv6Priority	Sí			No
IPv4SubnetMask	Sí			Sí
IPv4VlanId	Sí			No
IPv6VlanId	Sí			No
maxFramePayload	Sí			Sí

Parámetro	ISCSI	Iser	NVMe over InfiniBand	NVMe over roce
`tcpListeningPort`	Sí			
`portSpeed`	Sí			Sí

Nivel de firmware mínimo

8.41

8.50 añadió información sobre el entorno NVMe over roce.

11.70.1 añadió el `fecMode` parámetro.

Establecer las propiedades de red del puerto host iSCSI - SANtricity CLI

La `set controller iscsiHostPort` Comando cambia las propiedades de red de un puerto de host, incluidas las propiedades de IPv4 e IPv6, la velocidad del puerto y la carga útil de trama máxima.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

> Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Configure las propiedades de los puertos de host de la controladora comando.

Sintaxis

```
set controller [(a|b)]
iscsiHostPort [portLabel]
```

```
([IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) ]|
```

```
[IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)] |
```

```
[IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) ]|
```

```
[IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) ]|
```

```
[IPv6ConfigurationMethod=(static | auto)] |
```

```
[IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[IPv6HopLimit=[0-255] ]|
```

```
[IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] ]|
```

```
[IPv6NdReachableTime=[0-65535] ]|
```

```
[IPv6NdRetransmitTime=[0-65535]] |
```

```
[IPv6NdTimeOut=[0-65535] ]|
```

```
[IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] ]|
```

```
[IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255)] |
```

```
[IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094]] |
```

```
[maxFramePayload=[*frameSize*]] |
```

```
[tcpListeningPort=[3260, 49152-65536] ]|
```

```
[portSpeed=[(10 | 25)]])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`enableIPV4`	Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO
`enableIPV4Priority`	Seleccione esta opción para habilitar el parámetro que determina la prioridad de acceso a la red. Use la barra deslizante para seleccionar una prioridad entre 1 y 7. En un entorno de red de área local (LAN) compartida, como Ethernet, es posible que muchas estaciones compitan por el acceso a la red. El acceso se otorga por orden de llegada. Es posible que dos estaciones intenten acceder a la red al mismo tiempo, lo que provoca que ambas estaciones se apagen y esperen antes de volver a intentarlo. Este proceso se minimiza para Ethernet con switch, donde existe una sola estación conectada a un puerto del switch. Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.

Parámetro	Descripción
`enableIPV4Vlan`	Una red de área local virtual (VLAN) es una red lógica que se comporta como si estuviese físicamente separada de otras redes de área local virtuales y físicas (LAN) admitidas por los mismos switches, los mismos enrutadores, o ambos. Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`enableIPV6`	El espacio de la dirección IPv6 es 128 bits. Se representa con ocho bloques hexadecimales de 16 bits separados por dos puntos. Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO
`enableIPV6Priority`	Seleccione esta opción para habilitar el parámetro que determina la prioridad de acceso a la red. Use la barra deslizante para seleccionar una prioridad entre 1 y 7. En un entorno de red de área local (LAN) compartida, como Ethernet, es posible que muchas estaciones compitan por el acceso a la red. El acceso se otorga por orden de llegada. Es posible que dos estaciones intenten acceder a la red al mismo tiempo, lo que provoca que ambas estaciones se apagen y esperen antes de volver a intentarlo. Este proceso se minimiza para Ethernet con switch, donde existe una sola estación conectada a un puerto del switch. Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.

Parámetro	Descripción
`enableIPV6Vlan`	Una red de área local virtual (VLAN) es una red lógica que se comporta como si estuviese físicamente separada de otras redes de área local virtuales y físicas (LAN) admitidas por los mismos switches, los mismos enrutadores, o ambos. Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`IPV4Address`	Introduzca la dirección en este formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)
`IPV4ConfigurationMethod`	Las opciones disponibles son: • estático • dhcp
`IPV4GatewayIP`	Las opciones disponibles son: • VERDADERO • FALSO
`IPV4Priority`	Introduzca un valor entre 0 y 7. Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`IPV4SubnetMask`	Introduzca la máscara de subred en este formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)
`IPV4VlanId`	Introduzca un valor entre 1 y 4094. Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`IPV6ConfigurationMethod`	Las opciones disponibles son: • estático • automático

Parámetro	Descripción
`IPV6HopLimit`	Esta opción configura el número de saltos máximo que puede recorrer un paquete IPv6. El valor predeterminado es `64`.
`IPV6LocalAddress`	Introduzca la dirección es este formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)
`IPV6NdDetectDuplicateAddress`	Introduzca un valor entre 0 y 256.
`IPV6NdReachableTime`	Esta opción configura la cantidad de tiempo durante la cual un nodo IPv6 remoto se considera accesible. Especifique un valor, en milisegundos. Entre 0 y 65535. El valor predeterminado es `30000` milisegundos.
`IPV6NdRetransmitTime`	Esta opción configura la cantidad de tiempo durante la cual se seguirá retransmitiendo un paquete a un nodo IPv6. Especifique un valor, en milisegundos. Entre 0 y 65535. El valor predeterminado es `1000` milisegundos.
`IPV6NdTimeOut`	Esta opción configura el valor de tiempo de espera para un nodo IPv6. Especifique un valor, en milisegundos. Entre 0 y 65535. El valor predeterminado es `30000` milisegundos.
`IPV6Priority`	Introduzca un valor entre 0 y 7. Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`IPV6RoutableAddress`	Introduzca la dirección es este formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)
`IPV6RouterAddress`	Introduzca la dirección es este formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)

Parámetro	Descripción
`IPV6VlanId`	Introduzca un valor entre 1 y 4094. Este parámetro no se admite en entornos NVMe over roce.
`maxFramePayload`	La `maxFramePayload` La opción se comparte entre IPv4 e IPv6 y es el paquete o la trama más grande que se pueden enviar en una red. La porción de carga útil de una trama Ethernet estándar se establece en `1500`, Y una trama gigante Ethernet se establece en `9000`. Cuando se utilizan tramas gigantes, todos los dispositivos que están en la ruta de red deben ser capaces de manipular un tamaño de trama más grande. El valor predeterminado es 1500 bytes por trama. Debe introducir un valor entre 1500 y 9000.
`portSpeed`	Las opciones disponibles son: • 10 • 25 Esta opción solo es válida para la tarjeta de interfaz del host Ethernet de 25 GB/s. Un cambio en la velocidad de un puerto cambia la velocidad de los cuatro puertos en la tarjeta. Valores para `portSpeed` opción de `iscsiHostPort` Los parámetros están en megabits por segundo (Mb/s).
`tcpListeningPort`	El puerto de escucha es el número de puerto TCP que la controladora utiliza para escuchar inicios de sesión iSCSI de iniciadores iSCSI del host. El puerto de escucha predeterminado es 3260. Debe introducir 3260 o un valor entre 49 49152 y 65 65535.

Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI

Se debe especificar una etiqueta para el puerto de host. Siga estos pasos para especificar la etiqueta de puerto de host:

1. Si no se conoce la etiqueta de puerto para el puerto de host iSCSI, ejecute el `show controller` comando.
2. En la sección interfaz de host de los resultados, busque el puerto de host que desea seleccionar.

La etiqueta de puerto es el valor completo que se muestra en `Port` campo.

3. El valor entero de la etiqueta de puerto debe indicarse entre comillas y corchetes: ["portLabel"]. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `Ch 2`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

Cuando se usa una línea de comandos de Windows y la etiqueta contiene una barra vertical (|), es necesario escapar el carácter (con ^); en caso contrario, se lo interpretará como un comando. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `e0b|0b`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

Para obtener compatibilidad con versiones anteriores, el valor de iscsiPortNumber, escrito entre corchetes [ ] en lugar de corchetes y comillas [" "], puede usarse en las controladoras E2700, E5600 o EF560 (y generaciones anteriores de controladoras E-Series o EF-Series). Para estas controladoras, los valores válidos de iscsiPortNumber son los siguientes:

- Para las controladoras con puertos de host integrados, los valores numéricos son 3, 4, 5 o 6.
- Para las controladoras con puertos de host en una tarjeta de interfaz de host, los valores numéricos son 1, 2, 3 o 4.

Un ejemplo de esta sintaxis es:

```
iscsiHostPort[3]
```

Nivel de firmware mínimo

En la versión 7.15, se añaden nuevas opciones de puerto de host iSCSI.

7.60 añade el `portSpeed` opción.

8.10 revisa el método de identificación para los puertos de host iSCSI.

8.40 revisa la `portSpeed` opción de `iscsiHostPort` Parámetro que debe tenerse en cuenta que solo es válido para la tarjeta de interfaz del host Ethernet de 25 GB/s, y que, al cambiar la velocidad de un puerto, se cambia la velocidad de los cuatro puertos de la tarjeta.

8.41 este comando quedó obsoleto.

Establecer la configuración NTP del controlador - SANtricity CLI

La `set controller NTPServers` El comando configura los ajustes de NTP para la controladora, de modo que estos puedan sincronizar automáticamente los relojes con un

host externo a través de SNTP (protocolo de tiempo de redes simple).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Cuando esta función está habilitada, la controladora consulta periódicamente al servidor NTP configurado y luego utiliza los resultados para actualizar su reloj interno. Si solamente una de las controladoras tiene NTP habilitado, la controladora alternativa sincronizará periódicamente su reloj con el de la controladora que tiene NTP habilitado. Si ninguna de las controladoras tiene NTP habilitado, sincronizarán periódicamente sus relojes entre ellas.

> Este comando es específico de cada controladora. No es necesario configurar NTP en ambas controladoras; sin embargo, hacerlo mejora la capacidad de la cabina para permanecer sincronizada durante fallos de hardware o comunicación.

> Si configura NTP con un nombre de dominio completo, también debe configurar DNS en esas controladoras para que la operación se realice correctamente.Consulte Configure los ajustes de DNS de la controladora si quiere más información.

Sintaxis

```
set controller(a|b) NTPServers=(disabled|auto|(Address1 [Address2]))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora para la cual desea cambiar las opciones de NTP. Los identificadores de controladoras válidos son a o b.

Parámetro	Descripción
`NTPServers`	Este parámetro configura los servidores NTP para la controladora. • Especifique `disabled` Para desactivar la compatibilidad con NTP. • Especifique `auto` Para usar la dirección del servidor NTP proporcionada por un servidor DHCP. Esta opción debe usarse solo si al menos un puerto de gestión en la controladora está configurado para obtener los parámetros de la interfaz a través de DHCP, y hay al menos un servidor NTP configurado en el servidor DHCP. • De lo contrario, especifique una lista de uno o dos servidores NTP separados por espacios en blanco. Las direcciones pueden ser un nombre de dominio, una dirección IPv4 o una dirección IPv6. Si se especifica más de una dirección, no es necesario que los tipos de direcciones coincidan. Si se especifica más de una dirección, se utilizarán en el orden especificado (la primera es la primaria, la segunda es la de respaldo). Escriba el nombre del servidor NTP entre comillas, como se muestra en la sección ejemplos.
`Address`	"Nombre de dominio"
DirecciónIPv4	DirecciónIPv6 [NOTE] ==== Si se especifica un nombre de dominio, también debe configurarse un servidor DNS para permitir que la controladora resuelva la dirección IP del servidor. ====

Ejemplos

```
set controller[a] NTPServers=disabled;
set controller[a] NTPServers=auto;
set controller[a] NTPServers=("0.pool.ntp.org" "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(192.168.1.105 "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334);
```

Nivel de firmware mínimo

8.25

La versión 8.42 añade los parámetros de credenciales clave para la autenticación NTP.

Establecer el indicador de acción de servicio del controlador permitida - SANtricity CLI

La `set controller` El comando enciende o apaga la luz indicadora de permiso de acción de servicio en un soporte de controladoras o un soporte de controladora-unidad

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E2700 y E5600.

Contexto

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de la luz indicadora de permiso de acción de servicio, este comando devuelve un error. Si la cabina de almacenamiento admite el comando, pero no puede apagar o encender la luz indicadora, este comando devuelve un error. (Para encender o apagar la luz indicadora en el contenedor de alimentación-ventilador o el contenedor de interconexión-batería, utilice `set tray serviceAllowedIndicator`).

> Este comando es válido solo para E2700, E5600 o EF560 (y otras generaciones anteriores de controladoras E-Series o EF-Series). El soporte de controladoras E2800 tiene un único indicador de atención que se encenderá solo cuando 1) exista un fallo y 2) el componente que falló pueda quitarse de manera segura.

Sintaxis

```
set controller [(a| b)]
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora que tiene la luz indicadora de permiso de acción de servicio que se desea encender o apagar. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b` , donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, su firmware devuelve un error de sintaxis.
`serviceAllowedIndicator`	La opción para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio. Para encenderla, configure este parámetro como `on`. Para apagarla, configure este parámetro como `off`.

Nivel de firmware mínimo

6.14

Configurar controlador - SANtricity CLI

La `set controller` el comando define los atributos de las controladoras.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set controller [(a|b)]
[availability=(online | offline | serviceMode)]
[ethernetPort [(1| 2)] ethernetPortOptions]
[globalNVSRAMByte [nvsramOffset]=(nvsramByteSetting | nvsramBitSetting)]
[hostNVSRAMByte [hostType, nvsramOffset]=(nvsramByteSetting |
nvsramBitSetting)]
[IPv4GatewayIP=ipAddress]
[IPv6RouterAddress=ipv6Address]
[iscsiHostPort [portLabel] iscsiHostPortOptions]
[rloginEnabled=(TRUE | FALSE)]
[serviceAllowedIndicator=(on | off)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora en la que desea definir propiedades. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, su firmware devolverá un error de sintaxis.
`availability`	El modo de la controladora, que se puede configurar en `online`, `offline`, o. `serviceMode` (servicio).
`ethernetPort`	Los atributos (opciones) para los puertos Ethernet de gestión. Las entradas para admitir este parámetro se incluyen en la tabla datos de declaraciones de elementos de sintaxis, que se muestra a continuación. Hay muchas configuraciones posibles, entre ellas la dirección IP, la dirección de la puerta de enlace y la dirección de la máscara de subred.
`globalNVSRAMByte`	Una porción de la NVSRAM de la controladora. Debe especificarse la región que se va a modificar con el desplazamiento de bytes de inicio dentro de la región y el valor del byte o el valor del bit de los nuevos datos que se almacenarán en la NVSRAM.
`hostNVSRAMByte`	La NVSRAM para la región específica del host. La configuración determina el índice del host específico, el desplazamiento inicial dentro de la región, el número de bytes, y el valor del byte o el valor del bit de los nuevos datos que se almacenarán en la NVSRAM.
`IPv4GatewayIP`	La dirección IP del nodo que ofrece la interfaz para la red. El formato de la dirección para la puerta de enlace IPv4 es **(0—255).(0—255).(0—255).(0—255)**
`IPv6RouterAddress`	La dirección IP del enrutador IPv6 que conecta dos o más subredes lógicas. El formato de la dirección para el enrutador IPv6 es `(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).`

Parámetro	Descripción
`iscsiHostPort`	Este parámetro permite configurar opciones para los puertos iSCSI en la controladora. Introduzca la etiqueta o el número del puerto iSCSI y, a continuación, seleccione las opciones para ese puerto. Para obtener más información, consulte la sección *Identificación de una etiqueta* del puerto de host iSCSI a continuación.
`rloginEnabled`	La configuración para determinar si la función de inicio de sesión remoto está activada o desactivada. Para activar la función de inicio de sesión remoto, defina este parámetro como `TRUE`. Para desactivar la función de inicio de sesión remoto, defina este parámetro como `FALSE`.
`serviceAllowedIndicator`	La configuración para determinar si la luz indicadora de permiso de acción de servicio está encendida o apagada. Para encenderla, configure este parámetro como `on`. Para apagarla, configure este parámetro como `off`.

Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI

Se debe especificar una etiqueta para el puerto de host. Siga estos pasos para especificar la etiqueta de puerto de host:

1. Si no se conoce la etiqueta de puerto para el puerto de host iSCSI, ejecute el `show controller` comando.
2. En la sección interfaz de host de los resultados, busque el puerto de host que desea seleccionar.

   La etiqueta de puerto es el valor completo que se muestra en `Port` campo.

3. El valor entero de la etiqueta de puerto debe indicarse entre comillas y corchetes: ["portLabel"]. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `Ch 2`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

   Cuando se usa una línea de comandos de Windows y la etiqueta contiene una barra vertical (|), es necesario escapar el carácter (con ^); en caso contrario, se lo interpretará como un comando. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `e0b|0b`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

Para obtener compatibilidad con versiones anteriores, el valor de iscsiPortNumber, escrito entre corchetes [ ] en lugar de corchetes y comillas [" "], puede usarse en las controladoras E2700, E5600 o EF560 (y generaciones anteriores de controladoras E-Series o EF-Series). Para estas controladoras, los valores válidos de iscsiPortNumber son los siguientes:

- Para las controladoras con puertos de host integrados, los valores numéricos son 3, 4, 5 o 6.
- Para las controladoras con puertos de host en una tarjeta de interfaz de host, los valores numéricos son 1, 2, 3 o 4.

Un ejemplo de esta sintaxis es:

```
iscsiHostPort[3]
```

Opciones para el parámetro ethernetPort

```
enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4ConfigurationMethod=[(static | dhcp)] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
duplexMode=(TRUE | FALSE) |
```

```
portSpeed=[(autoNegotiate | 10 | 100 | 1000)]
```

Opciones para el parámetro iSCSIHostPort

```
IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |
```

```
IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |
```

```
IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv6HopLimit=[0-255] |
```

```
IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] |
```

```
IPv6NdReachableTime=[0-65535] |
```

```
IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
```

```
IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
```

```
IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094] |
```

```
maxFramePayload=[*frameSize*] |
```

```
tcpListeningPort=[3260, 49152-65536] |
```

```
portSpeed=[( 10 | 25)]
```

Notas

> Antes de la versión de firmware 7.75, el `set controller` comando admitido por el `NVSRAMByte` parámetro. La `NVSRAMByte` el parámetro quedó obsoleto y debe reemplazarse por cualquiera de los dos `hostNVSRAMByte` o el `globalNVSRAMByte` parámetro.

Cuando se usa este comando, es posible especificar uno o varios parámetros. No es necesario que se usen todos los parámetros.

Ajuste de `availability` parámetro a. `serviceMode` hace que la controladora alternativa asuma la propiedad de todos los volúmenes. La controladora especificada ya no tiene ningún volumen y rechaza asumir la propiedad de otros volúmenes. El modo de servicio es persistente entre ciclos de reinicio y de encendido/apagado hasta el `availability` el parámetro se establece en `online`.

Utilice la `show controller NVSRAM` Comando para mostrar la información de NVSRAM. Antes de realizar cualquier cambio en la NVSRAM, comuníquese con el soporte técnico para saber qué regiones de la NVSRAM puede modificar.

Cuando la `duplexMode` opción establecida en `TRUE`, El puerto Ethernet seleccionado se establece en dúplex completo. El valor predeterminado es medio duplex (la `duplexMode` el parámetro se establece en `FALSE`).

Para asegurarse de que se aplican los ajustes de IPv4 o IPv6, debe establecer estos ajustes `iscsiHostPort` opciones:

- `enableIPV4= TRUE`
- `enableIPV6= TRUE`

El espacio de la dirección IPv6 es 128 bits. Se representa con ocho bloques hexadecimales de 16 bits separados por dos puntos.

La `maxFramePayload` La opción se comparte entre IPv4 e IPv6. La porción de carga útil de una trama Ethernet estándar se establece en `1500`, Y una trama gigante Ethernet se establece en `9000`. Cuando se utilizan tramas gigantes, todos los dispositivos que están en la ruta de red deben ser capaces de manipular un tamaño de trama más grande.

La `portSpeed` La opción se expresa como megabits por segundo (Mb/s).

Valores para `portSpeed` opción de `iscsiHostPort` Los parámetros están en megabits por segundo (Mb/s).

Los siguientes valores son los valores predeterminados para `iscsiHostOptions`:

- La `IPv6HopLimit` la opción es `64`.
- La `IPv6NdReachableTime` la opción es `30000` milisegundos.
- La `IPv6NdRetransmitTime` la opción es `1000` milisegundos.
- La `IPv6NdTimeOut` la opción es `30000` milisegundos.
- La `tcpListeningPort` la opción es `3260`.

Nivel de firmware mínimo

7.15 elimina la `bootp` Parámetro, y añade las nuevas opciones de puerto Ethernet y las nuevas opciones de puerto de host iSCSI.

7.50 mueve la `IPV4Gateway` y la `IPV6RouterAddress` Los parámetros desde las opciones de puerto de host iSCSI al comando.

7.60 añade el `portSpeed` opción de `iscsiHostPort` parámetro.

7.75 deja obsoleto el `NVSRAMByte` parámetro.

8.10 revisa el método de identificación para los puertos de host iSCSI.

Configurar grupo de discos (modificar grupo de discos) - CLI de SANtricity

La `set diskPool` El comando añade capacidad a un pool de discos (ampliación de capacidad dinámica o DCE) o cambia la propiedad de la controladora en todo el pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Estas dos operaciones son mutuamente excluyentes.

Sintaxis

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
(addDrives=[<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>] |
addCapacity=(<em>diskPoolCapacity</em>))
[owner=(a| b)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El nombre del pool de discos que se desea modificar. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del pool de discos tiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`addDrives`	Las unidades que se desean añadir al pool de discos. Para los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar el valor de ID de soporte, el valor de ID de cajón y el valor de ID de ranura de la unidad que se desea añadir. Para los soportes de unidades de poca capacidad, es necesario indicar el valor de ID de soporte y el valor de ID de ranura de la unidad que se desea añadir. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. Los valores de ID de ranura son `1` para `24`. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). Esta función tiene un límite de 12 unidades.
`addCapacity`	La cantidad de capacidad de almacenamiento adicional que se desea añadir al pool de discos. Este parámetro selecciona automáticamente las unidades para la capacidad que se desea añadir. La capacidad se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`.

Parámetro	Descripción
`owner`	La controladora a la que pertenece el pool de discos. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Si no se especifica un propietario, el firmware de la controladora lo determina.

Notas

Los volúmenes que ya están en el pool de discos permanecen en línea y disponibles para operaciones de I/o mientras se añaden unidades nuevas. El pool de discos debe estar en estado Complete para que pueda añadirse capacidad. Si el pool de discos no está en estado completar, ejecute el `set diskPool complete` debe command antes de añadir unidades nuevas.

Para añadir capacidad, especifique unidades individuales con `addDrives` parámetro o una cantidad de capacidad de unidad con el `addCapacity` parámetro. Si utiliza `addDrives`, el host debe validar el conjunto de unidades antes de permitir la ejecución de la operación. Si utiliza la `addCapacity` la capacidad que especifique se toma como la capacidad mínima que se añadirá. Las unidades candidatas con la mejor opción de calidad de servicio y una capacidad mayor o igual a la especificada se utilizan. Si no hay ningún candidato disponible con una coincidencia mínima o la lista de unidades especificada no está disponible o se detectan incoherencias de atributo, la operación falla.

También puede usar este comando para modificar la propiedad de un pool de discos de una controladora de la cabina de almacenamiento a otra. El uso de este comando para modificar la propiedad es mutuamente excluyente con el uso del comando para añadir unidades o capacidad.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer grupo de discos - SANtricity CLI

La `set diskPool` el comando configura los atributos asociados con un pool de discos de acuerdo con los parámetros especificados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set (diskPool [<em>diskPoolName</em>] |
diskPools [<em>diskPoolName1</em> ... <em>diskPoolNameN</em>] |
allDiskPools)
[reservedDriveCount=<em>reservedDriveCountValue</em>]
[warningThreshold=(warningThresholdValue | default)]
[criticalThreshold=(criticalThresholdValue | default)]
[criticalPriority=(highest | high | medium |low |lowest)]
[degradedPriority=(highest |high |medium |low |lowest)]
[backgroundPriority=(highest | high | medium |low |lowest)]
[userLabel=<em>diskPoolName</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El nombre del pool de discos para el que va a configurar atributos. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del pool de discos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`diskPools`	Los nombres de varios pools de discos para los que desea configurar atributos. Introduzca los nombres de los pools de discos de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres del pool de discos tienen caracteres especiales o números, introduzca los nombres de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`allDiskPools`	Este parámetro configura atributos para todos los pools de discos en la cabina de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
`reservedDriveCount`	Este parámetro reserva espacio en cada unidad del pool de discos, y debe usarse exclusivamente para la reconstrucción de unidades con error. Cada unidad en este número representa la capacidad de reconstruir una unidad con error para el resto del pool de discos.
`warningThreshold`	El porcentaje de la capacidad del pool de discos en la cual recibe una alerta de advertencia para señalar que el pool de discos está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. Para lograr un funcionamiento óptimo, el valor de este parámetro debe ser menor que el valor de `criticalThreshold` parámetro. Los valores válidos son del 0 al 100. El valor predeterminado es 50. Configurar este parámetro como `0` deshabilita las alertas de advertencia. Si establece esta opción en `default`, el valor del umbral de alerta de advertencia viene determinado por el firmware del controlador.
`criticalThreshold`	El porcentaje de la capacidad del pool de discos en la cual recibe una alerta crucial para señalar que el pool de discos está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. Para lograr un funcionamiento óptimo, el valor de este parámetro debe ser mayor que el valor de `warningThreshold` parámetro. Los valores válidos son del 0 al 100. El valor predeterminado es 85 %. Configurar este parámetro como `0` deshabilita las alertas de advertencia y las alertas cruciales. Si establece esta opción en `default`, el valor del umbral de alerta crítica viene determinado por el firmware del controlador.

Parámetro	Descripción
`criticalPriority`	La prioridad en las operaciones de reconstrucción para eventos críticos en el pool de discos. Por ejemplo, la reconstrucción del pool de discos después de al menos dos fallos de unidad. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `highest`.
`degradedPriority`	La prioridad en las operaciones de reconstrucción para eventos degradados en el pool de discos. Por ejemplo, la reconstrucción del pool de discos después de un fallo de la unidad. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `high`.
`backgroundPriority`	La prioridad de las operaciones en segundo plano en el pool de discos. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, y. `lowest`. El valor predeterminado es `low`.
`userLabel`	El nombre nuevo que desea asignarle al pool de discos. El nombre del pool de discos debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Cada nombre de pool de discos debe ser exclusivo. Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Es posible especificar un conjunto de pools de discos arbitrario. Si selecciona varios pools de discos, configure un valor para `userLabel` provoca un error.

Si no se especifica un valor para un parámetro opcional, se asigna un valor predeterminado.

Umbrales de alerta del pool de discos

Cada pool de discos tiene dos niveles de gravedad para las alertas que informan a los usuarios cuando la capacidad de almacenamiento está por agotarse. El umbral de alerta es un porcentaje de la capacidad utilizada respecto de la capacidad utilizable total del pool de discos. Las alertas son las siguientes:

- Advertencia — este es el primer nivel de alerta para señalar que la capacidad utilizada en un pool de discos está casi completa. Cuando se llega al umbral de la alerta de advertencia, se genera una condición necesita atención y se publica un evento en el software de administración del almacenamiento. El umbral de alerta es sustituido por el umbral crucial. El umbral de alerta predeterminado es de 50 %.
- Crucial: Este es el nivel de alerta más grave para señalar que la capacidad utilizada en un pool de discos está casi completa. Cuando se llega al umbral de la alerta crucial, se genera una condición necesita

atención y se publica un evento en el software de administración del almacenamiento. El umbral de alerta es sustituido por el umbral crucial. El umbral predeterminado para la alerta crucial es de 85 %.

Para que sea eficaz, el valor de una alerta de advertencia siempre debe ser menor que el valor de alerta crucial. Si el valor de la alerta de advertencia es igual al de la alerta crucial, solo se envía la alerta crucial.

Operaciones en segundo plano en el pool de discos

Los pools de discos admiten las siguientes operaciones en segundo plano:

- Reconstrucción
- Formato de disponibilidad instantánea (IAF)
- Formato
- Ampliación de capacidad dinámica (DCE)
- Reducción de capacidad dinámica (DCR)
- Expansión de volumen dinámica (DVE) (para los pools de discos, la DVE no es una operación en segundo plano, sino que se admite como una operación síncrona)

Los pools de discos no tienen cola para comandos en segundo plano. Es posible iniciar secuencialmente varios comandos en segundo plano, pero iniciar más de una operación en segundo plano a la vez retrasa la ejecución de los comandos iniciados previamente. Los niveles de prioridad relativos para las operaciones en segundo plano admitidas son los siguientes:

1. Reconstrucción
2. Formato
3. IAF
4. DCE/DCR

Nivel de firmware mínimo

7.83

Configurar unidad de repuesto activo - SANtricity CLI

La `set drive hotSpare` el comando asigna o desasigna una o varias unidades como pieza de repuesto.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
hotSpare=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`hotSpare`	La configuración para asignar la unidad como pieza de repuesto. Para asignar la unidad como pieza de repuesto, configure este parámetro como `TRUE`. Para desasignar una pieza de repuesto de una unidad, configure este parámetro como `FALSE`.

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Establecer unidad externa como nativa - SANtricity CLI

La `set drive nativeState` el comando añade las unidades ausentes (externas) de nuevo a su grupo de volúmenes original y a formar parte del grupo de volúmenes en la nueva cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Se considera que una unidad es nativa cuando forma parte de un grupo de volúmenes en una cabina de almacenamiento. Se considera que una unidad es externa cuando no pertenece a un grupo de volúmenes en una cabina de almacenamiento o cuando no puede importarse con las unidades de un grupo de volúmenes que se transfieren a una nueva cabina de almacenamiento. El segundo de estos fallos crea un grupo de volúmenes incompleto en la nueva cabina de almacenamiento.

Use esta operación solo para recuperación de emergencia: Cuando es necesario cambiar el estado de una unidad externa y regresar a un estado nativo dentro de su grupo de volúmenes original.

Posible corrupción de datos o pérdida de datos — el uso de este comando por razones distintas de lo indicado anteriormente podría dar lugar a la pérdida de datos sin notificación.

Sintaxis

```
set (drive=(<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>) |
drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>) |
allDrives) nativeState
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800, E5700, EF600 y EF300 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`allDrives`	La opción para seleccionar todas las unidades.

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

7.10

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Establecer el estado de la unidad - SANtricity CLI

La `set drive operationalState` El comando configura una unidad con el estado Failed.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para volver a colocar una unidad en el estado Optimal, utilice `revive drive` comando.

Sintaxis

```
set drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
operationalState=failed [copyDrive]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

5.20

7.60 añade el *drawerID* entrada del usuario.

Establecer el identificador de seguridad de la unidad FIPS - SANtricity CLI

La `set drive securityID` El comando se utiliza para restablecer la configuración original de fábrica de una unidad FIPS.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

> Este comando restablece la configuración original de fábrica de una unidad FIPS y borra todos los datos existentes en la unidad. Esta operación es completamente irreversible. Esto puede ser necesario si la unidad está bloqueada debido a un archivo de claves de seguridad o una frase de contraseña desconocida o no válida o ausente. Se borrarán todos los datos existentes de la unidad.

Para borrar una unidad FDE, utilice `start secureErase` comando.

Sintaxis

```
set drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
securityID="string"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`securityID`	El identificador de seguridad de la unidad que se va a borrar, en formato de cadena. Esta cadena puede tener un máximo de 32 caracteres. La forma del identificador de seguridad puede variar de acuerdo con el fabricante. Para encontrar el identificador de seguridad, retire la unidad y lea el identificador de seguridad en la etiqueta del compartimento.

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Ejemplo

```
set drive [1,31,4] securityID="V2zdvLTdGWdWyTALGHns";
```

Nivel de firmware mínimo

8.25

Establecer el indicador de acción de servicio de la unidad permitida - SANtricity CLI

La `set drive serviceAllowedIndicator` El comando enciende o apaga la luz indicadora de permiso de acción de servicio en una unidad o unidades en soportes de unidades compatibles con la función de luz indicadora de permiso de acción de servicio.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de la luz indicadora de permiso de acción de servicio, este comando devuelve un error. Si la cabina de almacenamiento admite el comando, pero no puede apagar o encender la luz indicadora, este comando devuelve un error.

Sintaxis

```
set (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`serviceAllowedIndicator`	La opción para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio. Para encenderla, configure este parámetro como `on`. Para apagarla, configure este parámetro como `off`.

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

6.16

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Establecer el estado del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `set driveChannel` el comando define el rendimiento del canal de la unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
status=(optimal | degraded)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveChannel`	El número de identificador del canal de la unidad en el que desea configurar el estado. Los valores de canal de unidad válidos son los siguientes `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`. El número de canal de la unidad debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`status`	La condición del canal de la unidad. Puede configurarse el estado del canal de la unidad como `optimal` o. `degraded`.

Notas

Utilice la `optimal` Opción para mover un canal de unidad degradado nuevamente al estado Optimal. Utilice la `degraded` opción cuando el canal de la unidad está experimentando problemas y la cabina de almacenamiento requiere más tiempo para las transferencias de datos.

Nivel de firmware mínimo

6.10

en la versión 7.15, se añade la actualización del identificador del canal de la unidad.

Especificar el método de entrega de correo electrónico (SMTP) - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupport deliveryMethod` El comando configura el método de entrega para enviar mensajes de AutoSupport al correo electrónico (SMTP).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="<em>serverAddress</em>"
senderEmail="<em>emailAddress</em>" destinationAddress="<a
href="mailto:destination1@example.com">destination1@example.com</a>"
destinationAddress="<a
href="mailto:destination2@example.com">destination2@example.com</a>";
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`deliveryMethod`	Permite al usuario especificar el método de entrega para la recogida de AutoSupport. Las opciones válidas son: • correo electrónico • HTTPS Si se configura el método de correo electrónico, se deshabilitan AutoSupport OnDemand y Remote Diagnostics.
`mailRelayServer`	Permite al usuario especificar el servidor de transmisión de correo para la recogida de AutoSupport.
`senderEmail`	Permite al usuario especificar la dirección de correo electrónico de envío para la recogida de AutoSupport.
`destinationAddress`	La dirección de correo electrónico a la que se enviarán los mensajes de AutoSupport. Este parámetro se puede proporcionar varias veces para permitir el envío de mensajes a varias direcciones.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportConfig
deliveryMethod=email mailRelayServer=\"mailserver.company.com\"
senderEmail=\"user@company.com\";"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Envíe un mensaje de prueba mediante el *`start storageArray autoSupport deliveryTest`* comando para verificar que sus métodos de entrega están configurados correctamente.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Configurar los ajustes de alertas por correo electrónico - SANtricity CLI

La `set emailAlert` comando configura el correo electrónico para enviar un correo electrónico a una organización o soporte técnico especificados. La alerta de correo electrónico incluye un resumen del evento, los detalles del almacenamiento afectado y la información de contacto del cliente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300. Sin embargo, es posible usar el comando como un comando de SMcli, no de script, para las cabinas E2700 o E5600. En este caso, el comando se aplica a todas las cabinas en el dominio de gestión.

Sintaxis

```
set emailAlert
    serverAddress="<em>serverAddress</em>" |
    serverEncryption=<em>none</em> | <em>smtps</em> | <em>starttls</em> |
    serverPort=<em>port value</em> |
    serverUsername="<em>username</em>" |
    serverPassword="<em>password</em>" |
    senderAddress="<em>emailAddress</em>" |
    additionalContactInfo="<em>filename</em>"  |
    (recipientAddresses=("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>") |
 addRecipientAddresses=("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>"))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`serverAddress`	Permite configurar la dirección del servidor de correo electrónico. Esta dirección puede ser un nombre de dominio completo, una dirección IPv4 o una dirección IPv6.
`serverEncryption`	El cifrado que se utilizará para comunicarse con el servidor. El valor puede ser uno de los siguientes: • *`none`* - Sin cifrado • *`smtps`* - Crear una conexión SSL/TLS (TLS implícito) • *`starttls`* - Crear una conexión no cifrada y establecer una sesión SSL/TLS (TLS explícito)
`serverPort`	El puerto TCP que se va a utilizar para conectar con el servidor. El valor predeterminado dependerá del tipo de cifrado. • *`none`* - Valores predeterminados en el puerto 25 • *`smtps`* - Valores predeterminados en el puerto 465 • *`starttls`* - Valores predeterminados en el puerto 587
`serverUsername`	El nombre de usuario para proporcionar credenciales de autenticación al servidor. Si se especifica el nombre de usuario, también se debe especificar la contraseña.
`serverPassword`	La contraseña para proporcionar credenciales de autenticación al servidor. Si se especifica la contraseña, también se debe especificar el nombre de usuario.
`senderAddress`	Permite configurar la dirección de correo electrónico del remitente.
`additionalContactInfo`	Permite indicar el nombre del archivo que contiene la información de contacto adicional que debe usarse en la alerta de correo electrónico.

Parámetro	Descripción
`recipientAddresses`	Permite establecer una o varias direcciones de correo electrónico como destinatarios. Cuando se usa esta opción, se borran las direcciones de correo electrónico existentes. Los nombres deben escribirse entre paréntesis. Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (""). Los nombres deben estar separados por un espacio.
`addRecipientAddresses`	Permite añadir una o varias direcciones de correo electrónico como destinatarios a la lista existente. Los nombres deben escribirse entre paréntesis. Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (""). Los nombres deben estar separados por un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
   serverAddress="email.server.domain.com"
    serverEncryption=("smtps") |
    serverPort="smtps" |
    serverUsername="username" |
    serverPassword="password" |
   senderAddress=no-reply@server.domain.com
   additionalContactInfo="C:\additionalInfo.txt"
   recipientAddresses=("person1@email.domain.com"
"person2@email.domain.com");"

SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
addRecipientAddresses=("person3@netapp.com");"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

11.70.1 añade el `serverEncryption`, `serverPort`, `serverUsername`, y. `serverPassword` parámetros.

Configurar el filtrado de alertas de eventos - SANtricity CLI

La `set event alert` los comandos gestionan la notificación de eventos de alerta al deshabilitar o habilitar las notificaciones relacionadas con un evento específico que genera alertas. Para evitar notificaciones sobre un evento específico que genera alertas, *block* IT. Para habilitar las notificaciones acerca de un evento específico que genera alertas, debe *unblock* it.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica solo a las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600.

Contexto

Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento

Contexto

Cuando se define la cabina de almacenamiento, es posible configurar las alertas y definir de qué manera se manejan los eventos de alerta. Si la cabina de almacenamiento se configuró para enviar alertas, se envía una notificación a un destinatario designado al producirse un evento que genera alertas. Esta notificación puede ser de uno o todos los siguientes tipos:

- correo electrónico
- syslog
- Notificaciones de capturas SNMP

Los comandos de la CLI para configurar alertas de eventos funcionan en una sola cabina de almacenamiento. Cuando se ejecutan los comandos en una cabina de almacenamiento, solo afectan a esa cabina. El resto de las cabinas de almacenamiento en las que no se ejecutó el comando de la CLI tendrá la conducta predeterminada.

Bloquear un evento de alerta no impide que el evento se publique en el registro de eventos del sistema. Todos los eventos siguen publicándose en el registro de eventos.

Los eventos que no generan alertas no pueden convertirse en eventos que generan alertas usando este comando.

Sintaxis para bloquear un evento de alerta

```
set blockEventAlert <em>eventType</em>
```

Sintaxis para desbloquear un evento de alerta

```
set unBlockEventAlert <em>eventType</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
eventType	Este parámetro es el valor de número entero de un evento. Introduzca el valor del evento en formato hexadecimal, por ejemplo, 0x280D. Siempre debe comenzar el valor hexadecimal con **0x** para indicar que está en formato hexadecimal. Si no se utiliza 0x, el valor se interpreta como decimal y se convierte a hexadecimal antes de aplicar el comando de bloqueo o desbloqueo. Esto puede provocar que se bloquee o se desbloquee un evento incorrecto. Aparecerá un error si introduce un evento no válido.

Nivel de firmware mínimo

8.10

Establecer host - CLI de SANtricity

La `set host` el comando asigna un host a un grupo de hosts o lo mueve a otro grupo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

También es posible crear un nuevo grupo de hosts y asignarle el host usando este comando. Las acciones que realiza este comando dependen de que el host tenga asignaciones individuales o no.

Sintaxis

```
set host [hostName]
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | none | defaultGroup)
userLabel="<em>newHostName</em>"
hostType=(<em>hostTypeIndexLabel</em> | <em>hostTypeIndexNumber</em>)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`host`	El nombre de host que se desea asignar a un grupo de hosts. El nombre del host debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de host tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts al que se desea asignar el host. (La siguiente tabla define cómo se ejecuta el comando si el host tiene o no asignaciones individuales). El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). La `defaultGroup` opción es el grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen.
`userLabel`	El nuevo nombre de host. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`hostType`	La etiqueta de índice o el número del tipo de host para el puerto de host. Utilice la `show storageArray hostTypeTable` comando para generar una lista de identificadores de tipo de host disponibles. Si el tipo de host tiene caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ").

Parámetro del grupo de hosts	Host con asignaciones individuales	Host sin asignaciones individuales
`hostGroupName`	El host se elimina del grupo de hosts presente y se coloca en el nuevo grupo de hosts definido por *`hostGroupName`*.	El host se elimina del grupo de hosts presente y se coloca en el nuevo grupo de hosts definido por *`hostGroupName`*.
`none`	El host se elimina del grupo de hosts como una partición independiente y se coloca debajo del nodo raíz.	El host se elimina del grupo de hosts presente y se coloca en el grupo predeterminado.
`defaultGroup`	Error del comando.	El host se elimina del grupo de hosts presente y se coloca en el grupo predeterminado.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

Para los nombres, es posible usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Establecer canal de host - SANtricity CLI

La `set hostChannel` El comando define el identificador de bucle para el canal de host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set hostChannel [<em>hostChannelNumber</em>]
preferredID=<em>portID</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`hostChannel`	El número de identificador del canal de host en el que se desea configurar el identificador de bucle. El número del identificador del canal de host debe escribirse entre corchetes ([ ]). Debe usarse un valor de canal de host que sea apropiado para el modelo de controladora correspondiente. Un soporte de controladoras puede admitir un canal de host como mínimo y ocho como máximo. Los valores de canal de host válidos son los siguientes `a1`, `a2`, `a3`, `a4`, `a5`, `a6`, `a7`, `a8`, `b1`, `b2`, `b3`, `b4`, `b5`, `b6`, `b7`, o. `b8`.
`preferredID`	El identificador de puerto para el canal del host especificado. Los valores de identificador de puerto son `0` para `127`.

Nivel de firmware mínimo

6.10

en la versión 6.14, se añade una actualización para el identificador del canal del host.

en la versión 7.15, se añade una actualización para el identificador del canal del host.

Establecer grupo de hosts - CLI de SANtricity

La `set hostGroup` el comando cambia el nombre de un grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
userLabel="<em>newHostGroupName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`hostGroup`	El nombre del grupo de hosts que se desea cambiar. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de hosts tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`userLabel`	El nuevo nombre del grupo de hosts. El nuevo nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Establecer puerto de host - CLI de SANtricity

La `set hostPort` comando cambia las propiedades de un puerto de host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando no funciona en un entorno iSCSI, donde los puertos de host se consideran iniciadores. En su lugar, utilice la `set iscsiInitiator` comando. Consulte Configure el iniciador de iSCSI.

Sintaxis

```
set hostPort [<em>portLabel</em>] userLabel=<em>newPortLabel</em>
[host=<em>hostName</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`hostPort`	El nombre del puerto de host para el que desea cambiar el tipo de host, o para el que desea crear un nombre nuevo. El nombre del puerto de host debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del puerto de host tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`userLabel`	El nombre nuevo que desea asignarle al puerto de host. Escriba el nuevo nombre del puerto de host entre comillas dobles (" ").
`host`	El nombre del host para el cual se define un puerto de host de HBA o HCA. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

En la etiqueta de usuario, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Establecer iniciador - SANtricity CLI

La `set initiator` comando actualiza el objeto iniciador.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Configure el iniciador de iSCSI comando.

Este comando se aplica únicamente a iSCSI, Iser, NVMe over roce, NVMe over InfiniBand y NVMe over Fibre Channel.

Sintaxis

```
set initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
([userLabel="newInitiatorName"] |
[host="newHostName"] | [chapSecret="newSecurityKey"])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`initiator`	Permite especificar el identificador del iniciador en el que se desean definir propiedades. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). También se debe escribir entre corchetes ([ ]) si el valor es una etiqueta de usuario o entre paréntesis angulares (< >) si el valor es un nombre completo (por ejemplo, IQN o nqn).
`userLabel`	Permite introducir una nueva etiqueta de usuario para el objeto iniciador. La nueva etiqueta de usuario debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`host`	Permite introducir un nuevo host al cual se conecta el puerto de host. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`chapSecret`	Permite introducir una clave de seguridad nueva que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales. La clave de seguridad debe escribirse entre comillas dobles (" "). Este parámetro solo se aplica a. `iSCSI` y.. `iSER` tipos de interfaz del host.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Establecer el iniciador iSCSI - CLI de SANtricity

La `set iscsiInitiator` El comando configura los atributos para un iniciador de iSCSI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Configure el iniciador comando.

Sintaxis

```
set iscsiInitiator (["<em>initiatorUserLabel</em>"] |
<"_iscsiInitiatorName_">)
(userLabel="<em>newName</em>" |
host="<em>newHostName</em>" |
chapSecret="<em>newSecurityKey</em>")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`initiatorUserLabel`	La etiqueta de usuario del iniciador de iscsi para el cual desea configurar atributos. Esta etiqueta debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]). Debe comenzar con el nombre de host al cual está conectado el puerto de host. Debido a que puede haber más de un identificador de puerto de host en un host, utilice un sufijo único para el identificador de puerto de host. Si el nombre del host es `ICTM1590S02H1` la etiqueta del iniciador aparece de la siguiente manera: `set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]`
`iscsiInitiatorName`	El nombre del iniciador para el que desea configurar atributos. Escriba el `iscsiInitiatorName` entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis angulares (< >). La `iscsiInitiatorName` Es el nombre completo de iSCSI (IQN). Un ejemplo: `set iscsiInitiator <"iqn.2016-11.com.vmware.iscsi:ictm1509s02h1" >`

Parámetro	Descripción
`userLabel`	La nueva etiqueta de usuario que se desea usar para el iniciador de iSCSI. La nueva etiqueta de usuario debe escribirse entre comillas dobles (" "). Una práctica recomendada es que la etiqueta de usuario del iniciador comience con el nombre de host al cual está conectado el puerto de host. Debido a que puede haber más de un identificador de puerto de host en un host, utilice un sufijo único para el identificador de puerto de host. Si el nombre del host es `ICTM1590S02H1` a continuación se muestra un ejemplo de etiqueta de usuario del iniciador: `set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]`
`host`	El nombre del nuevo host al que está conectado el puerto de host. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" "). A continuación se muestra un ejemplo: `["ICTM1590S02H2"]`
`chapSecret`	La clave de seguridad que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales. La clave de seguridad debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El protocolo de autenticación por desafío mutuo (CHAP) es un protocolo que autentica los iguales de una conexión. EL FUNCIONAMIENTO DE CHAP se basa en que los iguales compartan un *secret*. Un secreto es una clave de seguridad similar a una contraseña.

Utilice la `chapSecret` parámetro para configurar claves de seguridad para los iniciadores que requieren autenticación mutua. El secreto CHAP debe tener entre 12 y 57 caracteres. En esta tabla, se indican los caracteres válidos.

Espacio	!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	

,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;	<	=	>	?	@	A.	B	C
D	E	F	G	H	YO	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	#	_	'	a.	b	c	d	e	f	g
h	yo	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{			}	~

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Establecer propiedades de destino iSCSI - CLI de SANtricity

La `set iscsiTarget` El comando define las propiedades de un destino iSCSI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Configurar propiedades objetivo comando.

Sintaxis

```
set iscsiTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`iscsiTarget`	El destino iSCSI para el cual desea definir propiedades. Escriba el *`userLabel`* entre comillas dobles (" "). También debe escribir el *`userLabel`* En corchetes ([ ]) si la etiqueta de usuario es un alias objetivo, o entre paréntesis angulares (< >) si la etiqueta de usuario es un nombre completo de iSCSI (IQN).
`authenticationMethod`	El medio de autenticación de la sesión iSCSI.
`chapSecret`	La clave de seguridad que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales.
`targetAlias`	El nuevo nombre que se desea usar para el destino. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

El protocolo de autenticación por desafío mutuo (CHAP) es un protocolo que autentica los iguales de una conexión. EL FUNCIONAMIENTO DE CHAP se basa en que los iguales compartan un *secret*. Un secreto es una clave de seguridad similar a una contraseña.

Utilice la `chapSecret` parámetro para configurar claves de seguridad para los iniciadores que requieren autenticación mutua. El secreto CHAP debe tener entre 12 y 57 caracteres. En esta tabla, se indican los caracteres válidos.

Espacio	!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;	<	=	>	?	@	A.	B	C
D	E	F	G	H	YO	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	#	_	'	a.	b	c	d	e	f	g
h	yo	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{			}	~

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.41 este comando quedó obsoleto.

Establecer el objetivo iSER - CLI de SANtricity

La `set iserTarget` El comando define las propiedades de un destino Iser.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E2700, E5600, E2800, E5700, Cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Este comando quedó obsoleto y fue sustituido por el Configurar propiedades objetivo comando.

Sintaxis

```
set iserTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`iserTarget`	El objetivo Iser para el cual desea definir propiedades. Escriba el *`userLabel`* entre comillas dobles (" "). También debe escribir el *`userLabel`* En corchetes ([ ]) si la etiqueta de usuario es un alias objetivo, o entre paréntesis angulares (< >) si la etiqueta de usuario es un nombre completo de iSCSI (IQN).
`authenticationMethod`	El medio de autenticación de la sesión iSCSI.
`chapSecret`	La clave de seguridad que se desea usar para autenticar una conexión entre iguales.
`targetAlias`	El nuevo nombre que se desea usar para el destino. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

El protocolo de autenticación por desafío mutuo (CHAP) es un protocolo que autentica los iguales de una conexión. EL FUNCIONAMIENTO DE CHAP se basa en que los iguales compartan un *secret*. Un secreto es

una clave de seguridad similar a una contraseña.

Utilice la `chapSecret` parámetro para configurar claves de seguridad para los iniciadores que requieren autenticación mutua. El secreto CHAP debe tener entre 12 y 57 caracteres. En esta tabla, se indican los caracteres válidos.

Espacio	!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;	<	=	>	?	@	A.	B	C
D	E	F	G	H	YO	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	#	_	'	a.	b	c	d	e	f	g
h	yo	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{			}	~

Nivel de firmware mínimo

8.20

8.41 este comando quedó obsoleto.

Establecer sesión - SANtricity CLI

La `set session errorAction` el comando define la forma en que se desea que se ejecute la sesión de motor de scripts actual.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe tener los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte, administrador de seguridad o supervisor de almacenamiento.

Contexto

A los fines de este comando, una sesión es lo que dura la ejecución de los comandos. Este comando no define de manera permanente los parámetros de la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
userRole=(admin | monitor)
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`errorAction`	Cómo responde la sesión si se encuentra un error durante el procesamiento. Al encontrar un error, se puede optar por detener la sesión o continuarla. El valor predeterminado es `stop`. (Este parámetro define la acción para errores de ejecución, no errores de sintaxis. Es posible que algunas condiciones de error anulen el `continue` value).
`password`	La contraseña para la cabina de almacenamiento. La contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" "). Cuando el tipo de cliente está configurado como `https`, este parámetro es obsoleto. Debe especificarse la contraseña antes de la ejecución del script de comandos de la CLI. Además, la contraseña no puede cambiarse en medio de un script.

Parámetro	Descripción
`performanceMonitorInterval`	La frecuencia en que se recogen datos de rendimiento. Introduzca un valor en números enteros para el intervalo de sondeo, en segundos, en el que desea capturar datos. El intervalo de valores es `3` para `3600` segundos. El valor predeterminado es `5` segundos. Cuando el tipo de cliente está configurado como `https`, este parámetro es obsoleto. Para cambiar el valor de intervalo predeterminado, use este parámetro con los comandos individuales afectados. Los comandos son `save storageArray performanceStats` y.. `show drive performanceStats`.
`performanceMonitorIterations`	El número de muestras que se van a capturar. Introduzca un valor en números enteros. El intervalo de valores para las muestras capturadas es `1` para `3600`. El valor predeterminado es `5`. Cuando el tipo de cliente está configurado como `https`, este parámetro es obsoleto. Para cambiar el valor de iteración predeterminado, use este parámetro con los comandos individuales afectados. Los comandos son `save storageArray performanceStats` y.. `show drive performanceStats`.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

Las contraseñas se almacenan en cada cabina de almacenamiento en un dominio de gestión. Si no se configuró una contraseña previamente, no es necesario introducirla. La contraseña puede ser cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, con un máximo de 30 caracteres. (Puede definir una contraseña de cabina de almacenamiento mediante el `set storageArray`).

El intervalo de sondeo y el número de iteraciones que se especifican siguen vigentes hasta que finaliza la sesión. Finalizada la sesión, el intervalo de sondeo y el número de iteraciones vuelven a los valores predeterminados.

Nivel de firmware mínimo

5.20

8.40 - cuando el tipo de cliente está establecido en `https`, se ha obsoleto el `password`, `userRole`, `performanceMonitorInterval`, y. `performanceMonitorIterations` parámetros.

Establecer la programación del grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapGroup enableSchedule` el comando define la programación para tomar imágenes snapshot de un grupo snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
enableSchedule=(TRUE | FALSE)
schedule (immediate | snapshotSchedule)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot para el que se configuran las propiedades. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`enableSchedule`	Este parámetro permite activar o desactivar la capacidad para programar una operación Snapshot. Para activar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `TRUE`. Para desactivar la programación Snapshot, este parámetro debe configurarse en `FALSE`.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

La `enableSchedule` y la `schedule` el parámetro permite programar la creación de imágenes snapshot para un grupo snapshot. Con estos parámetros, puede programar Snapshot diariamente, semanalmente o mensualmente (por día o por fecha). La `enableSchedule` el parámetro activa o desactiva la capacidad para programar snapshot. Cuando se habilita la programación, se debe usar el `schedule` parámetro para definir cuándo deben producirse las snapshot.

En esta lista se explica cómo utilizar las opciones para `schedule` parámetro:

- `immediate` — tan pronto como introduce el comando, se crea una imagen Snapshot y comienza una operación de copia en escritura.
- `startDate` — la fecha específica en la que desea crear una imagen Snapshot y realizar una operación de copia en escritura. El formato para introducir la fecha es `MM:DD:YY` . Si no se proporciona una fecha de inicio, se utiliza la fecha actual. Un ejemplo de esta opción es `startDate=06:27:11`.
- `scheduleDay` — un día de la semana en el que desea crear una imagen Snapshot y realizar una operación de copia en escritura. Se pueden introducir estos valores: `monday`, `tuesday`, `wednesday`, `thursday`, `friday`, `saturday`, `sunday`, y. `all`. Un ejemplo de esta opción es `scheduleDay=wednesday`.
- `startTime` — la hora del día en la que desea crear una imagen Snapshot y comenzar una operación de copia en escritura. El formato para introducir la hora es `HH:MM`, donde `HH` es la hora y. `MM` es el minuto que pasa la hora. Utilice el formato de 24 horas. Por ejemplo, 2:00 de la tarde es 14:00. Un ejemplo de esta opción es **`startTime=14:27`**.
- `scheduleInterval` — cantidad mínima de tiempo, en minutos, que desea tener entre las operaciones de copia en escritura. Es posible crear una programación en la que tenga operaciones de copia en escritura superpuestas debido a la duración de una operación de copia. Con esta opción, es posible garantizar que haya tiempo entre las operaciones de copia en escritura. El valor máximo para `scheduleInterval` opción: 1440 minutos. Un ejemplo de esta opción es **`scheduleInterval=180`**.
- `endDate` — una fecha específica en la que desea detener la creación de una imagen Snapshot y finalizar la operación de copia en escritura. El formato para introducir la fecha es `MM:DD:YY`. Un ejemplo de esta opción es **`endDate=11:26:11`**.
- `noEndDate` — Utilice esta opción si no desea que finalice la operación de copia en escritura Si más adelante decide finalizar la operación de copia en escritura, debe volver a introducir la `set snapGroup` y especifique una fecha de finalización.
- `timesPerDay` — el número de veces que desea que se ejecute la programación en un día. Un ejemplo de esta opción es `timesPerDay=4`.
- `timeZone` — use este parámetro para definir la zona horaria en la que opera la cabina de almacenamiento. Puede definir la zona horaria de dos maneras:
  - `GMT±HH:MM` — el desfase de zona horaria respecto de GMT. Introduzca el ajuste en horas y minutos. Por ejemplo, GMT-06:00 es la zona horaria central en los Estados Unidos.
  - `Text string` — cadenas de texto de zona horaria estándar. Por ejemplo: "America/Chicago" o "Australia/Brisbane". Las cadenas de texto de zonas horarias distinguen mayúsculas de minúsculas. Si introduce una cadena de texto incorrecta, se utilizará la hora GMT. La cadena de texto debe escribirse entre comillas dobles.

La cadena de código para definir una programación es similar a estos ejemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Si también utiliza la `scheduleInterval` el firmware elige entre `timesPerDay` y la `scheduleInterval` seleccionando el valor más bajo de las dos opciones. El firmware calcula un valor de número entero para `scheduleInterval` opción dividiendo 1440 por el `scheduleInterval` valor de opción definido. Por ejemplo, 1440/180 = 8. A continuación, el firmware compara la `timesPerDay` valor entero con el calculado `scheduleInterval` valor entero y usa el valor más pequeño.

Para eliminar una programación, utilice `delete volume` con el `schedule` parámetro. La `delete volume` con el `schedule` el parámetro solo elimina la programación, no el volumen snapshot.

Nivel de firmware mínimo

7.83

7.86 añade el `scheduleDate` y la `month` opción.

Establecer la capacidad del volumen del repositorio del grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapGroup increase/decreaseRepositoryCapacity` comando aumenta o reduce la capacidad de un volumen de repositorios de grupo snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, 2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis para aumentar la capacidad

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_xxxx" |
repositoryVolumes=((<em>volumeGroupName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>])) |
repositoryVolumes=((<em>diskPoolName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>])))
```

Sintaxis para reducir la capacidad

```
set snapGroup ["snapGroupName"]
decreaseRepositoryCapacity
count=numberOfVolumes
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot en el que se desea aumentar o reducir la capacidad. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios en el que se desea aumentar la capacidad. Se agrega un volumen estándar disponible al volumen de repositorios para aumentar la capacidad del volumen de repositorios. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente consiste en dos partes: • El término "repos" • Identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. Cuando se ejecuta este comando, el software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios para el volumen Snapshot.

Parámetro	Descripción
`count`	El número de volúmenes de repositorios que se desea quitar del grupo Snapshot. Deben usarse valores enteros.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

El firmware y el software de administración del almacenamiento crean automáticamente el nombre del volumen de repositorios cuando se crea un nuevo grupo Snapshot. No se puede cambiar el nombre del volumen de repositorios, ya que se interrumpiría el enlace con las imágenes Snapshot.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot es un volumen expandible que se estructura como un conjunto concatenado de hasta 16 entidades de volumen estándar. Inicialmente, un volumen de repositorios expandible tiene un solo elemento. La capacidad del volumen de repositorios expandible es exactamente igual a la de ese único elemento. Para aumentar la capacidad de un volumen de repositorios expandible, se deben añadir volúmenes estándar. La capacidad compuesta del volumen de repositorios expandible pasa a ser la suma de las capacidades de todos los volúmenes estándar concatenados.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot debe satisfacer un requisito de capacidad mínima que equivale a la suma de lo siguiente:

- 32 MB para admitir la sobrecarga fija para el grupo Snapshot y el procesamiento de copia en escritura.
- Capacidad para el procesamiento de reversiones, que es equivalente a 1/5000 de la capacidad del volumen base.

La capacidad mínima es una imposición del firmware de la controladora y del software de administración del almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer el escaneo de medios del grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapGroup mediaScanEnabled` el comando ejecuta un análisis de medios en un grupo snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot en el que desea ejecutar un análisis de medios. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`mediaScanEnabled`	La opción para activar o desactivar el análisis de medios en el volumen. Para activar el análisis de medios, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el análisis de medios, establezca este parámetro en `FALSE`. (Si se deshabilita el análisis de medios en el nivel de la cabina de almacenamiento, este parámetro queda sin efecto).
`redundancyCheckEnabled`	La opción para activar o desactivar la comprobación de redundancia durante un análisis de medios. Para activar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `FALSE`.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer atributos de grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapGroup` el comando define las propiedades de un grupo snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[userLabel="<em>snapGroupName</em>"] |
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)] |
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em> ] |
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>] |
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot para el que se configuran las propiedades. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`userLabel`	El nuevo nombre que se desea otorgar al grupo Snapshot. Use este parámetro cuando desee cambiar el nombre del grupo Snapshot. El nuevo nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`repositoryFullPolicy`	La forma en que se desea que el procesamiento de la imagen Snapshot prosiga en caso de que los volúmenes de repositorios del grupo de imágenes Snapshot estén llenos. Es posible optar por conmutar escrituras en el volumen base (`failBaseWrites`) o eliminar (purgar) las imágenes snapshot `purgeSnapImages`). La acción predeterminada es `purgeSnapImages`.
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de capacidad del volumen de repositorios en el cual se recibe una advertencia donde se indica que el volumen de repositorios de imagen Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.

Parámetro	Descripción
`autoDeleteLimit`	El número máximo de imágenes Snapshot que desea eliminar automáticamente si seleccionó que se purguen las imágenes Snapshot para una política de repositorio lleno. Deben usarse valores enteros. El valor predeterminado es 32.
`rollBackPriority`	Use este parámetro para determinar si deben asignarse recursos del sistema para la operación de reversión a expensas del rendimiento del sistema. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest` Valor de `high` Indica que la operación de reversión tiene prioridad sobre todas las demás operaciones de I/o del host Valor de `lowest` Indica que la operación de reversión debe ejecutarse con el menor impacto posible en la actividad de I/o del host

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Cuando se usa este comando, es posible especificar uno o varios parámetros. Sin embargo, no es necesario usar todos los parámetros.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer el volumen de instantánea de solo lectura en el volumen de lectura/escritura - SANtricity CLI

La `set snapVolume convertToReadWrite` el comando cambia un volumen snapshot que es un volumen de solo lectura a un volumen snapshot que es de lectura/escritura.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

También es posible usar este comando para identificar un nuevo volumen de repositorios para el volumen de lectura/escritura, o bien configurar un nivel de advertencia de límite completo para el volumen de repositorios.

Sintaxis

```
set snapVolume ["<em>snapImageVolumeName</em>"] convertToReadWrite
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>])
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>]]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot que se desea cambiar de solo lectura a lectura/escritura. El identificador del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios que se desea usar para el volumen de lectura/escritura. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos" • Un identificador numérico de cuatro dígitos que el software de administración del almacenamiento asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. Cuando se ejecuta este comando, el software de administración del almacenamiento crea el volumen de repositorios para el volumen Snapshot.

Parámetro	Descripción
`repositoryFullLimit`	El porcentaje de capacidad del volumen de repositorios en el cual se recibe una advertencia donde se indica que el volumen de repositorios de imagen Snapshot está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. El valor predeterminado es 75.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para la etiqueta de usuario. Las etiquetas de usuario pueden tener hasta 30 caracteres.

El firmware y el software de administración del almacenamiento crean automáticamente el nombre del volumen de repositorios cuando se crea un nuevo grupo Snapshot. No se puede cambiar el nombre del volumen de repositorios; esto interrumpe el enlace con las imágenes Snapshot.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot es un volumen expandible que se estructura como un conjunto concatenado de hasta 16 entidades de volumen estándar. Inicialmente, un volumen de repositorios expandible tiene un solo elemento. La capacidad del volumen de repositorios expandible es exactamente igual a la de ese único elemento. Para aumentar la capacidad de un volumen de repositorios expandible, se deben añadir volúmenes estándar. La capacidad compuesta del volumen de repositorios expandible pasa a ser la suma de las capacidades de todos los volúmenes estándar concatenados.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot debe satisfacer un requisito de capacidad mínima que equivale a la suma de lo siguiente:

- 32 MB para admitir la sobrecarga fija para el grupo Snapshot y el procesamiento de copia en escritura.
- Capacidad para el procesamiento de reversiones, que es equivalente a 1/5000 de la capacidad del volumen base.

La capacidad mínima es una imposición del firmware de la controladora y del software de administración del almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer la capacidad del volumen del repositorio de volumen de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapVolume increase/decreaseRepositoryCapacity` el comando aumenta o reduce la capacidad de un volumen de repositorios de un volumen snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis para aumentar la capacidad

```
set snapVolume[“snapVolumeName”] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_xxxx" |
repositoryVolumes=(<em>volumeGroupName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>] |
repositoryVolumes=(<em>diskPoolName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>])
```

Sintaxis para reducir la capacidad

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] decreaseRepositoryCapacity
count=<em>numberOfVolumes</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot para el cual se configuran las propiedades. El identificador del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`repositoryVolume`	El nombre del volumen de repositorios en el que se desea aumentar la capacidad. Se agrega un volumen estándar disponible al volumen de repositorios para aumentar la capacidad del volumen de repositorios. Existen dos opciones para definir el nombre de un volumen de repositorios: • Usar un volumen de repositorios existente: Name • Crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando El nombre de un volumen de repositorios existente se compone de dos partes: • El término "repos" • Identificador numérico de cuatro dígitos que se asigna al nombre del volumen de repositorios El nombre del volumen de repositorios existente debe escribirse entre comillas dobles (" "). Para crear un nuevo volumen de repositorios cuando se ejecuta este comando, es necesario introducir el nombre de un grupo de volúmenes o un pool de discos donde se ubicará el volumen de repositorios. Opcionalmente, también se puede definir la capacidad del volumen de repositorios. Para definir la capacidad, es posible usar los siguientes valores: • Un valor entero que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un valor de fracción decimal que representa un porcentaje de la capacidad del volumen base • Un tamaño específico para el volumen de repositorios El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. Si no se usa la opción de capacidad, el software de administración del almacenamiento establece la capacidad en 20 % de la capacidad del volumen base. El nombre del nuevo repositorio debe escribirse entre paréntesis.
`count`	El número de volúmenes que desea quitar. Deben usarse valores enteros.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Un volumen de repositorios Snapshot es un volumen expandible que está estructurado como recogida concatenada de hasta 16 entidades de volúmenes estándar. Inicialmente, un volumen de repositorios expandible tiene un solo elemento. La capacidad del volumen de repositorios expandible es exactamente igual a la de ese único elemento. Para aumentar la capacidad de un volumen de repositorios expandible, se deben añadir volúmenes estándar. La capacidad compuesta del volumen de repositorios expandible pasa a ser la suma de las capacidades de todos los volúmenes estándar concatenados.

Un volumen de repositorios de grupo Snapshot debe satisfacer un requisito de capacidad mínima que equivale a la suma de lo siguiente:

- 32 MB para admitir la sobrecarga fija para el grupo Snapshot y el procesamiento de copia en escritura.
- Capacidad para el procesamiento de reversiones, que es equivalente a 1/5000 de la capacidad del volumen base.

La capacidad mínima es una imposición del firmware de la controladora y del software de administración del almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer el escaneo de medios del volumen de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapVolume mediaScanEnabled` el comando ejecuta un análisis de medios en las unidades utilizadas para un volumen snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

De manera opcional, es posible realizar una comprobación de redundancia de los datos.

Sintaxis

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) [redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot para el cual se configuran las propiedades. El identificador del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`mediaScanEnabled`	La opción para activar o desactivar el análisis de medios en el volumen Snapshot. Para activar el análisis de medios, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el análisis de medios, establezca este parámetro en `FALSE`. (Si se deshabilita el análisis de medios en el nivel de la cabina de almacenamiento, este parámetro queda sin efecto).
`redundancyCheckEnabled`	La opción para activar o desactivar la comprobación de redundancia durante un análisis de medios. Para activar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `TRUE` . Para desactivar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `FALSE`.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Cambiar el nombre del volumen de instantáneas - SANtricity CLI

La `set snapVolume` el comando cambia el nombre de un volumen snapshot existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
userLabel="<em>snapImageVolumeName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	Nombre del volumen Snapshot que se desea cambiar. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`userLabel`	Nombre nuevo que se le desea otorgar al volumen Snapshot. El nombre nuevo del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Actualizar la comunidad SNMP - SANtricity CLI

La `set snmpCommunity` El comando crea un nuevo nombre para una comunidad de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) existente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
newCommunityName="<em>newSnmpCommunityName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`communityName`	El nombre de la comunidad SNMP existente que se desea cambiar. El nombre de la comunidad SNMP se debe escribir entre comillas dobles (" ").
`newCommunityName`	El nombre nuevo que se desea asignar a la comunidad SNMP. El nombre de la comunidad SNMP se debe escribir entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

8.30

Actualizar las variables del grupo del sistema SNMP MIB II - SANtricity CLI

La `set snmpSystemVariables` Command cambia las variables del sistema para el protocolo simple de gestión de redes (SNMP).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Las siguientes variables del sistema se mantienen en una base de datos de información de gestión II (MIB-II):

- Nombre del sistema
- Nombre del contacto del sistema
- Ubicación del sistema

Sintaxis

```
set snmpSystemVariables
[sysName=<em>newSystemName</em>]
[sysContact=<em>contactName</em>]
[sysLocation=<em>systemLocation</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`sysName`	El nombre nuevo que se desea asignar al sistema SNMP. Utilice convenciones estándar de SNMP y MIB para el nombre del sistema. El nombre del sistema SNMP debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`sysContact`	El nombre de la persona de contacto del sistema gestionado con información sobre cómo contactarse con dicha persona. El nombre del contacto SNMP debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`sysLocation`	La ubicación física del sistema, como "3er piso". Encierre la ubicación del sistema SNMP entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

8.30

Actualizar el destino de la trampa SNMP - CLI de SANtricity

La `set snmpTrapDestination trapReceiverIP` Comando activa o desactiva el envío de mensajes de error de autenticación para un destino de captura SNMP. Se produce un fallo si el agente SNMP recibió un mensaje de un administrador SNMP, pero el mensaje contenía un nombre de comunidad o nombre de usuario no válidos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
(communityName="<em>communityName</em>" | (userName="<em>userName</em>"
[engineId=(local | engineId)]))
[sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`trapReceiverIP`	Dirección IP del administrador SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`communityName`	Nombre de la comunidad SNMP a la que se desea enviar mensajes de captura.
`userName`	Nombre del usuario SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`engineId`	El ID del motor del usuario SNMP al que desea enviar mensajes de captura. El ID del motor es necesario si hay más de un usuario USM con el mismo nombre de usuario. El valor puede ser "`local`" Para especificar el agente SNMP local es el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un identificador de motor de agente SNMP remoto.
`sendAuthenticationFailureTraps`	Este parámetro activa o desactiva el envío de mensajes de error de autenticación a un administrador SNMP. Para enviar mensajes de error de autenticación, el parámetro se debe establecer en `TRUE`. Para evitar el envío de mensajes de error de autenticación, el parámetro se debe establecer en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Actualizar usuario USM SNMPv3 - CLI de SANtricity

La `set snmpUser userName` El comando actualiza un usuario USM en el protocolo simple de gestión de redes (SNMP) existente. El usuario USM que se va a cambiar se identifica utilizando el nombre de usuario si solo hay un usuario con el nombre de usuario. El usuario se identifica utilizando el nombre de usuario y el ID de motor si hay más de un usuario con el mismo nombre de usuario y un ID de motor diferente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set snmpUser userName="snmpUserName" [engineId=(local | engineId)]
[newUserName="newSnmpUserName"] [newEngineId=(local | engineId)]
[authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512) authPassword="authPassword"]
[privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userName`	El nombre del usuario USM en SNMP que desea actualizar. El nombre de usuario USM en SNMP debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`engineId`	El identificador de motor del usuario USM en SNMP que desea actualizar. El ID del motor es necesario si hay más de un usuario USM con el mismo nombre de usuario. El valor puede ser `local` Para especificar el agente SNMP local es el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un ID de motor de agente SNMP remoto.
`newSnmpUserName`	El nombre nuevo que se desea asignar al usuario SNMP. El nombre de usuario SNMP debe escribirse entre comillas dobles (" "). El valor predeterminado es el nombre de usuario definido previamente para el usuario.
`newEngineId`	El nuevo ID de motor que se utilizará como identificador del ID de motor SNMP autorizado para el usuario. El valor puede ser "[.code]local" para especificar que el agente SNMP local sea el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un identificador de motor de agente SNMP remoto. El valor predeterminado es el ID de motor definido previamente para el usuario.

Parámetro	Descripción
`authProtocol`	El protocolo de autenticación (HMAC) que se utilizará para el usuario. El valor puede ser uno de los siguientes: • `none` - Sin autenticación de mensajes SNMP (predeterminado) • `sha` - Autenticación SHA-1 • `sha256` - Autenticación SHA-256 • `sha512` - Autenticación SHA-512 El valor predeterminado es el protocolo de autenticación definido previamente para el usuario.
`authPassword`	La contraseña que se utilizará para la autenticación del usuario. Debe especificarse si el protocolo de autenticación es `sha`, `sha256` o. `sha512`
`privProtocol`	El protocolo de privacidad (cifrado) que se utilizará para el usuario. El valor puede ser uno de los siguientes: • `none` - Sin cifrado de mensajes SNMP (predeterminado) • `aes128` - Cifrado AES-18 El valor predeterminado es el protocolo de privacidad definido previamente para el usuario.
`privPassword`	La contraseña que se va a utilizar para privacidad/cifrado del usuario. Deberá especificarse si el protocolo de privacidad es "[.code]'aes128'".

Nivel de firmware mínimo

8.72

Configurar la matriz de almacenamiento para habilitar o deshabilitar el equilibrio de carga automático - SANtricity CLI

La `set storageArray autoLoadBalancingEnable` El comando habilita o deshabilita la función Automatic Load Balancing.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`storageArray`	Indica que este parámetro funciona en una cabina de almacenamiento.
`autoLoadBalancingEnable`	Activa o desactiva la función Automatic Load Balancing en la controladora. Establezca el parámetro en `TRUE` Para activar Automatic Load Balancing. Establezca el parámetro en `FALSE` Para desactivar el equilibrio de carga automático.

¿Qué es el equilibrio de carga automático?

La función Automatic Load Balancing ofrece una gestión de recursos de I/o mejorada, ya que reacciona dinámicamente a los cambios de carga con el tiempo y ajusta automáticamente la propiedad de la controladora de volumen para corregir cualquier problema de desequilibrio de carga cuando las cargas de trabajo son distintas de una controladora a otra.

La carga de trabajo de cada controladora se supervisa continuamente y, con la colaboración de los controladores multivía instalados en los hosts, es posible establecer automáticamente el equilibrio cada vez que sea necesario. Una vez que la carga de trabajo se vuelve a equilibrar de forma automática en todas las controladoras, el administrador de almacenamiento queda liberado de la carga que supone ajustar manualmente la propiedad de la controladora de volumen para admitir cambios de carga en la cabina de almacenamiento.

Cuando la función Automatic Load Balancing está habilitada, ejecuta las siguientes funciones:

- Supervisa y equilibra automáticamente la utilización de recursos de la controladora.
- Ajusta automáticamente la propiedad de la controladora de volumen cuando es necesario y así, optimiza el ancho de banda de I/o entre los hosts y la cabina de almacenamiento.

Habilitar y deshabilitar Automatic Load Balancing

La función Automatic Load Balancing está habilitada de forma predeterminada en todas las cabinas de almacenamiento que se suministran con el sistema operativo SANtricity (software de la controladora) 8.30 o una versión posterior. Linux, Windows y los controladores multivía de VMware pueden usar la función Automatic Load Balancing. Si actualiza la controladora del sistema operativo SANtricity (software de la controladora) 8.25 o anterior a la versión 8.30 o posterior, la función Automatic Load Balancing queda deshabilitada de manera predeterminada en la cabina de almacenamiento.

Puede ser conveniente deshabilitar Automatic Load Balancing en la cabina de almacenamiento por las

siguientes razones:

- No se desea cambiar automáticamente la propiedad de una controladora de volumen para equilibrar la carga de trabajo.
- Se trabaja en un entorno altamente optimizado donde la distribución de carga se configura intencionalmente para lograr una distribución específica entre las controladoras.

En el Administrador de almacenamiento de SANtricity, seleccione la opción de menú **matriz de almacenamiento** > **Configuración** > **equilibrio de carga automático** para activar o desactivar la función equilibrio de carga automático para una matriz de almacenamiento individual.

En el Administrador del sistema de SANtricity, seleccione **Configuración** > **sistema**, desplácese hacia abajo hasta la sección **Configuración adicional**, haga clic en el enlace E**nable/Disable Automatic Load Balancing** y seleccione la casilla de verificación**Habilitar/deshabilitar equilibrio de carga automático** para habilitar o deshabilitar la función para una matriz de almacenamiento individual.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoLoadBalancingEnable=true;"

SMcli completed successfully.
```

> Si la condición "la unidad perdió la ruta primaria" está activa, provocará que el equilibrio de carga automático no pueda equilibrar las cargas de trabajo. Esta condición debe estar inactiva para garantizar que las cargas de trabajo se equilibren mediante la función de equilibrio de carga automático.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Establecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupport schedule` El comando configura la frecuencia diaria y semanal, y los días de la semana en que se envían mensajes de AutoSupport.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

- Si AutoSupport está habilitado, el software de gestión envía mensajes diarios y semanales AutoSupport de AutoSupport.
- Se puede especificar un rango (granularidad hora-nivel) para el momento en que se enviarán los

mensajes diarios y semanales para las cabinas de almacenamiento en el dominio de gestión.

- En el caso de la programación semanal, se seleccionan los días de la semana preferidos para la recogida y la transmisión de AutoSupport.

Sintaxis

```
set storageArray autoSupport schedule dailyTime=<em>startTime-endTime</em>
 [dayOfWeek=(Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday)]
weeklyTime=<em>startTime-endTime</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`dailyTime`	<`startTime`> - <`endTime`> especifica la hora del día en que se desea iniciar y finalizar la recogida de datos de AutoSupport para todas las cabinas de almacenamiento. Las opciones startTime y EndTime deben estar en el formato HH:00 de 24 horas y la hora debe ser en punto. Por ejemplo, 9:00 p.m. debe introducirse como 21:00.
`dayOfWeek`	(Sunday
Monday	Tuesday
Wednesday	Thursday
Friday	Saturday) especifica los días de la semana preferidos (de domingo a sábado) en que se deben recoger datos de recogida de bundle de AutoSupport. La `dayOfWeek` el parámetro debe estar rodeado de paréntesis y debe estar separado por un espacio.
`weeklyTime`	< `startTime`> - < `endTime`> especifica la hora del día en que se desea iniciar y finalizar la recogida de los datos de recogida de bundle de AutoSupport para cada día de la semana seleccionado. La `startTime` y.. `endTime` Debe tener el formato HH:MM[am

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-
15:00 weeklyTime=1:00-5:00;"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-
15:00 dayOfWeek=(Monday Friday) weeklyTime=1:00-5:00;"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver el cambio resultante en la programación.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Habilitar o deshabilitar la ventana de mantenimiento de AutoSupport - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupportMaintenanceWindow` El comando activa o desactiva la función de ventana de mantenimiento de AutoSupport.

Una ventana de mantenimiento permite suprimir la creación automática de incidencias en los eventos de error. En el modo de funcionamiento normal, la cabina de almacenamiento usa AutoSupport para iniciar un caso de soporte técnico cuando se produce un problema. Cuando AutoSupport entra en una ventana de mantenimiento, esta función se suprime.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set storageArray autoSupportMaintenanceWindow (enable | disable)
    emailAddresses=("emailAddress1" "emailAddress2" ...)
    [duration=<duration_in_hours>];
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`emailAddresses`	La lista de direcciones de correo electrónico para recibir un mensaje de confirmación de que se procesó la solicitud de ventana de mantenimiento. Se pueden especificar hasta cinco direcciones de correo electrónico.
`duration`	Opcional. La duración (en horas) de la habilitación de la ventana de mantenimiento. Si se omite, se usa la duración máxima permitida (72 horas).

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
      emailAddresses=\"me@company.com\" duration=5;"

SMcli completed successfully.
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
      emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\");"

SMcli completed successfully.
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow disable
      emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\"
\"me3@company.com\"
      \"me4@company.com\" \"me5@company.com\");"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupportOnDemand` El comando activa o desactiva la función AutoSupport OnDemand. Con esta función, el soporte técnico puede coordinar la transmisión de datos de AutoSupport y podrá solicitar la retransmisión de los datos de soporte que faltan.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Antes de habilitar esta función, es necesario habilitar la función AutoSupport en la cabina de almacenamiento. Una vez que se habilita esta función, es posible habilitar la función AutoSupport Remote Diagnostics (si se desea).

Sintaxis

```
set storageArray autoSupportOnDemand (enable | disable)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`enable	disable`

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportOnDemand enable;"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver si ha habilitado la función. Las dos líneas iniciales del resultado muestran el estado de habilitación de la función AutoSupport, seguido por la función AutoSupport OnDemand:

```
The AutoSupport is enabled on this storage array.
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Habilitar o deshabilitar la función de diagnóstico remoto de AutoSupport - SANtricity CLI

La `set storageArray autoSupportRemoteDiag` El comando activa o desactiva la función AutoSupport OnDemand Remote Diagnostics. Con esta función, el soporte técnico puede solicitar datos de soporte para diagnosticar problemas de forma remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Antes de habilitar esta función, es necesario habilitar la función AutoSupport y, luego, AutoSupport OnDemand en la cabina de almacenamiento.

Es necesario habilitar estas tres funciones en el siguiente orden:

1. Habilite AutoSupport
2. Habilite AutoSupport OnDemand
3. Habilite Diagnóstico remoto de AutoSupport

Sintaxis

```
set storageArray autoSupportRemoteDiag (enable | disable)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`enable	disable`	

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportRemoteDiag enable;"

SMcli completed successfully.
```

Verificación

Utilice la `show storageArray autoSupport` comando para ver si ha habilitado la función. Las tres líneas iniciales del resultado muestran el estado de habilitación de la función AutoSupport, seguido por la función AutoSupport OnDemand y la función AutoSupport Remote Diagnostics:

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Configurar la matriz de almacenamiento para habilitar o deshabilitar la verificación de seguridad de datos del espejo de caché - SANtricity CLI

La `set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable` permite habilitar o deshabilitar la verificación de garantía de datos de reflejo de la caché.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.41 Nuevo parámetro de comando.

Establecer la imagen del estado del controlador de la matriz de almacenamiento para permitir la sobrescritura - CLI de SANtricity

La `set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite` el comando configura una marca en la controladora para permitir que una imagen de estado de controladora nueva sobrescriba una imagen de estado de controladora existente en cabinas de almacenamiento que admiten la función de imágenes de estado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de imagen de estado de controladora, el comando devuelve un error.

> Con la versión de firmware 8.20 `coreDumpAllowOverWrite` el parámetro se sustituye por el `controllerHealthImageAllowOverWrite` parámetro.

Sintaxis

```
set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Cuando se recupera la imagen de estado de la controladora, la `allow overwrite` se ha establecido el indicador. Si no se recupera la imagen de estado de la controladora, la imagen caduca en 48 horas, después del cual `allow overwrite` se ha establecido el indicador. Cuando utilice la `set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite` para establecer el `allow overwrite` indicador, la expiración de 48 horas se renuncia como si la imagen se hubiera recuperado.

Nivel de firmware mínimo

7.86

8.20 sustituye la **`coreDumpAllowOverWrite`** con el `controllerHealthImageAllowOverWrite` parámetro.

Establecer la asignación de roles del servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray directoryServer roles` el comando permite definir asignaciones de roles para un servidor de directorio especificado. Estas asignaciones de roles se usan para autenticar usuarios que intentan ejecutar varios comandos de SMcli.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Lo que necesitará

Los siguientes roles están disponibles para su asignación:

- **Storage admin** — acceso completo de lectura/escritura a los objetos de almacenamiento (por ejemplo, volúmenes y pools de discos), pero sin acceso a la configuración de seguridad.
- **Administración de seguridad** — acceso a la configuración de seguridad en Access Management, administración de certificados, administración de registros de auditoría y la capacidad de activar o desactivar la interfaz de administración heredada (Symbol).
- **Support admin** — acceso a todos los recursos de hardware en la cabina de almacenamiento, datos de fallos, eventos MEL y actualizaciones del firmware de la controladora. No brinda acceso a los objetos de almacenamiento ni a la configuración de seguridad.
- **Monitor** — acceso de sólo lectura a todos los objetos de almacenamiento, pero sin acceso a la configuración de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray directoryServer ["<em>domainId</em>"]
    groupDN="<em>groupDistinguishedName</em>"
roles=("<em>role1</em>"..."<em>roleN</em>")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`directoryServer`	Permite especificar el dominio según su ID dentro del cual se desean configurar asignaciones de roles.
`groupDN`	Permite especificar el nombre distintivo (DN) del grupo que desea agregar a la lista de asignaciones.
`roles`	Permite especificar uno o varios roles para los usuarios en el grupo definido. Si se introducen varios roles, los valores deben separarse con un espacio. Las opciones válidas son: • `storage.monitor` • `storage.admin` • `security.admin` • `support.admin`

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDN="CN=ng-hsg-bc-madridsecurity,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    roles=("storage.monitor" "security.admin"
"storage.admin");"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDN="CN=ng-epg-engr-manageability,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    roles=("support.admin");"

SMcli completed successfully.
```

Configurar el servidor de directorio de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray directoryServer` el comando actualiza la configuración del servidor de directorio.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray directoryServer ["domainId"]
    (domainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
     addDomainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
     serverUrl="<em>serverUrl</em>" |
     bindAccount="<em>username</em>" bindPassword="<em>password</em>" |
     searchBaseDN="<em>distinguishedName</em>" |
     usernameAttribute="<em>attributeName</em>" |
     groupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>") |
     addGroupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>"))
    [skipConfigurationTest={true | false}]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`directoryServer`	Permite especificar el identificador de dominio para actualizar la configuración.
`domainNames`	Permite definir uno o varios nombres de dominio válidos para el servidor de directorio. Si se introducen varios nombres, se deben separar los valores con un espacio. El uso de esta opción definida borra los nombres de dominio existentes.
`addDomainNames`	Permite añadir uno o varios nombres de dominio válidos para el servidor de directorio. Si se introducen varios nombres, se deben separar los valores con un espacio.
`serverUrl`	Permite especificar la URL del servidor.
`bindAccount`	Permite especificar el nombre de usuario que se utilizará como cuenta de enlace.
`bindPassword`	Permite especificar la contraseña que se usará como contraseña de enlace.
`searchBaseDN`	Permite especificar el nombre distintivo de la base de búsqueda donde se buscarán los objetos de usuario LDAP para establecer la pertenencia a grupos.
`usernameAttribute`	Permite especificar el atributo que se usará en la búsqueda de objetos de usuario para establecer la pertenencia a grupos. Si se especifica, la cadena debe contener la variable `{uid}` se sustituirá por el nombre de usuario utilizado durante el inicio de sesión. Ejemplo: `sAMAccountName={uid}`
`groupAttributes`	Permite establecer uno o varios atributos de grupo que se usarán para buscar nombres distintivos de grupos. Los nombres distintivos permiten establecer la pertenencia a grupos para la asignación de roles. Si se introducen varios grupos, se deben separar los valores con un espacio. Usar este parámetro borra los grupos existentes.

Parámetro	Descripción
`addGroupAttributes`	Permite añadir uno o varios atributos de grupo para utilizar en la búsqueda de nombres distintivos de grupos. Los nombres distintivos se usan para determinar la pertenencia a grupos a los fines de la asignación de roles. Si se introducen varios grupos, se deben separar los valores con un espacio.
`skipConfigurationTest`	Permite omitir la prueba de configuración antes de guardar la configuración. El valor predeterminado es `false`.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
     serverUrl="ldaps://hqldap.eng.mycompany.com:636";"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    bindAccount="bindDN2" bindPassword="thePassword2"
                    searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    usernameAttribute="sAMAccountName"
groupAttributes=("memberOf");"

SMcli completed successfully.
```

Establecer la configuración de administración de claves externas - SANtricity CLI

La `set storageArray externalKeyManagement` el comando configura la dirección del servidor de gestión de claves externo y el número de puertos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
set storageArray externalKeyManagement
serverAddress=<em>serverAddress</em>
serverPort=<em>portNumber</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`serverAddress`	Permite especificar la dirección del servidor de gestión de claves externo. La dirección del servidor debe ser un nombre de dominio completo, una dirección IPv4 o una dirección IPv6.
`serverPort`	Permite especificar el número de puerto del servidor de gestión de claves externo.

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray externalKeyManagement
serverAddress=192.0.2.1 serverPort=8081;"

   SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Habilitar o deshabilitar informes de conectividad del host - SANtricity CLI

La `set storageArray hostConnectivityReporting` el comando habilita o deshabilita la generación de informes de conectividad de host en la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray hostConnectivityReporting (enable | disable)
```

Contexto

Cuando se habilita la generación de informes de conectividad de host en la cabina de almacenamiento, la cabina supervisa constantemente la conexión entre las controladoras de la cabina de almacenamiento y los hosts configurados, y envía alertas si la conexión se interrumpe debido a cables flojos, dañados o ausentes, o a otros problemas con el host. El usuario también recibe una notificación si el tipo de host no se especificó correctamente en la cabina de almacenamiento (lo cual provoca problemas de conmutación por error).

> Para deshabilitar la generación de informes de conectividad de host, primero se debe deshabilitar el equilibrio de carga automático.

> Es posible mantener habilitada la conectividad de host aunque se deshabilite el equilibrio de carga automático.

> La generación de informes de conectividad de host y el equilibrio de carga automático funcionan únicamente en los hosts de tipo Linux DHALUA, Windows/Windows Clustered y VMware.

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.42 Nuevo parámetro de comando.

Establecer la respuesta ICMP de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray icmpPingResponse` el comando devuelve los valores predeterminados para la configuración negociable de sesiones y conexiones, que representan el punto de partida para las negociaciones de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`icmpPingResponse`	Este parámetro activa o desactiva los mensajes de Echo Request. Establezca el parámetro en `TRUE` Para activar los mensajes de Echo Request. Establezca el parámetro en `FALSE` Para desactivar los mensajes de Echo Request.

Notas

Los sistemas operativos usan el protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) en una red para enviar mensajes de error, paquetes de prueba y mensajes informativos relacionados con la IP, como que un servicio solicitado no está disponible o que no pudo establecerse conexión con un host o un enrutador. El comando ICMP response envía mensajes de ICMP Echo Request y recibe mensajes ICMP Echo Response para determinar si puede establecerse conexión con un host y el tiempo que tardan los paquetes desde y hacia ese host.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer la dirección IPv4 del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` El comando establece el método de configuración y la dirección de un servicio de nombres de almacenamiento de Internet (iSNS) IPv4.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp)
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
```

Parámetros

Parámetros	Descripción
`isnsIPv4ConfigurationMethod`	El método que desea usar para definir la configuración del servidor iSNS. Para introducir la dirección IP de los servidores iSNS IPv4, seleccione `static`. Para IPv4, puede optar por un servidor con protocolo de configuración dinámica de hosts (DHCP). Para seleccionar la dirección IP del servidor iSNS, introduzca `dhcp`. Para habilitar DHCP, debe establecer el `isnsIPv4Address` parámetro a. `0.0.0.0`.
`isnsIPv4Address`	La dirección IP que desea usar para el servidor iSNS. Use este parámetro con el `static` Valor para configuraciones IPv4. Si decide que un servidor DHCP establezca la dirección IP de un servidor iSNS de Internet IPv4, debe configurar el **`isnsIPv4Address`** parámetro a. `0.0.0.0`.

Notas

El protocolo iSNS facilita la detección, la gestión y la configuración automatizadas de dispositivos iSCSI y dispositivos Fibre Channel en una red TCP/IP. ISNS ofrece servicios de detección y gestión de almacenamiento inteligente comparables a los que se encuentran en redes Fibre Channel, para permitir que una red IP genérica funcione de manera similar a una red de área de almacenamiento. ISNS también facilita una integración fluida de redes IP y redes Fibre Channel gracias a su capacidad para emular servicios de estructura Fibre Channel y gestionar dispositivos iSCSI y Fibre Channel.

El servidor DHCP pasa los parámetros de configuración, como las direcciones de red, a los nodos IP. DHCP permite que un cliente adquiera todos los parámetros de configuración IP que necesita para operar. DHCP permite asignar automáticamente direcciones de red reutilizables.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer la dirección IPv6 del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray isnsIPv6Address` El comando configura la dirección IPv6 para el servidor iSNS.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
```

Parámetro

Parámetros	Descripción
`isnsIPv6Address`	La dirección IPv6 que desea usar para el servidor iSNS.

Notas

El protocolo iSNS facilita la detección, la gestión y la configuración automatizadas de dispositivos iSCSI y dispositivos Fibre Channel en una red TCP/IP. ISNS ofrece servicios de detección y gestión de almacenamiento inteligente comparables a los que se encuentran en las redes Fibre Channel, para permitir que una red IP genérica funcione de manera similar a una red de área de almacenamiento. ISNS también facilita una integración fluida de redes IP y redes Fibre Channel gracias a su capacidad para emular servicios de estructura Fibre Channel y gestionar dispositivos iSCSI y Fibre Channel. ISNS agrega valor a cualquier red de almacenamiento que posea dispositivos iSCSI, dispositivos Fibre Channel o cualquier combinación de ambos.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer el puerto de escucha del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray isnsListeningPort` El comando configura el puerto de escucha del servidor iSNS.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray isnsListeningPort=<em>listeningPortIPAddress</em>
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`isnsListeningPort`	La dirección IP que desea usar para el puerto de escucha del servidor iSNS. El intervalo de valores del puerto de escucha es `49152` para `65535`. El valor predeterminado es `53205`. El puerto de escucha reside en el servidor y realiza las siguientes actividades: • Supervisa solicitudes entrantes de conexión de clientes • Gestiona el tráfico hacia el servidor Cuando un cliente solicita una sesión de red con un servidor, el dispositivo de escucha recibe la solicitud. Si la información del cliente coincide con la información del dispositivo de escucha, este otorga una conexión con el servidor de bases de datos.

Notas

Un puerto de escucha reside en el servidor de bases de datos y es responsable de estas actividades:

- Escucha (supervisión) de solicitudes entrantes de conexión de clientes
- Gestión del tráfico hacia el servidor

Cuando un cliente solicita una sesión de red con un servidor, un dispositivo de escucha recibe la solicitud Si la información del cliente coincide con la información del dispositivo de escucha, este otorga una conexión con el servidor de bases de datos.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer el registro iSNS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray isnsRegistration` El comando permite enumerar una cabina de almacenamiento en un servidor IPv4 o IPv6 de servicio de nombres de almacenamiento de Internet (iSNS).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis para IPv4

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv4ConfigurationMethod=[static | dhcp]
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

Sintaxis para IPv6

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

Parámetros

Parámetros	Descripción
`isnsRegistration`	El medio para registrar el destino iSCSI en el servidor iSNS. Establezca el parámetro en `TRUE` Para enumerar un destino iSCSI. Cuando establece este parámetro en `TRUE` También debe usar estos parámetros para las configuraciones IPV4: • `isnsIPV4ConfigurationMethod` • `isnsIPV4Address` Cuando establece este parámetro en `TRUE` También debe usar estos parámetros para las configuraciones IPV6: • `isnsIPV6Address` Opcionalmente, también puede utilizar la `isnsListeningPort` parámetro para definir el monitor de puertos y administrar el tráfico al servidor. Para eliminar el registro de la cabina de almacenamiento del servidor iSNS, establezca este parámetro en `FALSE`.

Parámetros	Descripción
`isnsIPv4ConfigurationMethod`	El método que desea usar para definir la configuración del servidor iSNS. Para introducir la dirección IP de los servidores iSNS IPv4, seleccione `static`. Para IPv4, puede optar por un servidor con protocolo de configuración dinámica de hosts (DHCP). Para seleccionar la dirección IP del servidor iSNS, introduzca `dhcp`. Para habilitar DHCP, debe establecer el `isnsIPv4Address` parámetro a. `0.0.0.0`.
`isnsIPv4Address`	La dirección IPv4 utilizada para conectar el servidor iSNS. Use este parámetro con el `static` Valor para configuraciones IPv4. Si decide que un servidor DHCP establezca la dirección IP de un servidor iSNS de Internet IPv4, debe configurar el `isnsIPv4Address` parámetro a. `0.0.0.0`.
`isnsIPv6Address`	La dirección IPv6 utilizada para conectar el servidor iSNS.
`isnsListeningPort`	El número de puerto que desea usar para el puerto de escucha del servidor iSNS. El intervalo de valores del puerto de escucha es `49152` para `65535`. El valor predeterminado es `3205`. El puerto de escucha reside en el servidor y realiza las siguientes actividades: • Supervisa solicitudes entrantes de conexión de clientes • Gestiona el tráfico hacia el servidor Cuando un cliente solicita una sesión de red con un servidor, el dispositivo de escucha recibe la solicitud. Si la información del cliente coincide con la información del dispositivo de escucha, este otorga una conexión con el servidor de bases de datos.

Notas

El protocolo iSNS facilita la detección, la gestión y la configuración automatizadas de dispositivos iSCSI y dispositivos Fibre Channel en una red TCP/IP. ISNS ofrece servicios de detección y gestión de almacenamiento inteligente comparables a los que se encuentran en redes Fibre Channel, para permitir que una red IP genérica funcione de manera similar a una red de área de almacenamiento. ISNS también facilita una integración fluida de redes IP y redes Fibre Channel gracias a su capacidad para emular servicios de estructura Fibre Channel y gestionar dispositivos iSCSI y Fibre Channel.

El servidor DHCP pasa los parámetros de configuración, como las direcciones de red, a los nodos IP. DHCP permite que un cliente adquiera todos los parámetros de configuración IP que necesita para operar. DHCP permite asignar automáticamente direcciones de red reutilizables.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Configurar la actualización del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray isnsServerRefresh` El comando actualiza la información de dirección de red para el servidor iSNS.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando es válido solo para IPv4.

Sintaxis

```
set storageArray isnsServerRefresh
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Si el servidor DHCP no está funcionando al tope de su capacidad, o si no responde, la operación de actualización puede tardar entre dos y tres minutos en completarse.

La `set storageArray isnsServerRefresh` El comando devuelve un error si no se estableció el método de configuración en DHCP. Para establecer el método de configuración en DHCP, use el `set storageArray isnsIPV4ConfigurationMethod` comando.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Configurar el ciclo de aprendizaje de la batería del controlador de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray learnCycleDate controller` el comando configura los ciclos de aprendizaje de batería de la controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para configurar ciclos de aprendizaje individuales para cada controladora en la cabina de almacenamiento, envíe este comando a ambas controladoras.

Los ciclos de aprendizaje no están vinculados entre sí, por lo que una interrupción en un ciclo de aprendizaje de batería de una controladora no afectará el de la otra.

Un ciclo de aprendizaje podría demorar varias horas para completarse.

Sintaxis

```
set storageArray learnCycleDate (controller[(a| b)] )
(daysToNextLearnCycle=<em>numberOfDays</em> |
day=<em>dayOfTheWeek</em>) time=<em>HH:MM</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora para la que desea especificar un ciclo de aprendizaje de batería. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, su firmware devuelve un error de sintaxis. Si se omite este parámetro, se configura el ciclo de aprendizaje de ambas baterías en una cabina de controladora doble.
`daysToNextLearnCycle`	Los valores válidos son `0` por `7`, donde `0` es inmediata y. `7` es dentro de siete días. La `daysToNextLearnCycle` el parámetro se lleva a cabo hasta siete días después del próximo ciclo de aprendizaje programado.

Parámetro	Descripción
`day`	Valores válidos para `day` incluye los días de la semana (`Sunday`, `Monday`, `Tuesday`, `Wednesday`, `Thursday`, `Friday`, y. `Saturday`). Al establecer el día, el próximo ciclo de aprendizaje se programa en un día especificado, después del ciclo de aprendizaje programado actualmente.
`time`	La hora en formato de 24 horas; por ejemplo: 8:00 a.m. se introduce como `08:00`. Nueve en punto de la noche se introduce como `21:00`y a las 9:30 horas se introduce como `21:30`.

Ejemplo

```
set storageArray learnCycleDate controller [a] daysToNextLearnCycle=4
time=08:30;
```

Notas

Puede configurar el ciclo de aprendizaje para que se lleve a cabo una vez durante un periodo de siete días.

La `time` parámetro selecciona una hora específica en la que desea ejecutar el ciclo de aprendizaje. Si no se introduce un valor, el comando utiliza el valor predeterminado de `00:00` (medianoche).

Si el día y la hora especificados suceden en el pasado, el próximo ciclo de aprendizaje se llevará a cabo en el próximo día posible especificado.

Nivel de firmware mínimo

7.15

8.30 - se añadió el `controller` parámetro.

Establecer la contraseña del usuario local de la matriz de almacenamiento o la contraseña de SYMbol - SANtricity CLI

La `set storageArray localUsername` y la `set storageArray symbol` El comando permite configurar una contraseña de nombre de usuario local o una contraseña Symbol para un rol en particular.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe

tener los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte, administrador de seguridad o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray (localUsername={ <em>admin</em> | <em>storage</em> |
<em>security</em> | <em>support</em> | <em>monitor</em>}
| symbol [userRole={admin | monitor}])
password="string" adminPassword="string"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`localUsername`	Permite especificar el usuario para cambiar la contraseña. Las opciones válidas son: `admin`, `storage`, `support`, `monitor`, y. `security`.
`symbol`	Permite cambiar la contraseña Symbol. Las opciones válidas son: `admin` y.. `monitor`. Este es el comando de reemplazo para el obsoleto `set storageArray password` comando.
`password`	Permite especificar la contraseña para el rol.
`adminPassword`	Permite especificar la contraseña de administrador, que se requiere para configurar todas las contraseñas nuevas.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=storage
password="newPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=admin
password="newAdminPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray symbol userRole=admin
password="newSymbolPassword" adminPassword="theAdminPassword";"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40 añade el comando.

Establecer el banner de inicio de sesión de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray loginBanner` permite cargar un archivo de texto para usar como banner de inicio de sesión. El texto de un banner puede incluir un aviso y un mensaje de consentimiento, que se presentan a los usuarios antes de que establezcan sesiones en System Manager de SANtricity o ejecuten comandos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray loginBanner file="path_to_login_banner"
```

Contexto

Después de cargar el archivo de texto, se guarda en la cabina de almacenamiento. El texto del banner se muestra antes de la pantalla de inicio de sesión de System Manager de SANtricity o antes de la ejecución de comandos.

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo donde se almacena el archivo de texto del banner de inicio de sesión. El archivo del banner de inicio de sesión no puede estar vacío y debe ser de 5 KB o menos.

Nivel de firmware mínimo

8.41

Configurar la interfaz de administración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray managementInterface` el comando cambia la interfaz de gestión de la controladora. Cambie el tipo de interfaz de gestión para aplicar la confidencialidad entre la cabina de almacenamiento y el software de gestión o para acceder a herramientas externas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray managementInterface restOnly={true | false}
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`restOnly`	Cuando se establece en `true`, Indica que la interfaz RESTful es la única interfaz de administración permitida. Esta interfaz aplica una conexión cifrada entre la cabina de almacenamiento y el software de gestión. Cuando se establece en `false`, indica que se permite la interfaz heredada entre la matriz de almacenamiento y el software de administración. Esta interfaz no está cifrada. Algunas herramientas que se comunican directamente con la interfaz de gestión heredada, como SMI-S Provider o OnCommand Insight (OCI) de SANtricity, no funcionarán, salvo que el `restOnly` el parámetro se establece en `false`. Póngase en contacto con el soporte técnico para obtener más información.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray managementInterface restOnly=true;"

SMcli completed successfully.
```

Habilitar o deshabilitar ODX - SANtricity CLI

La `set storageArray odxEnabled` El comando activa o desactiva la transferencia de datos descargados (ODX) para una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

La cabina de almacenamiento viene con la función ODX activada. Este comando permite desactivar la función ODX si no se la desea ejecutar o si provoca problemas con la cabina de almacenamiento. La única cabina de almacenamiento afectada es aquella donde se ejecuta el comando.

Sintaxis

```
set storageArray odxEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`odxEnabled`	El ajuste para activar o desactivar ODX. Para activar la función ODX, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la función ODX, se debe establecer este parámetro en `FALSE`. La configuración predeterminada es la función ODX activada.

Notas

ODX ofrece un método de transferencia de datos sin usar operaciones de lectura y escritura en búfer que no requiere la participación directa del host en la operación de transferencia de datos. Cuando la función ODX no está habilitada, los datos se leen del almacenamiento de origen al host, y luego del host al almacenamiento objetivo. Cuando la función ODX está habilitada, las operaciones de transferencia de datos son gestionadas directamente por la infraestructura de almacenamiento. Los datos se traspasan directamente del almacenamiento de origen al objetivo sin pasar por el host.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Establecer la longitud de la contraseña de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray passwordlength` el comando permite al usuario administrador establecer una longitud mínima para todas las contraseñas nuevas o actualizadas de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray passwordLength=<INTEGER>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`password length`	Permite configurar la longitud mínima requerida para todas las contraseñas nuevas o actualizadas.
`INTEGER`	Permite configurar la longitud mínima requerida, entre 0 y 30, para todas las contraseñas nuevas o actualizadas.

Ejemplos

```
SMcli <array_ip> -u <username> -p <password> -c "set storageArray
passwordLength=0;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.41 añade el comando.

Establecer la validación de PQ de la matriz de almacenamiento al reconstruir - SANtricity CLI

La `set storageArray pqValidateOnReconstruct` El comando configura el estado de validación P/Q de la cabina de almacenamiento en la reconstrucción. Cuando se habilita esta funcionalidad, los datos se reconstruyen mediante datos+P y datos+Q, y los resultados comprobaron la consistencia antes de determinar cómo proceder.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, 2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Esta función se aplica a pools de discos y grupos de volúmenes RAID 6 con doble paridad. En este caso, se mantiene la redundancia en el grupo de volúmenes o el pool de discos cuando se produce un error en una unidad, de modo que sea posible verificar la coherencia de paridad y datos durante la reconstrucción. Si se detecta una incoherencia durante la reconstrucción y el volumen tiene la función Garantía de datos habilitada, se puede identificar el origen de la incoherencia para que los datos puedan reconstruirse mediante las unidades restantes. Si se habilita esta función, y el volumen no tiene la función Garantía de datos habilitada, o si no se puede aislar la incoherencia en una sola unidad, el bloque en reconstrucción se Marca como ilegible.

La validación puede aumentar los tiempos de reconstrucción de las unidades SSD, de modo que esta función puede habilitarse o deshabilitarse según el tipo de medio. Si se habilita para un tipo de medio determinado, la función se aplica a todos los pools y los grupos de volúmenes RAID 6 en los que se utiliza ese tipo de medio.

Sintaxis

```
set storageArray pqValidateOnReconstruct (enable | disable)
driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`pqValidateOnReconstruct`	Modifica la validación P/Q en la funcionalidad de reconstrucción.
`enable` o. `disable`	Habilita o deshabilita la validación P/Q en la reconstrucción.
`driveMediaType`	El tipo de medio de unidad donde se debe configurar la validación P/Q en la funcionalidad de reconstrucción. Se admiten los siguientes tipos de medios de unidad: • `hdd` indica que desea configurar el estado de validación en unidades de disco duro • `ssd` indica que desea configurar el estado de validación en discos de estado sólido • `allMedia` indica que desea configurar el estado de validación en todos los medios de la cabina de almacenamiento.

Ejemplo con tipo de medio de unidad especificado como unidades de disco duro

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct enable
driveMediaType=hdd;"

SMcli completed successfully.
```

Ejemplo con tipo de medio de unidad especificado como unidades de estado sólido

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct disable
driveMediaType=ssd;"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Establecer el modo de redundancia de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray redundancyMode` el comando configura el modo de redundancia de la cabina de almacenamiento como simplex o duplex.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray redundancyMode=(simplex | duplex)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`redundancyMode`	Uso `simplex` mode cuando tenga una sola controladora. Uso `duplex` modo cuando tiene dos controladoras.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Configurar volúmenes aprovisionados de recursos de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray resourceProvisionedVolumes` El comando deshabilita la función DULBE.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El aprovisionamiento de recursos es una función disponible que permite inicializar de forma rápida los grandes volúmenes.

Un volumen aprovisionado es un volumen grueso de un grupo de volúmenes SSD o pool, donde se asigna capacidad de la unidad (asignada al volumen) cuando se crea el volumen, pero los bloques de la unidad no se asignan (desasignan). Con un volumen aprovisionado, no existe una inicialización en segundo plano vinculada al tiempo. En su lugar, cada franja RAID se inicializa con la primera escritura en un bloque de volumen en la franja

Los volúmenes aprovisionados de recursos solo se admiten en pools y grupos de volúmenes SSD, donde todas las unidades del grupo o pool admiten la funcionalidad de recuperación de error de bloque lógico no escrito o desasignado (DULBE). Cuando se crea un volumen aprovisionado, todos los bloques de unidades asignados al volumen se desasignan (anula la asignación). Si se desasignan bloques, es posible mejorar la vida útil de las unidades de estado sólido y aumentar el rendimiento de escritura máximo. La mejora varía en función del modelo y la capacidad de cada unidad.

Sintaxis

```
set storageArray resourceProvisionedVolumes=(enable|disable)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`resourceProvisionedVolumes`	El ajuste para especificar si las capacidades de aprovisionamiento de recursos están habilitadas. Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos, establezca este parámetro en `disable`. El valor predeterminado es `enable`. Cuando se modifica este valor, solo se aplica a los grupos de volúmenes y pools que se crean en el futuro. No cambia el valor de ningún pool o grupo de volúmenes existente.

Nivel de firmware mínimo

8.63

Establecer la configuración de comprobación de revocación de certificados - SANtricity CLI

La `set storageArray revocationCheckSettings` El comando permite habilitar o deshabilitar el control de revocación, así como configurar un servidor de protocolo de estado de certificado en línea (OCSP).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

El servidor OCSP controla todos los certificados que la entidad de certificación (CA) ha revocado antes de su fecha de vencimiento programada. Se recomienda habilitar el control de revocación en casos donde la CA emitió incorrectamente una certificación o existe una clave privada en riesgo.

Asegúrese de que exista un servidor DNS configurado en ambas controladoras, ya que esto le permitirá usar un nombre de dominio completo para el servidor OCSP.

Después de habilitar el control de revocación, la cabina de almacenamiento rechazará los intentos de conexión a un servidor con un certificado revocado.

Sintaxis

```
set storageArray revocationCheckSettings ([revocationCheckEnable =
boolean] &| [ocspResponderUrl=stringLiteral])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`revocationCheckEnable`	Establezca en `true` para habilitar el control de revocación de certificados.
`ocspResponderUrl`	La URL del servidor de respuesta OCSP que se utilizará para la comprobación de revocación de certificados. Si se especifica una dirección de respuesta OCSP, se anula la dirección OCSP que se encuentra en el archivo de certificado.

Nivel de firmware mínimo

8.42

Establecer la clave de seguridad de la matriz de almacenamiento interna - SANtricity CLI

La `set storageArray securityKey` Comando configura la clave de seguridad que se usa en la cabina de almacenamiento para implementar la función Drive Security.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Cuando una unidad compatible con la función de seguridad en la cabina de almacenamiento se asigna a un grupo de volúmenes o un pool de discos protegido, esa unidad tiene la función de seguridad habilitada a través de la clave de seguridad. Para poder configurar la clave de seguridad, debe usar el `create storageArray securityKey` comando para crear la clave de seguridad.

Este comando se aplica solo a la gestión de claves internas.

Sintaxis

```
set storageArray securityKey
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Las unidades compatibles con la función de seguridad tienen hardware para acelerar el procesamiento criptográfico y cada una tiene una clave de unidad única. Una unidad compatible con la función de seguridad se comporta como cualquier otra unidad hasta que se añade a un grupo de volúmenes protegido, momento en el cual se convierte en una unidad con la función de seguridad habilitada.

Siempre que se enciende una unidad con la función de seguridad habilitada. Se requiere la clave de seguridad correcta de la controladora para poder leer o escribir datos. Por lo tanto, una unidad con la función de seguridad habilitada utiliza dos claves: La clave de la unidad, que cifra y descifra los datos, y la clave de seguridad, que autoriza los proceso de cifrado y descifrado. La `set storageArray securityKey` el comando confirma la clave de seguridad con todas las controladoras y las unidades con la función de seguridad habilitada en la cabina de almacenamiento. La función de cifrado de disco completo garantiza que si una unidad con la función de seguridad habilitada se quita físicamente de una cabina de almacenamiento, ningún otro dispositivo puede leer sus datos a menos que se conozca la clave de seguridad.

Nivel de firmware mínimo

7.50

Actualizar la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray syslog` comando permite cambiar el protocolo, el número de puertos o la dirección del servidor de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
set storageArray syslog id="<id>"
serverAddress="<address>"
port=<port> protocol=("udp" | "tcp" | "tls")
components=(componentName=("auditLog") ...)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`serverAddress`	Nombre de host o dirección IP del receptor de syslog.

Parámetro	Descripción
`port`	Número de puerto del receptor de syslog.
`protocol`	Protocolo de transmisión de syslog. Los valores admitidos incluyen UDP, TCP o TLS.
`components`	Lista de entradas del componente que se registrarán en el servidor de syslog. En este momento, solo se admiten registros de auditoría.
`componentName`	Nombre del componente; en este momento, solo se admite "auditlog".

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray syslog
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\"
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e Server Address: 192.168.2.1
Port: 514 Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Establecer el tiempo de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray time` el comando configura los relojes de ambas controladoras de una cabina de almacenamiento mediante la sincronización de los relojes de las controladoras con el reloj del host desde el que se ejecuta este comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray time
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Establecer las posiciones de las bandejas de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray trayPositions` el comando define la posición de los soportes de una cabina de almacenamiento. Al introducir este comando, se deben incluir todos los soportes de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray trayPositions=(controller | <em>trayID</em> ...
<em>trayIDn</em>)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`trayPositions`	Una lista de todos los ID de soporte. La secuencia de los ID de soporte de la lista define las posiciones para el soporte de la controladora y los soportes de las unidades de la cabina de almacenamiento. Los valores válidos son `0` para `99`. Introduzca los valores de ID de los soportes separados por un espacio. Escriba la lista de valores de ID de los soportes entre paréntesis. Para las cabinas de almacenamiento donde el soporte de la controladora tenga un identificador predefinido fuera del rango de valores de posición de soportes válidos, use la `controller` valor.

Notas

Este comando define la posición de un soporte en una cabina de almacenamiento mediante la posición del ID de soporte en la `trayPositions` lista. Por ejemplo, si tiene un soporte de controladoras con un ID configurado en 84 y los soportes de unidades con ID configurados en 1, 12 y 50, el `trayPositions` secuencia (`84 1 12 50`) coloca la bandeja del controlador en la primera posición, la bandeja de unidades 1 en la segunda posición, la bandeja de unidades 12 en la tercera posición y la bandeja de unidades 50 en la cuarta. La `trayPositions` secuencia (`1 84 50 12`) coloca la bandeja del controlador en la segunda posición, la bandeja de unidades 1 en la primera posición, la bandeja de unidades 50 en la tercera posición y la bandeja de unidades 12 en la cuarta.

Se deben incluir todos los soportes de la cabina de almacenamiento de la lista definida por `trayPositions` parámetro. Si el número de soportes de la lista no coincide con el número total de soportes de la cabina de almacenamiento, se muestra un mensaje de error.

El software de gestión muestra visualmente la primera posición en primer lugar, las demás posiciones en orden relativo debajo y la última posición en último lugar.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Para 6.14 y 6.16, `controller` no es un valor válido.

Establecer una sesión de descubrimiento sin nombre en una matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `set storageArray unnamedDiscoverySession` el comando permite que la cabina de almacenamiento participe en sesiones de detección sin nombre.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`unnamedDiscoverySession`	Este parámetro activa o desactiva las sesiones de detección sin nombre. Establezca el parámetro en `TRUE` para activar sesiones de detección sin nombre. Establezca el parámetro en `FALSE` para desactivar las sesiones de detección sin nombre.

Notas

La detección es el proceso en el cual los iniciadores determinan los destinos disponibles. La detección se realiza en el punto de encendido/inicialización y también si se cambia la topología del bus, por ejemplo, si se añade un dispositivo extra.

Una sesión de detección sin nombre es una sesión de detección que se establece sin especificar un ID objetivo en la solicitud de inicio de sesión. En las sesiones de detección sin nombre, ni el ID objetivo ni el ID de grupo de portales objetivo están disponibles para los destinos.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer la sesión de usuario de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray userSession` El comando permite configurar un tiempo de espera en System Manager, de modo que las sesiones inactivas de los usuarios se desconecten después de un tiempo específico.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Use este comando para realizar una de las siguientes operaciones:

- Configurar un tiempo de espera en segundos para sesiones de usuarios. El valor de tiempo de espera mínimo es 900 segundos (15 minutos).
- Configurar el valor en 0 para desactivar los tiempos de espera de sesión.

Parámetros

Ninguno.

Sintaxis

```
set storageArray userSession sessionTimeout=n
```

Nivel de firmware mínimo

8.41

Habilitar o deshabilitar VAAI - SANtricity CLI

La `set storageArray vaaiEnabled` El comando activa o desactiva VMware vStorage API Array Architecture (VAAI) para una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La cabina de almacenamiento viene con la función VAAI activada. Este comando permite desactivar la función VAAI si no se la desea ejecutar o si provoca problemas con la cabina de almacenamiento. La única cabina de almacenamiento afectada es aquella donde se ejecuta el comando.

Sintaxis

```
set storageArray vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`vaaiEnabled`	El ajuste para activar o desactivar VAAI. Para activar VAAI, se debe establecer este parámetro en `TRUE`. Para desactivar VAAI, se debe establecer este parámetro en `FALSE`. La configuración predeterminada es VAAI activada.

Notas

VAAI permite quitar la carga de algunas tareas de almacenamiento del hardware de servidor a una cabina de almacenamiento. Quitar la carga de las tareas de almacenamiento a una cabina de almacenamiento aumenta el rendimiento del host, ya que reduce la cantidad de tareas que ejecuta.

La configuración de VAAI se puede ver mediante `show storageArray odxSetting` nombre.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Establecer matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `set storageArray` el comando define las propiedades de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.10 `cacheFlushStop` el parámetro quedó obsoleto y se quitará de las próximas versiones del software de administración del almacenamiento.

Sintaxis

```
set storageArray
([autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)]|
[autoSupportMaintenanceWindow AutoSupport Maintenance Window parameters]
[autoSupport schedule AutoSupport Schedule Parameters]|
[autoSupportConfig (enable | disable)]|
[autoSupportOnDemand (enable | disable)]|
[autoSupportRemoteDiag (enable |disable)]|
[cacheBlockSize=cacheBlockSizeValue]|
[cacheFlushStart=cacheFlushStartSize]|
[cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)]|
[controllerHealthImageAllowOverWrite]|
[defaultHostType=("hostTypeName" |"hostTypeIdentifier")] |
[directoryServer directory server parameters]|
[externalKeyManagement external key management parameters]|
[failoverAlertDelay=delayValue]|
[hostConnectivityReporting (enable | disable)]|
[icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)]|
[isnsIPV4ConfigurationMethod isns IPv4 Config Method Parameters]|
[isnsIPv6Address=ipAddress]|
[isnsListeningPort=listeningPortIPAddress]|
[isnsRegistration=(TRUE | FALSE)]|
[learnCycleDate learn cycle parameters]|
[localUsername=local user name parameters]|
[loginBanner file="path_to_login_banner"]|
[managementInterface restOnly={true | false}]|
[mediaScanRate=(disabled | 1-210)]|
[odxEnabled=(TRUE | FALSE)]|
[password="password"]|
[passwordLength=<INTEGER>]|
[pqValidateOnReconstruct P/Q Validate on Reconstruct parameters]|
[redundancyMode=(simplex | duplex)]|
[revocationCheckSettings revocation check settings parameters]|
[securityKey]|
[symbol SYMbol user name and password parameters]|
[syslog syslog parameters]|
[time]|
[trayPositions=(controller | trayID ... trayIDn)]|
[unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)]|
[userLabel="storageArrayName"]|
[userSession sessionTimeout=n]|
[vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`autoLoadBalancingEnable`	Este parámetro habilita el equilibrio de carga automático en la controladora. Para habilitar la opción, configure este parámetro en `TRUE`. Para deshabilitar la opción, configure este parámetro en `FALSE`. Cuando se habilita la función Automatic Load Balancing, también se habilita la función Host Connectivity Reporting.
`autoSupport schedule`	Configura la frecuencia diaria y semanal, y los días de la semana en que se envían mensajes de AutoSupport.
`autoSupportConfig`	La configuración para recoger automáticamente datos de soporte cada vez que el firmware detecta un evento MEL crucial. Este parámetro admite los siguientes valores: • `enable` — activa la recopilación de datos de soporte • `disable` — desactiva la recopilación de datos de soporte Use este parámetro únicamente en las siguientes condiciones: • La función AutoSupport (ASUP) no está disponible en la cabina de almacenamiento • Es necesario admitir configuraciones de cabinas de almacenamiento que usaban este parámetro con anterioridad No es posible usar este parámetro con los comandos ASUP.
`autoSupportMaintenanceWindow`	Activa o desactiva la función de ventana de mantenimiento de AutoSupport y configura la función.
`cacheBlockSize`	El tamaño de bloque de caché que usa la controladora para gestionar la caché. Los valores válidos son `4` (4 KB), `8` (8 KB), `16` (16 KB), o. `32` (32 KB).

Parámetro	Descripción
`cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable`	Este parámetro habilita la verificación de garantía de datos de reflejo de la caché en la controladora. Para habilitar la opción, configure este parámetro en `TRUE`. Para deshabilitar la opción, configure este parámetro en `FALSE`.
`cacheFlushStart`	El porcentaje de datos sin escribir en la caché que causa un vaciado de caché. Deben usarse valores enteros de `0` para `100` para definir el porcentaje. El valor predeterminado es `80`.
`cacheFlushStop`	Este parámetro quedó obsoleto y se quitará en un lanzamiento futuro. El porcentaje de datos sin escribir en la caché que detiene un vaciado de caché. Deben usarse valores enteros de `0` para `100` para definir el porcentaje. Este valor debe ser menor que el valor de `cacheFlushStart` parámetro.
`controllerHealthImageAllowOverWrite`	Configura una Marca en la controladora para permitir que una imagen de estado de controladora nueva sobrescriba una imagen de estado de controladora existente en cabinas de almacenamiento que admiten la función de imágenes de estado.
`defaultHostType`	El tipo de host predeterminado de cualquier puerto de host sin configurar al cual se conectan las controladoras. Para generar una lista de tipos de host válidos para la cabina de almacenamiento, ejecute el `show storageArray hostTypeTable` comando. Los tipos de host se identifican por un nombre o un índice numérico. Escriba el nombre del tipo de host entre comillas dobles (" "). No escriba el identificador numérico del tipo de host entre comillas dobles.
`directoryServer`	Actualiza la configuración del servidor de directorio, incluidas las asignaciones de roles.
`externalKeyManagement`	Configura la dirección del servidor de gestión de claves externo y el número de puertos
`failoverAlertDelay`	El tiempo de retraso de alerta de conmutación por error en minutos. Los valores válidos para el tiempo de retraso son `0` para `60` minutos. El valor predeterminado es `5`.

Parámetro	Descripción
`hostConnectivityReporting`	Este parámetro habilita los informes de conectividad de host en la controladora. Para habilitar la opción, configure este parámetro en `enable`. Para deshabilitar la opción, configure este parámetro en `disable`. Si se intenta deshabilitar la función Host Connectivity Reporting con la función Automatic Load Balancing habilitada, se recibe un error. En primer lugar, deshabilite el función Automatic Load Balancing, luego deshabilite la función Host Connectivity Reporting. Es posible mantener la función Host Connectivity Reporting habilitada con la función Automatic Load Balancing deshabilitada.
`icmpPingResponse`	Este parámetro activa o desactiva los mensajes de Echo Request. Establezca el parámetro en `TRUE` Para activar los mensajes de Echo Request. Establezca el parámetro en `FALSE` Para desactivar los mensajes de Echo Request.
`isnsIPv4ConfigurationMethod`	El método que desea usar para definir la configuración del servidor iSNS. Para introducir la dirección IP de los servidores iSNS IPv4, seleccione `static`. Para IPv4, puede optar por un servidor con protocolo de configuración dinámica de hosts (DHCP). Para seleccionar la dirección IP del servidor iSNS, introduzca `dhcp`. Para habilitar DHCP, debe establecer el `isnsIPv4Address` parámetro a. `0.0.0.0`.
`isnsIPv6Address`	La dirección IPv6 que desea usar para el servidor iSNS.

Parámetro	Descripción
`isnsListeningPort`	La dirección IP que desea usar para el puerto de escucha del servidor iSNS. El intervalo de valores del puerto de escucha es `49152` para `65535`. El valor predeterminado es `53205`. El puerto de escucha reside en el servidor y realiza las siguientes actividades: • Supervisa solicitudes entrantes de conexión de clientes • Gestiona el tráfico hacia el servidor Cuando un cliente solicita una sesión de red con un servidor, el dispositivo de escucha recibe la solicitud. Si la información del cliente coincide con la información del dispositivo de escucha, este otorga una conexión con el servidor de bases de datos.
`isnsRegistration`	Este parámetro enumera la cabina de almacenamiento como un destino iSCSI en el servidor iSNS. Para registrar la cabina de almacenamiento en el servidor iSNS, configure este parámetro en `TRUE`. Para quitar la cabina de almacenamiento del servidor iSNS, configure este parámetro en `FALSE`. No puede utilizar el `isnsRegistration` parámetro con cualquier otro parámetro cuando ejecuta el `set storageArray` comando. Para obtener más información sobre el registro de iSNS, consulte `set storageArray isnsRegistration` comando.
`learnCycleDate`	Configura los ciclos de aprendizaje de batería de la controladora.
`localUsername`	Permite configurar una contraseña de nombre de usuario local o una contraseña Symbol para un rol en particular.
`loginBanner`	Permite cargar un archivo de texto para usar como banner de inicio de sesión. El texto de un banner puede incluir un aviso y un mensaje de consentimiento, que se presentan a los usuarios antes de que establezcan sesiones en System Manager de SANtricity o ejecuten comandos

Parámetro	Descripción
`managementInterface`	Cambia la interfaz de gestión de la controladora. Cambie el tipo de interfaz de gestión para aplicar la confidencialidad entre la cabina de almacenamiento y el software de gestión o para acceder a herramientas externas.
`mediaScanRate`	El número de días durante los cuales se ejecuta el análisis de medios. Los valores válidos son `disabled` , que desactiva el análisis de medios, o `1` día a `210` días, donde `1` día es la tasa de análisis más rápida y `210` los días son la tasa de análisis más lenta. Un valor distinto de `disabled` o `1` a través `210` no permite el funcionamiento del análisis de medios.
`odxEnabled`	Activa o desactiva la transferencia de datos descargados (ODX) para una cabina de almacenamiento.
`password`	La contraseña para la cabina de almacenamiento. La contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" "). Con el lanzamiento de la versión 8.40, este parámetro queda obsoleto. Utilice la `localUsername` o el símbolo `symbol` parámetros, junto con `password` o. `adminPassword` en su lugar, parámetros.
`passwordLength`	Permite configurar la longitud mínima requerida para todas las contraseñas nuevas o actualizadas. Use un valor entre 0 y 30.
`pqValidateOnReconstruct`	Modifica la validación P/Q en la funcionalidad de reconstrucción.
`redundancyMode`	Uso `simplex` mode cuando tenga una sola controladora. Uso `duplex` modo cuando tiene dos controladoras.
`revocationCheckSettings`	Permite habilitar o deshabilitar el control de revocación, así como configurar un servidor de protocolo de estado de certificado en línea (OCSP).

Parámetro	Descripción
`securityKey`	Configura la clave de seguridad interna que se usa en la cabina de almacenamiento para implementar la función Drive Security. Se usa para una clave de seguridad interna. Cuando se usa un servidor de gestión de claves externo, use el `create storageArray securityKey` comando.
`symbol`	Permite configurar una contraseña Symbol para un rol en particular.
`syslog`	Permite cambiar el protocolo, el número de puertos o la dirección del servidor de syslog.
`time`	Configura los relojes de ambas controladoras de una cabina de almacenamiento mediante la sincronización de los relojes de las controladoras con el reloj del host desde el que se ejecuta este comando.
`trayPositions`	Una lista de todos los ID de soporte. La secuencia de los ID de soporte de la lista define las posiciones para el soporte de la controladora y los soportes de las unidades de la cabina de almacenamiento. Los valores válidos son `0` para `99`. Introduzca los valores de ID de los soportes separados por un espacio. Escriba la lista de valores de ID de los soportes entre paréntesis. Para las cabinas de almacenamiento donde el soporte de la controladora tenga un identificador predefinido fuera del rango de valores de posición de soportes válidos, use la `controller` valor. La `controller` la opción no es válida después de la versión de firmware 6.14.
`unnamedDiscoverySession`	Permite que la cabina de almacenamiento participe en sesiones de detección sin nombre.
`userLabel`	El nombre para la cabina de almacenamiento. El nombre de la cabina de almacenamiento debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`userSession`	Permite configurar un tiempo de espera en System Manager, de modo que las sesiones inactivas de los usuarios se desconecten después de un tiempo específico.
`vaaiEnabled`	Activa o desactiva VMware vStorage API Array Architecture (VAAI) para una cabina de almacenamiento

Notas

Excepto por `isnsRegistration`, cuando utilice este comando, puede especificar uno o varios de los parámetros opcionales.

Datos de AutoSupport

No es posible usar este parámetro con los comandos ASUP.

Cuando está habilitada, la `set storageArray autoSupportConfig` El comando hace que se devuelva toda la información de configuración y estado de la cabina de almacenamiento cada vez que se detecta un evento crítico del registro de eventos serios (MEL). La información de configuración y estado se obtiene en forma de gráfico de objetos. El gráfico de objetos contiene todos los objetos lógicos y físicos pertinentes, así como la información de estado asociada para la cabina de almacenamiento.

La `set storageArray autoSupportConfig` el comando recopila información de estado y configuración de esta manera:

- La recogida automática de la información de configuración y estado se realiza cada 72 horas. La información de configuración y estado se guarda en el archivo de almacenamiento ZIP de la cabina de almacenamiento. El archivo de almacenamiento tiene una Marca de hora que se utiliza para gestionar los archivos de almacenamiento.
- Se conservan dos archivos de almacenamiento ZIP para cada cabina de almacenamiento. Los archivos de almacenamiento ZIP se guardan en una unidad. Una vez excedido el periodo de 72 horas, el archivo de almacenamiento más antiguo se sobrescribe durante el ciclo nuevo.
- Una vez habilitada la recogida automática de la información de configuración y estado mediante este comando, se inicia una recogida inicial de información. Después de emitir el comando, la recogida de información comprueba que exista un archivo de almacenamiento disponible e inicia el ciclo de Marca de tiempo.

Puede ejecutar el `set storageArray autoSupportConfig` comando en más de una cabina de almacenamiento.

Tamaño del bloque de caché

Cuando se definen los tamaños de bloque de caché, se debe usar el tamaño de bloque de caché de 4 KB para las cabinas de almacenamiento donde se requieren flujos de I/o, los que generalmente son pequeños y aleatorios. Use el tamaño de bloque de caché de 8 KB cuando la mayoría de los flujos de I/o sean mayores de 4 KB, pero menores de 8 KB. Use el tamaño de bloque de caché de 16 KB o 32 KB para las cabinas de almacenamiento que requieran transferencia de datos grandes, secuenciales o aplicaciones de ancho de banda elevado.

La `cacheBlockSize` el parámetro define el tamaño de bloque de caché admitido para todos los volúmenes de la cabina de almacenamiento. No todos los tipos de controladoras admiten todos los tamaños de bloques de caché. Para las configuraciones redundantes, este parámetro incluye todos los volúmenes de ambas controladoras en la cabina de almacenamiento.

Inicio de vaciado de caché

Cuando se definen valores para iniciar un vaciado de caché, un valor demasiado bajo aumenta la posibilidad de que los datos necesarios para una lectura de host no se encuentren en la caché. Un valor bajo también aumenta el número de escrituras de la unidad que son necesarias para conservar el nivel de caché, lo que aumenta la sobrecarga del sistema y reduce el rendimiento.

Tipo de host predeterminado

Cuando se definen los tipos de host, si se habilita la función Storage Partitioning, el tipo de host predeterminado únicamente afecta a los volúmenes asignados en el grupo predeterminado. Si no se habilita la función Storage Partitioning, todos los hosts asociados a la cabina de almacenamiento deben ejecutar el mismo sistema operativo y ser compatibles con el tipo de host predeterminado.

Tasa de análisis de medios

El análisis de medios se ejecuta en todos los volúmenes de la cabina de almacenamiento que tienen el estado Optimal, que no tengan operaciones de modificación en curso y que tengan el `mediaScanRate` parámetro habilitado. Utilice la `set volume` para habilitar o deshabilitar el `mediaScanRate` parámetro.

Contraseña

Las contraseñas se almacenan en cada cabina de almacenamiento. Para una mejor protección, la contraseña debe cumplir con los siguientes criterios:

- La contraseña debe tener entre 8 y 30 caracteres.
- La contraseña debe contener al menos una letra mayúscula.
- La contraseña debe contener al menos una letra minúscula.
- La contraseña debe contener al menos un número.
- La contraseña debe contener al menos un carácter no alfanumérico, por ejemplo, < > @ +.

> Si utiliza unidades de cifrado de disco completo en la cabina de almacenamiento, debe usar estos criterios para la contraseña de la cabina de almacenamiento.

> Se debe configurar una contraseña para la cabina de almacenamiento a fin de poder crear una clave de seguridad para las unidades de cifrado de disco completo cifradas.

Nivel de firmware mínimo

5.00 añade el `defaultHostType` parámetro.

5.40 añade el `failoverAlertDelay` parámetro.

6.10 añade el `redundancyMode`, `trayPositions`, y. `time` parámetros.

6.14 añade el `alarm` parámetro.

7.10 añade el `icmpPingResponse`, `unnamedDiscoverySession`, `isnsIPv6Address`, y. `isnsIPv4ConfigurationMethod` parámetros.

7.15 añade más tamaños de bloque de caché y el `learnCycleDate` parámetro.

7.86 elimina la `alarm` parámetro dado que ya no se utiliza y añade el `coreDumpAllowOverWrite` parámetro.

8.10 deja obsoleto el `cacheFlushStop` parámetro.

8.20 añade el `odxEnabled` y.. `vaaiEnabled` parámetros.

8.20 actualiza la `cacheBlockSize` para añadir el `cacheBlockSizeValue` De 4 (4 KB).

8.20 sustituye la `coreDumpAllowOverWrite` con el `controllerHealthImageAllowOverWrite` parámetro.

8.30 añade el `autoLoadBalancingEnable` parámetro.

8.40 añade el `localUsername` parámetro (se usa con una variable de nombre de usuario y con el `password` o. `adminPassword` parámetro. También añade el `symbol` parámetro (se usa con una variable de nombre de usuario y con el `password` o. `adminPassword` parámetro.

8.40 deja obsoleto el `password` y.. `userRole` parámetros independientes.

8.40 añade el `managementInterface` parámetro.

8.40 añade el `externalKeyManagement` parámetro.

8.41 añade el `cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable`, `directoryServer`, `userSession`, `passwordLength`, y. `loginBanner` parámetros.

8.42 añade el `pqValidateOnReconstruct`, `syslog`, `hostConnectivityReporting`, y. `revocationCheckSettings` parámetros.

Configurar la duplicación sincrónica - CLI de SANtricity

La `set syncMirror` el comando define las propiedades de una pareja reflejada remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E2800 o E5700, se deben poseer los roles Storage Admin.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
set syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[role=(primary | secondary)]
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[autoResync=(enabled | disabled)]
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`localVolume`	El nombre del volumen local para el cual se desean definir propiedades. El nombre del volumen primario debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen primario contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`localVolumes`	Los nombres de varios volúmenes locales para los cuales se desean definir propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Parámetro	Descripción
`role`	La configuración para que el volumen local actúe como el volumen primario o el volumen secundario. Para definir el volumen como primario, configure este parámetro en `primary`. Para definir el volumen como secundario, configure este parámetro en `secondary`. Este parámetro se aplica únicamente cuando el volumen forma parte de una relación de reflejo.
`syncPriority`	La prioridad de la sincronización completa con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`autoResync`	La configuración para volver a realizar la sincronización automática entre los volúmenes primario y secundario de una pareja reflejada remota. Este parámetro admite los siguientes valores: • `enabled` — se activa la resincronización automática. No es necesaria ninguna acción adicional para volver a sincronizar el volumen primario y el secundario. • `disabled` — la resincronización automática está desactivada. Para volver a sincronizar los volúmenes primarios y el volumen secundario, se debe ejecutar el `resume syncMirror` comando.
`writeOrder`	Este parámetro define el orden de escritura para la transmisión de datos entre el volumen primario y el volumen secundario. Los valores válidos son `preserved` o. `notPreserved`.
`writeMode`	Este parámetro define de qué manera el volumen primario escribe en el volumen secundario. Los valores válidos son `synchronous` o. `asynchronous`.
`force`	La reversión de roles se fuerza cuando el enlace de comunicación entre las cabinas de almacenamiento no funciona, y la promoción o la degradación en el lado local generan una condición de rol primario o secundario duplicado. Para aplicar la reversión de roles, se debe configurar este parámetro en `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`. Utilice la `force` parámetro sólo cuando se utiliza `role` parámetro.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

La prioridad de sincronización define la cantidad de recursos del sistema que se usan para sincronizar los datos entre los volúmenes primarios y los volúmenes secundarios de una relación de reflejos. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la sincronización de datos utiliza la mayor cantidad de recursos del sistema para realizar la sincronización completa, lo que reduce el rendimiento para las transferencias de datos del host.

La `writeOrder` el parámetro se aplica únicamente a modos de escritura asíncrona y hace que formen parte de un grupo de coherencia. Ajuste de `writeOrder` parámetro a. `preserved` hace que la pareja reflejada remota transmita datos del volumen primario al volumen secundario en el mismo orden que las escrituras del host en el volumen primario. Si el enlace de transmisión falla, los datos se guardan en búfer hasta que se puede realizar una sincronización completa. Esta acción puede implicar una sobrecarga adicional en el sistema para mantener los datos en búfer, lo cual ralentiza las operaciones. Ajuste de `writeOrder` parámetro a. `notPreserved` libera al sistema de tener que mantener datos en un búfer, pero requiere forzar una sincronización completa para garantizar que el volumen secundario tenga los mismos datos que el volumen primario.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Configurar los ajustes de syslog - SANtricity CLI

La `set syslog` comando configura la información de alertas de syslog. Es posible configurar el monitor de eventos para que se envíen alertas al servidor de syslog cuando se produzca algún evento que genere alertas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

- Debe estar disponible la dirección del servidor de syslog. La dirección debe ser un nombre de dominio completo o una dirección IPv4 o IPv6.
- Debe estar disponible el número de puerto UDP del servidor de syslog. Por lo general, se trata del puerto 514.

Sintaxis

```
set syslog [defaultFacility=<em>facilityNumber</em>]
| [defaultTag=<em>defaultTag</em>]
| [syslogFormat=<em>rfc3164</em>|<em>rfc5424</em>]
| (serverAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...
serverAddress:portNumber</em>)
| addServerAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...
serverAddress:portNumber</em>))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`defaultFacility`	Opcional. Permite especificar el número de la instalación predeterminada. La instalación predeterminada debe ser un valor numérico entre 0 y 23.
`defaultTag`	Opcional. Permite especificar la etiqueta predeterminada. La cadena debe escribirse entre comillas.
`syslogFormat`	El formato de mensajería utilizado para los mensajes de syslog. El valor puede ser uno de los siguientes: • `rfc3164` - Formato compatible con RFC 3164 • `rfc5424` - Formato compatible con RFC 5424
`serverAddresses`	Permite establecer una o varias direcciones de servidor de syslog con números de puerto asociados. Cuando se usa esta opción, se borran las direcciones de servidor existentes. Esta dirección de servidor de syslog puede ser un nombre de dominio completo, una dirección IPv4 o una dirección IPv6. El puerto UDP debe ser un valor numérico entre 0 y 65535. Generalmente, el puerto UDP para syslog es 514. Las direcciones deben escribirse entre paréntesis. Si se introducen varias direcciones, es necesario separarlas con un espacio.

Parámetro	Descripción
`addServerAddresses`	Permite añadir una o varias direcciones de servidor de syslog con números de puerto asociados. Cuando se usa esta opción, no se borran las direcciones de servidor existentes. Esta dirección de servidor de syslog puede ser un nombre de dominio completo, una dirección IPv4 o una dirección IPv6. El puerto UDP debe ser un valor numérico entre 0 y 65535. Generalmente, el puerto UDP para syslog es 514. Las direcciones deben escribirse entre paréntesis. Si se introducen varias direcciones, es necesario separarlas con un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set syslog
serverAddresses=("ICTM1402S02H2.company.com:22");"

SMcli -n Array1 -c "set syslog
addServerAddresses=("serverName1.company.com:514"
"serverName2.company.com:514");"

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

11.70.1 añadió el `syslogFormat` Parámetro para especificar el formato del mensaje de syslog.

Establecer propiedades de destino - SANtricity CLI

La `set target` El comando cambia las propiedades de un destino iSCSI/Iser, incluido el método de autenticación y el nombre de alias.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando reemplaza a la obsoleto Configure el objetivo Iser y.. Configure propiedades de destino iSCSI comandos.

Sintaxis

```
set target (["targetAliasName"] | <"targetQualifiedName">)
(authenticationMethod=(none | chap chapSecret="newSecurityKey") |
targetAlias="newAliasName")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`target`	Permite especificar el objetivo que se desea configurar. Es posible especificar el nombre de alias o el nombre completo (por ejemplo, IQN) del objetivo. El identificador del objetivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). También se debe escribir el identificador entre corchetes ([ ]) si es un alias o entre paréntesis angulares (< >) si es un nombre completo.
`authenticationMethod`	Permite configurar los medios para autenticar la sesión. Las opciones válidas son: `none` o. `chap`.
`chapSecret`	Permite introducir la clave de seguridad para autenticar una conexión entre iguales. Esto sólo se aplica cuando `authenticationMethod` se establece en `chap`.
`targetAlias`	Permite especificar el nuevo nombre de alias para el destino. El nombre debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

8.41

Establecer atributos de volumen delgado - SANtricity CLI

La `set volume` el comando define las propiedades de un volumen fino.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe

contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible usar los parámetros para definir las propiedades de uno o varios volúmenes finos.

Sintaxis

```
set (volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
[newCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryMaxCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[warningThresholdPercent=<em>warningThresholdPercentValue</em>]
[addRepositoryCapacity=capacity-spec][hostReportingPolicy=(standard |
thin)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volume`	El identificador a nivel mundial (WWID) del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes para los cuales se desean definir propiedades. Todos los volúmenes tendrán las mismas propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`newCapacity`	Este parámetro aumenta la capacidad virtual del volumen fino. La capacidad virtual es el valor que el volumen informará a un host que esté asignado al volumen. Los valores menores o iguales a la capacidad existente se producirá un error. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. La capacidad virtual mínima es 32 MB. La capacidad virtual máxima es 256 TB.
`repositoryMaxCapacity*`	Este parámetro configura la capacidad máxima del volumen de repositorios. El valor no debe ser inferior a la capacidad física del volumen de repositorios. Si el valor nuevo produce una reducción de la capacidad a un nivel inferior al umbral de advertencia, el comando generará un error. El comando `repositoryMaxCapacity` trabaja con `repositoryExpansionPolicy=automatic`.

Parámetro	Descripción
`repositoryExpansionPolic*`	Este parámetro establece la política de expansión en `automatic` o. `manual`.Al cambiar la directiva de `automatic` para `manual`, el valor de capacidad máxima (cuota) cambia a la capacidad física del volumen de repositorios.
`warningThresholdPercent`	El porcentaje de capacidad de un volumen fino que debe alcanzarse para que se envíe una alerta de advertencia de que el volumen está casi completo. Deben usarse valores enteros. Por ejemplo, el valor 70 significa 70 %. Los valores válidos son de 1 a 100. Si el parámetro se configura en 100, las alertas de advertencia quedan deshabilitadas.
`addRepositoryCapacity`	Este parámetro asigna la capacidad de la extensión libre del pool de discos. Si el espacio disponible es insuficiente, el comando falla. El comando `addRepositoryCapacity` trabaja con `repositoryExpansionPolicy=manual`.
`hostReportingPolicy`	Este parámetro cambia la manera en que el volumen fino se informa al host. Los valores válidos son `standard` o. `thin`.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

En la siguiente tabla, se enumeran los límites de capacidad para un volumen fino.

Tipo de capacidad	Tamaño
Capacidad virtual mínima	32 MB
Capacidad virtual máxima	256 TB
Capacidad física mínima	4 GB
Capacidad física máxima	257 TB

Los volúmenes finos son compatibles con las mismas operaciones que los volúmenes estándar, con las

siguientes excepciones:

- No se puede cambiar el tamaño de los segmentos de un volumen fino.
- No se puede habilitar la comprobación de redundancia de lectura previa de un volumen fino.
- No se puede utilizar un volumen fino como volumen objetivo en una copia de volumen.
- No se puede utilizar un volumen fino en una operación de mirroring síncrono.

Para cambiar un volumen fino por un volumen estándar, se debe utilizar la operación de copia de volumen para crear una copia del volumen fino. El destino de una copia de volumen siempre es un volumen estándar.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Establecer atributo de bandeja - SANtricity CLI

La `set tray` el comando establece atributos definidos por el usuario para un soporte

Sintaxis

```
set tray [<em>trayID</em>] (chassisName | assetTag)="<em>userID</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`tray`	Identifica un soporte específico para el cual se desea configurar el atributo. Los valores de ID de soporte abarcan de 0 a 99. Debe colocar corchetes ([ ]) alrededor del valor de ID de gabinete.
`chassisName`	El nombre o número de chasis para otorgar al compartimento nuevo. Los nombres de chasis pueden ser cualquier combinación de caracteres alfanuméricos con una longitud máxima de 32 caracteres. Los caracteres alfabéticos pueden ser en mayúsculas o minúsculas. También puede utilizar el carácter de subrayado (_) y el carácter de guión (-). No es posible usar espacios en un nombre de chasis. Debe escribir el nombre de chasis entre comillas (" ").

Parámetro	Descripción
`assetTag`	El nombre o número de etiqueta de activo para otorgar al compartimento nuevo. Las etiquetas de activos pueden ser una combinación de caracteres alfanuméricos con una longitud máxima de 10 caracteres. Los caracteres alfabéticos pueden ser en mayúsculas o minúsculas. También puede utilizar el carácter de subrayado (_) y el carácter de guión (-). No es posible usar espacios en un nombre de etiqueta de activo. Debe escribir el nombre de etiqueta de activo entre comillas (" ").

Nivel de firmware mínimo

6.16

Establecer el indicador de acción permitida del servicio del cajón - SANtricity CLI

La `set tray drawer` El comando enciende o apaga la luz indicadora de permiso de acción de servicio en un cajón que contiene unidades.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Los cajones se usan en soportes de unidades de gran capacidad. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Este comando se usa para soportes de unidades que utilizan cajones. Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de la luz indicadora de permiso de acción de servicio, este comando devuelve un error. Si la cabina de almacenamiento admite el comando, pero no puede apagar o encender la luz indicadora, este comando devuelve un error.

Sintaxis

```
set tray [<em>trayID</em>] drawer [<em>drawerID</em>]
serviceAllowedIndicator=(on | off | forceOnWarning)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`tray`	El soporte donde reside el cajón. Los valores de ID de soporte son `0` para `99` . El valor de ID de soporte debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se introduce un valor de ID de soporte, el ID de soporte de la controladora será el valor predeterminado.
`drawer`	La ubicación del cajón en el cual se desea encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor de ID de cajón debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`serviceAllowedIndicator`	La opción para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio. Para encenderla, configure este parámetro como `on`. Para apagarla, configure este parámetro como `off`. Para obtener información acerca de cómo utilizar `forceOnWarning`, Consulte las Notas.

Notas

Para poder introducir este comando, el soporte de la unidad debe cumplir estas condiciones:

- El soporte de la unidad no debe tener una temperatura excesiva.
- Los ventiladores deben presentar el estado óptima.
- Todos los componentes del soporte de la unidad deben estar en su lugar.
- Los volúmenes en el cajón de la unidad no pueden estar en el estado degradado. Si quita unidades del cajón de unidades y un volumen ya está en el estado degradado, el volumen puede fallar.

No emita este comando si no puede cumplir alguna de las condiciones mencionadas.

Todos los volúmenes con unidades en el cajón de la unidad afectada deben comprobarse para asegurarse de que los volúmenes tengan protección contra pérdida de cajón antes de enviar el comando. Si los volúmenes tienen protección contra pérdida de cajón, el comando Set Service Action Allowed continúa sin detener la actividad de I/o del volumen.

Si alguno de los volúmenes en el cajón afectado no tiene protección contra pérdida de cajón, es necesario detener la actividad de I/o de esos volúmenes. Se mostrará una advertencia para indicar que este comando no debe completarse.

Para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio en el soporte de unidades de alta capacidad completo, use la `set tray serviceAllowedIndicator` comando.

Uso del parámetro forceOnWarning

Si va a preparar un componente para quitarlo y quiere anular la advertencia de que los volúmenes no tienen protección contra pérdida de cajón, introduzca este parámetro:

```
serviceAllowedIndicator=forceOnWarning
```

La `forceOnWarning` el parámetro envía la solicitud para preparar la eliminación de un componente al firmware de la controladora y fuerza la `set drawer serviceAllowedIndicator` comando para continuar.

> Este parámetro Marca todas las unidades en el controlador como inaccesibles, y podría provocar errores en volúmenes y una recuperación compleja, incluida la necesidad de reiniciar el host. Use este parámetro con precaución.

Nivel de firmware mínimo

7.60

Establecer identificación de bandeja - SANtricity CLI

La `set tray` El comando configura el ID de soporte de un soporte de controladoras, un soporte de controladora-unidad o un soporte de unidades de una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E2700, E5600, E2800, E5700, Cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando es válido únicamente para soportes de controladoras, los soportes de controladora-unidad o los soportes de unidades con ID de soporte que se puedan configurar mediante el firmware de la controladora. No es posible usar este comando para los soportes de controladoras, los soportes de controladora-unidad ni los soportes de unidades con un ID de soporte que se configure con un switch.

Sintaxis

```
set tray ["<em>serialNumber</em>"] id=<em>trayID</em>
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`tray`	El número de serie del soporte de controladoras, del soporte de controladora-unidad o del soporte de unidades para el cual se desea configurar el ID de soporte. Los números de serie pueden ser una combinación de caracteres alfanuméricos y pueden tener cualquier longitud. El número de serie debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`id`	El valor de ID de soporte del soporte de controladoras, ID de soporte de controladora-unidad o ID de soporte del soporte de unidades. Los valores de ID de soporte son `0` por `9` o. `10` por `99`. Para los compartimentos DE5600, DE1600 y DE6600, preceda el número de serie con la cadena de texto "SN" y un espacio. Por ejemplo: `SN SV23802522`. No es necesario escribir el valor de ID de soporte entre paréntesis. Valores de soporte de `00` por `09` la controladora los rechaza. Uso `0` por `9` para especificar esos valores.

Notas

Este comando originalmente admitía el soporte de controladoras CE6998 Los soportes de controladoras CE6998 pueden conectarse a varios soportes de unidades, incluidos los que tienen ID de soporte que se configuran con un switch. Cuando se conecte un soporte de controladoras CE6998 a soportes de unidades con ID de soporte que se configura mediante un switch, se establecen valores válidos para los ID de soporte `80` por `99`. Este rango evita conflictos con ID de soporte que se usan para soportes de unidades asociadas.

Establecer el indicador de acción de servicio de bandeja permitida - SANtricity CLI

La `set tray serviceAllowedIndicator` El comando enciende o apaga la luz indicadora de permiso de acción de servicio en un contenedor de alimentación-ventilador, un contenedor de interconexión-batería o un contenedor de módulo de servicios de entorno (ESM).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de la luz indicadora de permiso de acción de servicio, este comando devuelve un error. Si la cabina de almacenamiento admite el comando, pero no puede apagar o encender la luz indicadora, este comando devuelve un error.

Para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio en el contenedor de la controladora, utilice `set controller serviceAllowedIndicator` comando.

Sintaxis

```
set tray [<em>trayID</em>]
(powerFan [(left | right | top | bottom)] |
interconnect |
esm [(left | right | top | bottom)]) |
battery [(left | right)] |
fanCanister [(left | right)]  |
powerCanister [(top | bottom)] |
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`tray`	El soporte donde reside el contenedor de alimentación-ventilador, el contenedor de interconexión, el contenedor de ESM o el contenedor de baterías. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. El valor de ID de soporte debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se introduce un valor de ID de soporte, el ID de soporte de la controladora será el valor predeterminado.
`powerFan`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio en el contenedor de alimentación-ventilador que se desea encender o apagar. Los identificadores de contenedor de alimentación-ventilador válidos son los siguientes `left`, `right`, `top`, o. `bottom`. Escriba el identificador de contenedor de alimentación-ventilador entre corchetes ([ ]).
`interconnect`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio para el contenedor de interconexión-batería.

Parámetro	Descripción
`esm`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio para un contenedor de ESM. Los identificadores de contenedor de ESM válidos son `left`, `right`, `top`, o. `bottom`.
`battery`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio para una batería. Los identificadores de batería válidos son los siguientes `left` o. `right`.
`fanCanister`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio para un contenedor de ventilador. Los identificadores de contenedor de ventilador válidos son los siguientes `left` o. `right`.
`powerCanister`	La luz indicadora de permiso de acción de servicio para un contenedor de alimentación. Los identificadores de contenedor de alimentación válidos son los siguientes `top` o. `bottom`.
`serviceAllowedIndicator`	La opción para encender o apagar la luz indicadora de permiso de acción de servicio. Para encenderla, configure este parámetro como `on`. Para apagarla, configure este parámetro como `off`.

Notas

Este comando se definió originalmente para ser usado con el soporte de controladoras CE6998 Este comando no es compatible con soportes de controladoras despachados antes de la introducción del soporte de controladoras CE6998

Ejemplo

Este comando enciende la luz indicadora de permiso de acción de servicio para el ESM izquierdo del soporte 5 con la dirección IP 155.155.155.155.

```
SMcli 123.145.167.214 123.145.167.215 -c "set tray [5]
ESM [left] serviceAllowedIndicator=on;"
```

Nivel de firmware mínimo

en la versión 6.14, se añaden estos parámetros:

- `powerFan`
- `interconnect`

en la versión 6.16, se añaden estos parámetros:

- `tray`
- `esm`

7.60 añade los identificadores `top` y.. `bottom`.

7.60 añade el `powerCanister` y.. `fanCanister` parámetros.

Establecer atributos de volumen para un volumen en un grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `set volume` el comando define las propiedades de los volúmenes de un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Es posible usar la mayoría de los parámetros para definir propiedades de uno o varios volúmenes. También es posible usar algunos parámetros para definir propiedades de un solo volumen. Las definiciones de sintaxis se separan para mostrar los parámetros que se aplican a varios volúmenes y que solo se aplican a un volumen.

> En configuraciones donde los grupos de volúmenes comprenden más de 32 volúmenes, la operación puede generar errores de I/o del host o reinicios internos de la controladora por agotarse el tiempo de espera antes de que se complete la operación. Si se producen errores de I/o del host o reinicios internos de la controladora, coloque en modo inactivo la actividad de I/o del host y vuelva a intentar la operación.

Sintaxis aplicable a uno o varios volúmenes

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
reservedFutureOption1=(TRUE | FALSE)
```

Sintaxis aplicable únicamente a un volumen

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

```
set (volume ["<em>volumeName</em>"] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em>
... <em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro configura las propiedades de todos los volúmenes en la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volume`	El identificador a nivel mundial (WWID) del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >). Cuando ejecute este comando, no use punto y coma como separador en el WWID.

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes para los cuales se desean definir propiedades. Todos los volúmenes tendrán las mismas propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`cacheFlushModifier`	La cantidad máxima de tiempo que los datos del volumen permanecen en la caché antes de que los datos se vacíen en el almacenamiento físico. Los valores válidos se enumeran en la sección Notas.
`cacheWithoutBatteryEnabled`	La configuración para activar o desactivar el almacenamiento en caché sin baterías. Para activar el almacenamiento en caché sin baterías, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el almacenamiento en caché sin baterías, configure este parámetro en `FALSE`.
`mediaScanEnabled`	La opción para activar o desactivar el análisis de medios en el volumen. Para activar el análisis de medios, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el análisis de medios, establezca este parámetro en `FALSE`. (Si se deshabilita el análisis de medios en el nivel de la cabina de almacenamiento, este parámetro queda sin efecto).
`mirrorCacheEnabled`	La configuración para activar o desactivar la caché de reflejos. Para activar la caché de reflejos, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché de reflejos, configure este parámetro en `FALSE`.

Parámetro	Descripción
`modificationPriority`	La prioridad para las modificaciones del volumen mientras la cabina de almacenamiento está operativa. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Use este parámetro únicamente si desea cambiar el propietario del volumen.
`preReadRedundancyCheck`	La configuración para activar o desactivar la verificación de redundancia de lectura previa. Al activar la verificación de redundancia de lectura previa, se verifica la coherencia de los datos de redundancia RAID para las franjas que contienen los datos de lectura. La verificación de redundancia de lectura previa se realiza únicamente en operaciones de lectura. Para activar la verificación de redundancia de lectura previa, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la verificación de redundancia de lectura previa, configure este parámetro en `FALSE`. No use este parámetro en volúmenes no redundantes, como volúmenes RAID 0.
`readCacheEnabled`	La configuración para activar o desactivar la caché de lectura. Para activar la caché de lectura, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché de lectura, configure este parámetro en `FALSE`.
`writeCacheEnabled`	La configuración para activar o desactivar la caché de escritura. Para activar la caché de escritura, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché de escritura, configure este parámetro en `FALSE`.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.

Parámetro	Descripción
`dataAssuranceDisabled`	La configuración para desactivar la garantía de datos para un volumen específico. Para que este parámetro tenga significado, el volumen debe ser compatible con la función de garantía de datos. Este parámetro hace que un volumen compatible con la función de garantía de datos cambie deje de admitir esa función. Solo es posible habilitar esta opción si las unidades son compatibles con DA. Para quitar la garantía de datos de un volumen compatible con la función de garantía de datos, configure este parámetro en `TRUE`. Si se quita la garantía de datos de un volumen, no se puede restablecer la garantía de datos para ese volumen. Para restablecer la garantía de datos en los datos de un volumen del cual se quitó esa función, siga los siguientes pasos: 1. Quite los datos del volumen. 2. Elimine el volumen. 3. Vuelva a crear un volumen nuevo con las propiedades del volumen eliminado. 4. Configure la garantía de datos para el volumen nuevo. 5. Transfiera los datos al volumen nuevo.
`addCapacity`	La configuración para aumentar el tamaño de almacenamiento (capacidad) del volumen para el cual se desean definir propiedades. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. El valor predeterminado es `bytes`.

Parámetro	Descripción
`addDrives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). Use este parámetro con el `addCapacity` parámetro si se deben especificar unidades adicionales para acomodar el nuevo tamaño.
`redundancyCheckEnabled`	La opción para activar o desactivar la comprobación de redundancia durante un análisis de medios. Para activar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `FALSE`.
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.
`userLabel`	El nombre nuevo que se desea otorgar a un volumen existente. El nombre del nuevo volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`preReadRedundancyCheck`	La configuración para verificar la coherencia de los datos de redundancia RAID en las franjas durante las operaciones de lectura. No use esta operación para volúmenes no redundantes, por ejemplo, con el nivel de RAID 0. Para verificar la coherencia de redundancia, configure este parámetro en `TRUE`. Para no verificar las franjas, configure este parámetro en `FALSE`.

Notas

Se pueden producir errores de I/o del host en grupos de volúmenes de más de 32 volúmenes. Esta operación también puede generar reinicios internos de la controladora por agotarse el tiempo de espera antes de que se complete la operación. Si tiene este problema, desactive la actividad de I/o del host y vuelva a intentar la operación.

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

Es posible aplicar estos parámetros únicamente en un volumen a la vez:

- `addCapacity`
- `segmentSize`
- `userLabel`
- `logicalUnitNumber`

Añadir capacidad, unidades y tamaño de segmentos

Ajuste de `addCapacity` parámetro, el `addDrives` o el `segmentSize` parámetro inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener. Estas operaciones de ejecución prolongada se realizan en segundo plano y no impiden la ejecución de otros comandos. Para mostrar el progreso de las operaciones de ejecución prolongada, use la `show volume actionProgress` comando.

Modificador de vaciado de caché

En esta tabla, se enumeran los valores válidos para el modificador de vaciado de caché.

Valor	Descripción
`Immediate`	Los datos se vacían tan pronto como se colocan en la caché.
`.25`	Los datos se vacían después de 250 ms.
`.5`	Los datos se vacían después de 500 ms.
`.75`	Los datos se vacían después de 750 ms.
`1`	Los datos se vacían después de 1 s.
`1.5`	Los datos se vacían después de 1500 ms.
`2`	Los datos se vacían después de 2 s.
`5`	Los datos se vacían después de 5 s.
`10`	Los datos se vacían después de 10 s.

Valor	Descripción
`20`	Los datos se vacían después de 20 s.
`60`	Los datos se vacían después de 60 s (1 min).
`120`	Los datos se vacían después de 120 s (2 min).
`300`	Los datos se vacían después de 300 s (5 min).
`1200`	Los datos se vacían después de 1200 s (20 min).
`3600`	Los datos se vacían después de 3600 s (1 h).
`Infinite`	Los datos de la caché no están sujetos a ningún límite de antigüedad o tiempo. Los datos se vacían sobre la base de otros criterios que gestiona la controladora.

No configure el valor de `cacheFlushModifier` parámetro superior a 10 segundos. Las excepciones se aplican a fines de prueba. Después de ejecutar las pruebas en las que haya establecido los valores de `cacheFlushModifier` parámetro superior a 10 segundos, devolver el valor del `cacheFlushModifier` parámetro a 10 segundos o menos.

Caché sin batería habilitada

El almacenamiento en caché de escritura sin baterías permite que el almacenamiento en caché continúe aunque las baterías de la controladora estén completamente descargadas, no estén totalmente cargadas o no existan. Si establece este parámetro en `TRUE` Sin un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) u otra fuente de alimentación de respaldo, se pueden perder datos si se interrumpe la alimentación hacia la cabina de almacenamiento. Este parámetro no tiene efecto si el almacenamiento en caché de escritura está deshabilitado.

Prioridad de modificación

La prioridad de modificación define la cantidad de recursos del sistema que se usan cuando se modifican propiedades del volumen. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la modificación del volumen usa la mayoría de los recursos del sistema, lo que reduce el rendimiento para las transferencias de datos del host.

Captura previa de lectura de caché

La `cacheReadPrefetch` parámetro permite que la controladora copie bloques de datos adicionales en la caché mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. La configuración de la cabina de almacenamiento que se utiliza determina la cantidad de bloques de datos adicionales que la controladora lee en caché. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`.

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes.

Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Nivel de firmware mínimo

5.00 añade el `addCapacity` parámetro.

7.10 añade el `preReadRedundancyCheck` parámetro.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

7.75 añade el `dataAssuranceDisabled` parámetro.

8.10 corrige los valores de `cacheFlushModifier` parámetro en la tabla de vaciado de caché.

Establecer asignación de volumen - SANtricity CLI

La `set volume logicalUnitNumber` El comando define el mapa de número de unidad lógica (LUN) o el ID de espacio de nombres (NSID) entre un volumen y un host o grupo de hosts.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando es aplicable a los volúmenes de un grupo de volúmenes o pool de discos.

No se puede usar este comando para un volumen Snapshot que se usa en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <"wwID"> | accessVolume)
logicalUnitNumber=<em>lun</em>
(host="<em>hostName</em>" |
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | defaultGroup)
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen para el cual se desea definir el número de unidad lógica. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volume`	El identificador WWID del volumen para el cual se desea definir el número de unidad lógica. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).
`accessVolume`	El número de unidad lógica para el volumen de acceso. El número de unidad lógica es la única propiedad que se puede configurar para el volumen de acceso.
`logicalUnitNumber`	El número de unidad lógica o el ID de espacio de nombres que se desean usar para asignar un host específico. Este parámetro también asigna el host a un grupo de hosts. El número de unidad lógica o el ID de espacio de nombres que se especifican no deben estar en uso y deben encontrarse dentro del rango compatible con el sistema operativo del host. No ocurrirá ningún error si se asigna el volumen a un número de unidad lógica o ID de espacio de nombres que no sean compatibles con el host, pero el host no podrá acceder al volumen.

Parámetro	Descripción
`host`	Nombre del host al que se asigna el volumen. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`hostGroup`	Nombre del grupo de hosts al que se asigna el volumen. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" "). `defaultGroup` es el grupo de hosts que contiene el host al que se asigna el volumen.

Notas

Un grupo de hosts es un elemento de topología opcional que se puede definir para designar un conjunto de hosts que compartirán el acceso a los mismos volúmenes. El grupo de hosts es una entidad lógica. Es conveniente definir un grupo de hosts únicamente si se cuenta con al menos dos hosts que comparten acceso a los mismos volúmenes.

En los nombres, se puede usar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, guiones y guiones bajos. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

El volumen de acceso es el volumen de un entorno SAN que se usa para la comunicación en banda entre el software de administración del almacenamiento y la controladora de la cabina de almacenamiento. Este volumen usa una dirección de LUN o NSID y consume 20 MB de espacio de almacenamiento que no está disponible para el almacenamiento de datos de la aplicación. Se requiere un volumen de acceso solo para las cabinas de almacenamiento gestionadas en banda. Si especifica el `accessVolume` parámetro, la única propiedad que se puede establecer es la `logicalUnitNumber` parámetro.

Nivel de firmware mínimo

7.83 añade volumen snapshot para pools de discos.

Establecer la caché SSD para un volumen - SANtricity CLI

La `set volume ssdCacheEnabled` El comando activa o desactiva el almacenamiento en caché mediante la función de caché SSD para un volumen específico.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

El volumen puede ser uno de los siguientes:

- Volumen estándar, identificado por un nombre o un WWID

- Volumen Snapshot
- Volumen Snapshot de grupo de coherencia

Sintaxis aplicable a un volumen estándar

```
set volume ([<em>volumeName</em>] | <"WWID">) ssdCacheEnabled=(TRUE |
FALSE)
```

Sintaxis aplicable a un volumen Snapshot

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] ssdCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Sintaxis aplicable a un volumen Snapshot de grupo de coherencia

```
set cgSnapVolume ["<em>cgSnapVolumeName</em>"] ssdCacheEnabled=(TRUE |
FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen estándar para el que desea activar o desactivar la caché SSD. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`volume`	El identificador a nivel mundial (WWID) del volumen estándar para el que desea activar o desactivar la caché SSD. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot para el que desea activar o desactivar la caché SSD. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`cgSnapVolume`	El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia para el que desea activar o desactivar la caché SSD. El nombre del volumen Snapshot de grupo de coherencia debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`ssdCacheEnabled`	Para activar la caché SSD, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché SSD, establezca este parámetro en `FALSE`.

Notas

Es posible activar o desactivar la caché SSD de un solo volumen al mismo tiempo.

Cuando se desactiva la caché SSD para un volumen, se purga esa caché SSD.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Establecer copia de volumen - SANtricity CLI

La `set volumeCopy target` el comando define las propiedades de una pareja de copia de volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 7.83 `copyType=(online | offline)` el parámetro ya no se utiliza.

Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Sintaxis

```
set volumeCopy target [<em>targetName</em>]
source [<em>sourceName</em>]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`target`	El nombre del volumen en el cual se copiarán datos. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`source`	El nombre del volumen desde el cual se copiarán datos. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes
`copyPriority`	Prioridad que tiene la copia de volumen con respecto a la actividad de I/o del host. Los valores válidos son `highest`, `high`, `medium`, `low`, o. `lowest`.
`targetReadOnlyEnabled`	El ajuste para establecer si se puede escribir en el volumen objetivo o solo leer el volumen objetivo. Para escribir en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para impedir la escritura en el volumen objetivo, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`copyType`	Este parámetro quedó obsoleto.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

Nivel de firmware mínimo

5.40

7.83 elimina la `copyType=(online | offline)` parámetro.

Establecer el estado forzado del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `set volumeGroup forcedState` El comando mueve un grupo de volúmenes al estado forzado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Utilice este comando si la `start volumeGroup import` El comando no mueve el grupo de volúmenes a un estado importado o si la operación de importación no funciona debido a errores de hardware. En un estado forzado, se puede importar el grupo de volúmenes, y luego se pueden identificar los errores de hardware.

Sintaxis

```
set volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] forcedState
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea poner en el estado forzado. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Es posible mover las unidades que comprenden un grupo de volúmenes de una cabina de almacenamiento a otra. La CLI proporciona tres comandos para mover las unidades. Los comandos son `start volumeGroup export`, `start volumeGroup import`, y. `set volumeGroup forcedState`.

En el estado forzado, se puede realizar una operación de importación en el grupo de volúmenes.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Establecer grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `set volumeGroup` el comando define las propiedades de un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Se debe realizar solo una operación (añadir unidades, cambiar el nivel de RAID o cambiar la titularidad del grupo de volúmenes) por comando. Por lo tanto, no es posible realizar más de una operación con un solo comando.

Sintaxis

```
set volumeGroup [volumeGroupName]
[addDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 ...
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn) ]|
[raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6) ]|
[owner=(a|b)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes para el cual se desean configurar propiedades. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`addDrives`	La ubicación de la unidad que se desea añadir al grupo de volúmenes. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes. Los valores válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.

Parámetro	Descripción
`owner`	La controladora a la que pertenece el grupo de volúmenes. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es el controlador de la ranura A , y. `b` Es la controladora en la ranura B. Este parámetro se usa únicamente para cambiar el propietario del grupo de volúmenes.

Notas

Se pueden producir errores de I/o del host en grupos de volúmenes de más de 32 volúmenes. Es posible que esta operación también tenga como resultado reinicios internos de la controladora debido a que el tiempo de espera finaliza antes de que se configure la definición del grupo de volúmenes. Si tiene este problema, desactive las operaciones de I/o del host y vuelva a intentar ejecutar el comando.

Cuando se usa este comando, es posible especificar solo uno de los parámetros.

Especifique el `addDrives` o el `raidLevel` parámetro inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener.

La `addDrives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Resolución de problemas

Si se intentan expandir grupos de volúmenes de gran tamaño, se pueden producir errores con el siguiente mensaje:

```
Return code: Error 26 - The modification operation cannot complete because of the
number of drives in the volume group and the segment size of the associated
volumes. Reduce the segment size of all volumes in the volume group to 128 KB or
below using the Change Segment Size option. Then, retry the operation.
```

Los sistemas que ejecutan el firmware 7.35.xx pueden fallar con el siguiente mensaje en lugar de uno de los mencionados anteriormente:

```
Return code: Error 462 - A SYMbol procedure could not be carried out because the
firmware could not allocate sufficient cache memory. Operation when error
occurred: PROC_startVolum
```

Además de los mensajes anteriores, puede ocurrir un evento de registro de evento principal (MEL) donde se indica que la caché disponible es insuficiente para realizar la operación de DCE.

Cualquier controladora que ejecute la versión de firmware 7.xx puede presentar este problema.

DCE requiere memoria suficiente para almacenar en el búfer los datos que se leyeron del volumen original y los datos que se escribirán en el volumen expandido. Cierta combinación de cantidad de unidades en la operación de ampliación, tamaño de franja y operaciones de reflejo habilitadas puede dar como resultado que no haya memoria suficiente disponible para completar la operación de DCE.

Si se encuentra dicha situación, las siguientes son soluciones alternativas posibles:

- Cree el grupo de volúmenes de tamaño deseado usando otras unidades sin asignar.
- Elimine el grupo de volúmenes actual y luego vuelva a crear el grupo de volúmenes con el número de unidades deseado.
- Reduzca el tamaño de segmentos que se va a usar y luego vuelva a intentar realizar la operación.
- Si fuera posible, añada memoria adicional a la controladora y luego vuelva a intentar realizar la operación.

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad de RAID 6.

7.30 elimina la `availability` parámetro.

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Establecer atributos de volumen para un volumen en un grupo de discos - SANtricity CLI

La `set volumes` el comando define las propiedades de un volumen en un pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

> En configuraciones donde los pools de discos comprenden más de 32 volúmenes, la operación puede generar errores de I/o del host o reinicios internos de la controladora por agotarse el tiempo de espera antes de que se complete la operación. Si se producen errores de I/o del host o reinicios internos de la controladora, coloque el host en un estado inactivo y vuelva a intentar la operación.

Sintaxis

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
addCapacity = <em>capacityValue</em>[KB|MB|GB|TB|Bytes] |
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em> |
cacheReadPrefetch = (TRUE | FALSE) |
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE) |
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) |
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
preReadRedundancyCheck = (TRUE | FALSE) |
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
redundancyCheckEnabled = (TRUE | FALSE) |
segmentSize = <em>segmentSizeValue</em>
userLabel = <em>userlabelValue</em>
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro configura las propiedades de todos los volúmenes en la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volume`	El identificador a nivel mundial (WWID) del volumen para el cual se desean definir propiedades. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >). Cuando ejecute este comando, no use punto y coma como separador en el WWID.

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes para los cuales se desean definir propiedades. Todos los volúmenes tendrán las mismas propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`addCapacity`	La configuración para aumentar el tamaño de almacenamiento (capacidad) del volumen para el cual se desean definir propiedades. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. El valor predeterminado es `bytes`. Este parámetro no es válido para volúmenes finos.
`cacheFlushModifier`	La cantidad máxima de tiempo que los datos del volumen permanecen en la caché antes de que los datos se vacíen en el almacenamiento físico. Los valores válidos se enumeran en la sección Notas.
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`cacheWithoutBatteryEnabled`	La configuración para activar o desactivar el almacenamiento en caché sin baterías. Para activar el almacenamiento en caché sin baterías, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el almacenamiento en caché sin baterías, configure este parámetro en `FALSE`.

Parámetro	Descripción
`mediaScanEnabled`	La opción para activar o desactivar el análisis de medios en el volumen. Para activar el análisis de medios, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar el análisis de medios, establezca este parámetro en `FALSE`. (Si se deshabilita el análisis de medios en el nivel de la cabina de almacenamiento, este parámetro queda sin efecto).
`mirrorCacheEnabled`	La configuración para activar o desactivar la caché de reflejos. Para activar la caché de reflejos, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché de reflejos, configure este parámetro en `FALSE`.
`owner`	La controladora propietaria del volumen. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es el controlador en slob, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Use este parámetro únicamente si desea cambiar el propietario del volumen.
`preReadRedundancyCheck`	La configuración para activar o desactivar la verificación de redundancia de lectura previa. Al activar la verificación de redundancia de lectura previa, se verifica la coherencia de los datos de redundancia RAID para las franjas que contienen los datos de lectura. La verificación de redundancia de lectura previa se realiza únicamente en operaciones de lectura. Para activar la verificación de redundancia de lectura previa, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la verificación de redundancia de lectura previa, configure este parámetro en `FALSE`. No use este parámetro en volúmenes no redundantes, como volúmenes RAID 0.
`readCacheEnabled`	La configuración para activar o desactivar la caché de lectura. Para activar la caché de lectura, configure este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la caché de lectura, configure este parámetro en `FALSE`.
`redundancyCheckEnabled`	La opción para activar o desactivar la comprobación de redundancia durante un análisis de medios. Para activar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `TRUE`. Para desactivar la comprobación de redundancia, establezca este parámetro en `FALSE`.

Parámetro	Descripción
`userLabel`	El nombre nuevo que se desea otorgar a un volumen existente. El nombre del nuevo volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`writeCacheEnabled`	La configuración para activar la funcionalidad de caché de escritura.

Notas

Cuando se usa este comando, pueden especificarse uno o varios de los parámetros opcionales.

Es posible aplicar estos parámetros únicamente en un volumen a la vez:

- `addCapacity`
- `segmentSize`
- `userLabel`

Añadir capacidad y tamaño de segmentos

Ajuste de `addCapacity` o el `segmentSize` parámetro inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener. Estas operaciones de ejecución prolongada se realizan en segundo plano y no impiden la ejecución de otros comandos. Para mostrar el progreso de las operaciones de ejecución prolongada, use la `show volume actionProgress` comando.

Modificador de vaciado de caché

En esta tabla, se enumeran los valores válidos para el modificador de vaciado de caché.

Valor	Descripción
`Immediate`	Los datos se vacían tan pronto como se colocan en la caché.
`.25`	Los datos se vacían después de 250 ms.
`.5`	Los datos se vacían después de 500 ms.
`.75`	Los datos se vacían después de 750 ms.
`1`	Los datos se vacían después de 1 s.
`1.5`	Los datos se vacían después de 1500 ms.
`2`	Los datos se vacían después de 2 s.

Valor	Descripción
`5`	Los datos se vacían después de 5 s.
`10`	Los datos se vacían después de 10 s.
`20`	Los datos se vacían después de 20 s.
`60`	Los datos se vacían después de 60 s (1 min).
`120`	Los datos se vacían después de 120 s (2 min).
`300`	Los datos se vacían después de 300 s (5 min).
`1200`	Los datos se vacían después de 1200 s (20 min).
`3600`	Los datos se vacían después de 3600 s (1 h).
`Infinite`	Los datos de la caché no están sujetos a ningún límite de antigüedad o tiempo. Los datos se vacían sobre la base de otros criterios que gestiona la controladora.

Caché sin batería habilitada

El almacenamiento en caché de escritura sin baterías permite que el almacenamiento en caché continúe aunque las baterías de la controladora estén completamente descargadas, no estén totalmente cargadas o no existan. Si establece este parámetro en `TRUE` Sin un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) u otra fuente de alimentación de respaldo, se pueden perder datos si se interrumpe la alimentación hacia la cabina de almacenamiento. Este parámetro no tiene efecto si el almacenamiento en caché de escritura está deshabilitado.

Prioridad de modificación

La prioridad de modificación define la cantidad de recursos del sistema que se usan cuando se modifican propiedades del volumen. Si se selecciona el nivel de prioridad más alto, la modificación del volumen usa la mayoría de los recursos del sistema, lo que reduce el rendimiento para las transferencias de datos del host.

Captura previa de lectura de caché

La `cacheReadPrefetch` parámetro permite que la controladora copie bloques de datos adicionales en la caché mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. La configuración de la cabina de almacenamiento que se utiliza determina la cantidad de bloques de datos adicionales que la controladora lee en caché. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`.

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes.

Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Nivel de firmware mínimo

7.83

mostrar…

Mostrar el progreso de descarga de la unidad - SANtricity CLI

La `show allDrives downloadProgress` el comando muestra el estado de las descargas de firmware de las unidades objetivo del `download drive firmware` o el `download storageArray driveFirmware` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show allDrives downloadProgress
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Una vez que finalizan todas las descargas de firmware, este comando muestra el estado "good". Si se produce un error en las descargas de firmware, el comando muestra el estado de la descarga de firmware de cada unidad objetivo. Este comando muestra los Estados que se observan en esta tabla.

Estado	Definición
`Successful`	Las descargas finalizaron sin errores.
`Not Attempted`	Las descargas no comenzaron.
`Partial Download`	Se están ejecutando las descargas.
`Failed`	Las descargas finalizaron con errores.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Mostrar estadísticas de rendimiento de la unidad - SANtricity CLI

La `show allDrives performanceStats` el comando muestra información acerca del rendimiento de la unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información de cada unidad de la cabina de almacenamiento:

- La cabina de almacenamiento que contiene la unidad o las unidades
- La latencia de I/o actual
- La latencia de I/o máxima
- La latencia de I/o mínima
- La latencia de I/o promedio

Sintaxis

```
show (allDrives |drive
[<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]) performanceStats
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allDrives`	La configuración que muestra información acerca de todas las unidades de la cabina de almacenamiento.
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

La `show drive performanceStats` el comando muestra las estadísticas de rendimiento de la unidad, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
"Performance Monitor Statistics for Storage Array: remote_pp -
Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM -
Polling interval in seconds: 5"

"Objects","Current IO Latency","Maximum IO Latency","Minimum IO Latency",
"Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","","",""
"Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM","","","","",""
"Drive Tray 0, Slot 1","0.0","0.0","0.0","0.0"
```

Nivel de firmware mínimo

7.86

Mostrar unidad - SANtricity CLI

La `show allDrives` el comando muestra información acerca de las unidades de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información de cada unidad de la cabina de almacenamiento:

- La cantidad total de unidades
- El tipo de unidad (SAS o NVMe4K).
- Información acerca de la unidad básica:
  - La ubicación del soporte y de la ranura
  - El estado
  - La capacidad
  - La tasa de transferencia de datos
  - El ID de producto
  - El nivel de firmware
- Información acerca de la vida útil de las unidades SSD (esta información no se muestra si la cabina no tiene unidades SSD):
  - El número de eliminaciones promedio;

- Los bloques de reserva restantes;
- El porcentaje de resistencia usado (nuevo en la versión 11.41). El porcentaje de resistencia usado es la cantidad de datos escritos en las unidades SSD hasta la fecha, dividida por el límite teórico total de escritura de las unidades.

- Información acerca del canal de la unidad:
  - La ubicación del soporte y de la ranura
  - El canal preferido
  - El canal redundante
- Cobertura de la pieza de repuesto
- Detalles de cada unidad

> La información de la fecha de fabricación no está disponible para las unidades NVMe.

Sintaxis

```
show <a id="__indexterm-1" type="indexterm">⍁/a>allDrives
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] | [driveType=( SAS |
NVMe4K)]) | (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]
summary
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allDrives`	La configuración que muestra información acerca de todas las unidades de la cabina de almacenamiento.
`driveMediaType`	El tipo de medio de la unidad acerca de la cual se desea recuperar información. Los siguientes valores son tipos válidos de medios de unidades: • `HDD` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro en la bandeja de unidades • `SSD` — esta opción se usa cuando hay unidades de estado sólido en el soporte de unidades • `unknown` — use esta opción si no está seguro de qué tipos de unidades hay en el soporte • `allMedia` — esta opción se usa cuando se desean utilizar todos los tipos de unidades del soporte

Parámetro	Descripción
`driveType`	El tipo de unidad acerca del cual se desea recuperar información. No es posible mezclar tipos de unidad. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K` Si no se especifica un tipo de unidad, los valores predeterminados del comando son any type.
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`summary`	La opción que permite conocer el estado, la capacidad, la tasa de transferencia de datos, el ID de producto y la versión de firmware de las unidades específicas.

Notas

Si desea conocer información acerca del tipo y de la ubicación de todas las unidades de la cabina de almacenamiento, utilice `allDrives` parámetro.

Si desea conocer información acerca de las unidades SAS de la cabina de almacenamiento, utilice `driveType` parámetro.

Para determinar el tipo de unidad de una ubicación específica, use `drive` Parámetro, e introduzca el ID de soporte y el ID de ranura de la unidad.

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera

para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

5.43

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario y la `driveMediaType` parámetro.

8.41 añade información de los informes de vida útil, en forma del porcentaje de resistencia usado de las unidades SSD en un sistema E2800, E5700 o EF570.

Mostrar puertos de host - CLI de SANtricity

La `show allHostPorts` el comando muestra información acerca de los puertos de host configurados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información de todos los puertos de host conectados a una cabina de almacenamiento:

- El identificador de puerto de host
- El nombre de puerto de host
- El tipo de host

Sintaxis

```
show allHostPorts
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información del puerto de host de un HBA que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
HOST PORT IDENTIFIER     HOST PORT NAME  HOST TYPE
12:34:56:54:33:22:22:22  Jupiter1        Solaris
12:34:56:78:98:98:88:88  Pluto1          Windows 2000/Server 2003
Clustered
54:32:12:34:34:55:65:66  Undefined       Undefined
```

Nivel de firmware mínimo

5.40

Mostrar comunidades SNMP - SANtricity CLI

La `show allSnmpCommunities` El comando muestra información acerca de las comunidades de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) definidas para la cabina de almacenamiento. Las comunidades SNMP se recogen de dispositivos como enrutadores, switches, impresoras o dispositivos de almacenamiento, agrupados para administrar y supervisar los dispositivos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Contexto

La información obtenida incluye lo siguiente:

- La cantidad total de comunidades
- La cantidad total de destinos de capturas
- Los nombres de las comunidades SNMP

Sintaxis

```
show (allSnmpCommunities |
snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>" |
snmpCommunities [<em>snmpCommunityName1</em> ...
<em>snmpCommunityNameN</em>])
[summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allSnmpCommunities`	Este parámetro muestra información acerca de todas las comunidades SNMP de la cabina de almacenamiento.
`communityName`	El nombre de la comunidad SNMP de la que se desea recuperar información. El nombre de la comunidad SNMP se debe escribir entre comillas dobles (" ").
`snmpCommunities`	Los nombres de varias comunidades SNMP de las que se desea recuperar información. Introduzca los nombres de las comunidades SNMP de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	Este parámetro muestra una lista de la cantidad total de comunidades SNMP y la cantidad total de destinos de capturas SNMP. Cuando se usa este parámetro, se omite toda la información detallada.

Notas

SNMP admite una o más *comunidades* a las cuales pertenecen los administradores y los dispositivos gestionados. Las solicitudes del SNMP incluyen una cadena de comunidad _en los paquetes de datos que se transmiten por la red que funciona como una contraseña en bruto. Los agentes del SNMP pueden rechazar las solicitudes GET o SET que tengan una cadena de comunidad desconocida. Una cadena de comunidad también se puede incluir en las notificaciones TRAP que se envían de un agente al administrador.

El agente SNMP integrado admite IPV4 E IPV6.

Este comando muestra información de una comunidad SNMP que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
SNMP COMMUNITIES------------------------------
SUMMARY
   Total SNMP Communities: 2
   Total SNMP Trap Destinations: 1
DETAILS
   SNMP Community: TestComm1
   SNMP Permission: Read Only
      Associated Trap Destination:
      Trap Receiver IP Address: 10.113.173.133
      Send Authentication Failure Traps: true
   SNMP Community: Test2
   SNMP Permission: Read Only
      Associated Trap Destination:
```

Nivel de firmware mínimo

8.30

Mostrar usuario SNMPv3 USM - SANtricity CLI

La `show allsnmpUsers` El comando muestra información acerca de los usuarios USM en simple Network Management (SNMP) definidos para la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
show (allSnmpUsers |
    snmpUser userName="snmpUsername" |
    snmpUsers [snmpUserName1 ... snmpUserNameN])
    [summary]
```

Este comando muestra información del usuario SNMP que se asemeja al siguiente

```
SNMP USERS------------------------------

SUMMARY

   Total SNMP Users: 2
   Total SNMP Trap Destinations: 1

DETAILS

   SNMP User: TestUser1
   SNMP Engine ID: local
   SNMP Permission: Read Only
   SNMP Authentication Protocol: sha
   SNMP Privacy Protocol: aes128

      Associated Trap Destination:

      Trap Receiver IP Address  Send Authentication Failure
Traps
      10.113.173.133            false

   SNMP User: TestUser2
   SNMP Engine ID: local
   SNMP Permission: Read Only
   SNMP Authentication Protocol: sha256
   SNMP Privacy Protocol: none

      Associated Trap Destination:
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allSnmpUsers`	Este parámetro muestra información acerca de todos los usuarios SNMP de la cabina de almacenamiento.
`userName`	El nombre del usuario SNMP del que se desea recuperar información. El nombre de usuario SNMP debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Parámetro	Descripción
`snmpUsers`	Los nombres de varios usuarios SNMP de los que se desea recuperar información. Introduzca los nombres de los usuarios de SNMP de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	Este parámetro muestra una lista de la cantidad total de usuarios SNMP y la cantidad total de destinos de capturas SNMP. Cuando se usa este parámetro, se omite toda la información detallada.

Nivel de firmware mínimo

8.72

Mostrar etiqueta de matriz - SANtricity CLI

La `Show array label` el comando muestra información acerca de si se definió una etiqueta de cabina de almacenamiento o todas las etiquetas de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
show storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
show storageArrayLabel all
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`userDefinedString`	Permite especificar una etiqueta definida por el usuario para la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Mostrar grupos de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `show asyncMirrorGroup summary` el comando muestra información de configuración de uno o más grupos de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando también muestra las parejas reflejadas asíncronas asociadas a cada grupo de reflejos asíncronos, incluidas las parejas reflejadas asíncronas incompletas.

También es posible usar este comando para mostrar el progreso de la sincronización de datos periódica en todas las parejas reflejadas dentro del grupo de reflejos asíncronos.

Sintaxis

```
show (allAsyncMirrorGroups |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
asyncMirrorGroups [<em>asyncMirrorGroupName1</em> ...
<em>asyncMirrorGroupNameN</em>])
[summary]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`allAsyncMirrorGroups`	Este parámetro permite mostrar las propiedades de todos los grupos de reflejos asíncronos.
`asyncMirrorGroup`	El nombre de un grupo de reflejos asíncronos para el cual se desea mostrar información de configuración y el progreso de la sincronización de datos periódica. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroups`	Los nombres de varios grupos de reflejos asíncronos para los cuales se desea recuperar información. Para introducir los nombres de los grupos de reflejos asíncronos, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los grupos de reflejos asíncronos tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	Este parámetro muestra una lista concisa de información sobre el progreso de sincronización de uno o más grupos de reflejos asíncronos.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Mostrar el progreso de la sincronización del grupo de espejos asincrónicos - SANtricity CLI

La `show asyncMirrorGroup synchronizationProgress` el comando muestra el progreso de la sincronización *periódica* del grupo de reflejos asíncronos entre la cabina de almacenamiento local y remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando obtiene el progreso de la sincronización de datos de todas las parejas reflejadas dentro del grupo de reflejos asíncronos. Este comando muestra el progreso como un porcentaje de la sincronización de datos que se completó.

> Hay dos tipos de sincronización: Sincronización inicial y sincronización periódica. El progreso inicial de la sincronización del grupo de reflejos asíncronos se muestra en el cuadro de diálogo **Operaciones de larga ejecución** y ejecutando el `show storageArray longRunningOperations` comando.

Sintaxis

```
show asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
[synchronizationProgress]
[summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos para el cual se desea mostrar la sincronización del grupo de reflejos asíncronos entre la cabina de almacenamiento local y remota. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`synchronizationProgress`	Este parámetro muestra el progreso de la sincronización periódica del grupo de reflejos asíncronos.
`summary`	Este parámetro muestra una lista concisa de información sobre la sincronización del grupo de reflejos asíncronos entre la cabina de almacenamiento local y remota.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Mostrar la configuración del registro de auditoría - SANtricity CLI

La `show auditLog configuration` el comando muestra la configuración del registro de auditoría de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show auditLog configuration
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog configuration;"

Logging level: All
Full policy: Overwrite
Maximum records: 30,000 count
Warning threshold: 90 percent

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar resumen del registro de auditoría - SANtricity CLI

La `show auditLog summary` comando muestra la información resumida del registro de auditoría.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show auditLog summary
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog summary;"

Total log records: 1,532
First log record: 1493070393313 (2017-04-24T16:46:33.313-0500)
Last log record: 1493134565128 (2017-04-25T10:36:05.128-0500)

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar eventos bloqueados - SANtricity CLI

La `show blockedEventAlertList` el comando devuelve una lista de eventos actualmente bloqueados por el `set blockEventAlert` comando. Los eventos de la lista son aquellos que no enviarán ninguna notificación que se haya configurado mediante el uso de terminales y parámetros de alerta; es decir, las notificaciones por correo electrónico, syslog y capturas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica solo a las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Sintaxis

```
show blockedEventAlertList
```

Ejemplo

El resultado tiene una línea para cada evento que está bloqueado, donde se enumera el tipo de evento en formato hexadecimal, seguido por una descripción del evento. A continuación se muestra un ejemplo del resultado:

```
Executing Script...
0x280D Enclosure Failure
0x282B Tray Redundancy Lost
Script execution complete.
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.10

Mostrar certificados - SANtricity CLI

La `Show certificates` El comando permite ver los certificados instalados en el almacén de confianza de paquetes de la CLI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a las cabinas de almacenamiento EF600 y EF300.

Sintaxis

```
show localCertificate all | alias alias
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`alias`	Permite especificar un certificado mediante el alias definido por el usuario.

Nivel de firmware mínimo

8.60

Mostrar la imagen de instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `show CGSnapImage` el comando muestra una imagen snapshot o varias imágenes snapshot que están en uno o más grupos de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show ((CGSnapImage [(<em>CGSnapImageName</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber</em>)]) |
(CGSnapImages [(<em>CGSnapImageNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageNumbern</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageSequenceNumbern</em>)]) |
allCGSnapImages
[summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`CGSnapImage` o. `CGSnapImages`	El nombre de la imagen Snapshot en un grupo de coherencia. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo de coherencia • Un identificador de la imagen Snapshot del grupo de coherencia. El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que es el número de secuencia de la Snapshot en el grupo de coherencia. • `NEWEST` — use esta opción cuando desea mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo de coherencia. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo de coherencia. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]). Es posible introducir más de un nombre de imagen Snapshot o número de secuencia. Todos los nombres de imágenes Snapshot deben escribirse en un conjunto de comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]). Cada nombre debe ir separado del siguiente por un espacio.
`allCGSnapImages`	La configuración para obtener todas las imágenes Snapshot de los grupos de coherencia.
`summary`	La configuración para obtener una lista concisa de información sobre todas las imágenes Snapshot de la cabina de almacenamiento.

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo de coherencia Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea mostrar la imagen Snapshot 12345 de un grupo de coherencia Snapshot con el nombre snapCGroup1, deberá usarse el siguiente comando:

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:12345"];
```

Para mostrar la imagen Snapshot más reciente del grupo de coherencia Snapshot con el nombre snapCGroup1, deberá usarse el siguiente comando:

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:newest"];
```

Para mostrar las imágenes Snapshot de varios grupos de coherencia Snapshot con los nombres snapCGroup1, snapCGroup2 y snapCGroup3, se deberá usar el siguiente comando:

```
show CGsnapImages ["snapCGroup1:12345 snapCGroup2:newest
snapCGroup3:oldest"];
```

Es preciso tener en cuenta que, en estos ejemplos, el nombre del grupo de coherencia Snapshot está separado del identificador de imagen Snapshot por dos puntos (:).

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar trabajos de paridad de volumen de verificación - SANtricity CLI

La `show check volume parity jobs` el comando muestra todos los trabajos de check volume parity y su estado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show check volume parity jobs;
```

Parámetros

Ninguno

Nivel de firmware mínimo

11,80

Mostrar grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `show consistencyGroup` el comando muestra información acerca de uno o varios grupos de coherencia.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show (allConsistencyGroups | consistencyGroup
[<em>consistencyGroupName</em>] |
consistencyGroups [<em>consistencyGroupName1</em> ...
<em>consistencyGroupNameN</em>])
[(summary | schedule)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allConsistencyGroups`	Esta configuración muestra información acerca de todos los grupos de coherencia de la cabina de almacenamiento.
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia del que se va a recuperar información. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de coherencia tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de los corchetes.

Parámetro	Descripción
`consistencyGroups`	Los nombres de varios grupos de coherencia de los que se va a recuperar información. Todos los volúmenes tendrán las mismas propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	Esta opción muestra una lista concisa de información acerca de los grupos de coherencia.
`schedule`	Este parámetro muestra información acerca de cualquier programación de un grupo de coherencia.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar certificado firmado - SANtricity CLI

La `show controller arrayManagementSignedCertificate summary` el comando muestra un resumen de los certificados firmados actualmente de la controladora especificada.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate summary
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite especificar la controladora en la cual se desean recuperar certificados raíz/intermedios. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Ejemplo

La salida de la muestra puede ser diferente de la que se muestra a continuación.

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] arrayManagementSignedCertificate
all summary;"

============================
Controller A Signed Certificate
============================
Subject DN:   CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=Corp Root CA
Start:        <date>
Expire:       <date>

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar resumen de certificados de CA raíz/intermedios instalados - SANtricity CLI

La `show controller caCertificate` El comando muestra un resumen de los certificados de CA instalados de la controladora especificada. Este comando es útil para realizar el `delete controller caCertificate` comando para conocer los alias de los certificados que se desea eliminar.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show controller [(a|b)] caCertificate [all | aliases=("<em>alias1</em>"
... "<em>aliasN</em>")] summary
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Permite que el usuario especifique la controladora en la que se desea recuperar los certificados intermedios/de raíz. Los identificadores de controladora válidos son a o b, donde a es la controladora en la ranura A y b es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`all`	Permite al usuario especificar la recuperación de todos los certificados raíz/intermedios.
`aliases`	Permite al usuario especificar qué certificados raíz/intermedios recuperar mediante el alias. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] caCertificate all summary;"

SMcli -n Array1 -c "show controller[b] caCertificate alias=("myAlias"
"anotherAlias") summary;"
============================
Controller A Authority Certificates
============================
Alias:        19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Subject DN:   CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=My Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date
--------------------
Alias:        myAliasName
Subject DN:   CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=My Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar el estado de diagnóstico del controlador - SANtricity CLI

La `show controller` el comando muestra el estado del diagnóstico de la controladora que inició `start controller diagnostic` comando.

Si terminó el proceso de diagnóstico, se muestran todos los resultados de las pruebas de diagnóstico. Si no terminaron las pruebas de diagnóstico, solo se muestran los resultados de las pruebas finalizadas. Los resultados de las pruebas aparecen en la terminal, o bien, se pueden escribir los resultados en un archivo.

Sintaxis

```
show controller [(a| b)] diagnosticStatus [file=<em>filename</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La configuración para obtener información acerca de una controladora específica de la cabina de almacenamiento. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`file`	El nombre del archivo que tiene los resultados de las pruebas de diagnóstico. Este comando no incorpora automáticamente una extensión de archivo al nombre del archivo. Se debe añadir una extensión al introducir el nombre del archivo.

Nivel de firmware mínimo

7.70 añade la funcionalidad del estado del diagnóstico de la controladora.

Mostrar NVSRAM del controlador - SANtricity CLI

La `show controller NVSRAM` Comando muestra información acerca de los valores de NVSRAM en bytes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra una lista de los valores de NVSRAM en bytes sobre un tipo de host específico. Si no se introducen los parámetros opcionales, este comando muestra una lista con todos los valores de NVSRAM en bytes.

Sintaxis

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
NVSRAM [hostType=<em>hostTypeIndexLabel</em> | host="<em>hostName</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allControllers`	Esta configuración muestra la información de ambas controladoras de la cabina de almacenamiento.
`controller`	La configuración para obtener información acerca de una controladora específica de la cabina de almacenamiento. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`hostType`	La etiqueta de índice o el número del tipo de host. Utilice la `show storageArray hostTypeTable` comando para generar una lista de identificadores de tipo de host disponibles.
`host`	El nombre del host conectado a las controladoras. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Notas

Utilice la `show controller NVSRAM` Comando para ver alguna parte o toda la NVSRAM antes de usar el `set controller` Comando para cambiar los valores de NVSRAM. Antes de realizar cualquier cambio en la NVSRAM, comuníquese con el soporte técnico para saber qué regiones de la NVSRAM puede modificar.

Mostrar controlador - SANtricity CLI

La `show controller` comando muestra información acerca de una controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información de cada controladora de una cabina de almacenamiento:

- El estado (en línea/sin conexión).
- El firmware y la configuración de NVSRAM actuales
- La configuración de firmware pendiente y la configuración de NVSRAM (si las hubiera)
- El ID de placa

- El ID de producto
- La revisión de producto
- El número de serie
- La fecha de fabricación
- El tamaño de la caché o el tamaño del procesador
- La fecha y la hora en que se configuró la controladora
- Los volúmenes asociados (incluso el propietario preferido)
- El puerto Ethernet
- La interfaz del disco físico
- La interfaz del host, que se aplica solo a interfaces del host Fibre Channel

Sintaxis

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
 [summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allControllers`	Esta configuración muestra la información de ambas controladoras de la cabina de almacenamiento.
`controller`	La configuración para obtener información acerca de una controladora específica de la cabina de almacenamiento. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b` , donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`summary`	La configuración para ver una lista concisa de información acerca de ambas controladoras de la cabina de almacenamiento.

Notas

La siguiente lista es un ejemplo de la información que devuelve el `show controller` comando. Este ejemplo solo muestra cómo se presenta la información y no se debe considerar que representa la práctica recomendada para una configuración de la cabina de almacenamiento.

```
Controller in slot A

   Status: Online
   Current configuration
```

```
      Firmware version: 96.10.21.00
         Appware version: 96.10.21.00
         Bootware version: 96.10.21.00
      NVSRAM version: N4884-610800-001
   Pending configuration
      Firmware version: Not applicable
         Appware version: Not applicable
         Bootware version: Not applicable
      NVSRAM version: Not applicable
      Transferred on: Not applicable
   Board ID: 4884
   Product ID: INF-01-00
   Product revision: 9610
   Serial number: 1T14148766
   Date of manufacture: October 14, 2006
   Cache/processor size (MB): 1024/128
   Date/Time: Wed Feb 18 13:55:53 MST 2008
   Associated Volumes (* = Preferred Owner):
      1*, 2*, CTL 0 Mirror Repository*, Mirror Repository 1*,
      JCG_Remote_MirrorMenuTests*
   Ethernet port: 1
      MAC address: 00:a0:b8:0c:c3:f5
      Host name: ausctlr9
      Network configuration: Static
      IP address: 172.22.4.249
      Subnet mask: 255.255.255.0
      Gateway: 172.22.4.1
      Remote login: Enabled
   Drive interface: Fibre
      Channel: 1
      Current ID: 125/0x1
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
   Drive interface: Fibre
      Channel: 2
      Current ID: 125/0x1
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
   Drive interface: Fibre
      Channel: 3
      Current ID: 125/0x1
      Maximum data rate: 2 Gbps
```

```
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
   Drive interface: Fibre
      Channel: 4
      Current ID: 125/0x1
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
   Host interface: Fibre
      Port: 1
      Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
      Preferred ID: 126/0x0
      NL-Port ID: 0x011100
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
      Topology: Fabric Attach
      World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f6
      World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
      Part type: HPFC-5200    revision 10
   Host interface: Fibre
      Port: 2
      Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
      Preferred ID: 126/0x0
      NL-Port ID: 0x011100
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
      Topology: Fabric Attach
      World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f7
      World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
      Part type: HPFC-5200    revision 10
```

Cuando utilice la `summary` parámetro, el comando muestra la lista de información sin la información del canal de la unidad ni el canal del host.

La `show storageArray` el comando también muestra información detallada acerca de la controladora.

Nivel de firmware mínimo

5.43 añade el `summary` parámetro.

Mostrar pool de discos - CLI de SANtricity

La `show diskPool` el comando muestra información acerca de un pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información acerca de un pool de discos:

- El estado (como Optimal, degraded, Failed, Missing).
- La capacidad total
- La capacidad de conservación, la capacidad utilizable y la capacidad inutilizable
- La capacidad usada, la capacidad libre y el total del porcentaje
- El propietario actual (la controladora de la ranura A o la controladora de la ranura B).
- El medio de la unidad (SAS)
- El tipo de medio de la unidad (HDD o SSD).
- El tipo de interfaz de la unidad (Fibre Channel, iSCSI, InfiniBand, SAS).
- Protección contra pérdida de soporte (sí o no).
- Secure capable: Indica si el pool de discos se compone de todas unidades compatibles con la función de seguridad. Las unidades compatibles con esta función pueden ser unidades FDE o FIPS.
- Secure: Indica si el pool de discos tiene la seguridad de la unidad activada (a esto se denomina "función de seguridad habilitada").
- La configuración de notificación de la capacidad restante (crucial y alarma anticipada).
- La configuración de la prioridad
- Los volúmenes y la capacidad libre relacionados
- Las unidades relacionadas
- Funcionalidades de garantía de datos y presencia de volúmenes con garantía de datos habilitada
- Funcionalidades de aprovisionamiento de recursos

Sintaxis

```
show diskPool [<em>diskPoolName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El nombre del pool de discos del que se desea recuperar información. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del pool de discos tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de los corchetes.

Notas

Este comando se usa para ver el contenido del pool de discos del perfil de la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar estadísticas del canal de conducción - SANtricity CLI

La `show driveChannel stats` el comando muestra la transferencia de datos acumulativa para el canal de la unidad e información de errores.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si la controladora degradó automáticamente un canal de la unidad, este comando también muestra las estadísticas de intervalos. Cuando se usa este comando, se puede ver información acerca de un canal de la unidad específico, de varios canales de la unidad o todos los canales de la unidad.

Sintaxis

```
show (driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] |
   driveChannels [1 2 3 4 5 6 7 8] |
   allDriveChannels) stats
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveChannel`	El número identificador del canal de la unidad acerca del cual se desea ver información. Los valores de canal de unidad válidos son los siguientes `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`. El canal de la unidad debe escribirse entre corchetes ([ ]). Este parámetro se usa para ver las estadísticas de un solo canal de unidad.
`driveChannels`	Los números identificadores de varios canales de la unidad acerca de los cuales se desea ver información. Los valores de canal de unidad válidos son los siguientes `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`. Los canales de la unidad se deben escribir entre corchetes ([ ]) con el valor del canal de la unidad separado por un espacio. Este parámetro se usa para ver las estadísticas de más de un solo canal de unidad.
`allDriveChannels`	El identificador que selecciona todos los canales de la unidad.

Notas

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.15 añade una actualización al identificador del canal de la unidad.

Mostrar configuración de alertas de correo electrónico - SANtricity CLI

La `show emailAlert summary` comando muestra la información de configuración de alertas de correo electrónico.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show emailAlert summary
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show emailAlert summary;"

EMAIL ALERT SETTINGS
   Mail server address: email@company.com
   Mail server encryption: starttls
   Mail server port: 587
   Mail server user name: accountName
   Mail server password: secret123
   Email sender address: no-reply@company.com
   Recipient Email
      recipient@company.com
      recipient-two@company.com

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

11.70.01 se han agregado parámetros que especifican el cifrado SMTP (none, SMTPS, STARTTLS), el puerto SMTP y las credenciales SMTP (nombre de usuario y contraseña).

Mostrar sesiones iSCSI actuales - SANtricity CLI

La `show iscsiSessions` Comando muestra información acerca de una sesión iSCSI para un iniciador de iSCSI o un destino iSCSI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show iscsiInitiator ["<em>initiatorName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

```
show iscsiTarget ["<em>targetName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`iscsiInitiator`	El nombre del iniciador de iSCSI acerca del cual se desea obtener información de la sesión. Si el iniciador de iSCSI utiliza una etiqueta o un alias, la etiqueta o el alias del iniciador de iSCSI se deben escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]). Si el iniciador de iSCSI utiliza un nombre completo iSCSI (IQN), este IQN se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis angulares (< >).
`iscsiTarget`	El nombre del destino iSCSI acerca del cual se desea obtener información de la sesión. Si el destino iSCSI utiliza una etiqueta o un alias, estos se deben escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]). Si el destino iSCSI utiliza un IQN de iSCSI, este se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis angulares (< >).

Ejemplo

```
Retrieve initiator:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show
iscsiSessions;"

Initiator information:
    Host user label:               bbb000b00b0
    Host port user label:          bbb000b00b0b0
    Name:                          iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0
    Alias:                         None

Host port user label:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
[\"bbb000b00b0b0\"] iscsiSessions;"


IQN:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
<\"iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0\"> iscsiSessions;"
```

Notas

Si este comando se introdujo sin definir ningún argumento, muestra información acerca de todas las sesiones iSCSI que se están ejecutando en el momento. El siguiente comando muestra información acerca de todas las sesiones iSCSI actuales:

```
show iscsiSessions
```

Para limitar la información que se obtiene, se debe introducir un iniciador de iSCSI o un destino iSCSI específico. A continuación, este comando muestra información acerca de la sesión solo para el iniciador de iSCSI o el destino iSCSI que se nombró.

Un nombre de iniciador puede ser cualquier combinación de caracteres alfanuméricos con una longitud que varía de 1 a 30. Un IQN puede tener hasta 255 caracteres de largo y el siguiente formato:

```
iqn.yyyy-mm.naming-authority:unique name
```

Nivel de firmware mínimo

7.10

Mostrar unidades reemplazables - SANtricity CLI

La `show replaceableDrives` el comando muestra todas las unidades reemplazables de una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información de cada unidad reemplazable de la cabina de almacenamiento:

- La ubicación del soporte y de la ranura
- El nombre del grupo de volúmenes al que pertenece la unidad
- El nombre a nivel mundial (WWN);
- El estado de la unidad

Sintaxis

```
show replaceableDrives
```

Resultado de ejemplo

```
Replaceable drive at Tray 0, Slot 3
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c50028785aff0000000000000000
                Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 23
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c500095d46df0000000000000000
                Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 24
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c500287854d70000000000000000
                Status: Removed
```

Nivel de firmware mínimo

7.10

Mostrar grupo de instantáneas - SANtricity CLI

La `show snapGroup` el comando muestra información acerca de uno o más grupos de imágenes snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show (allSnapGroups | snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
snapGroups ["<em>snapGroupName1</em>" ... "<em>snapGroupNamen</em>"])
[summary | schedule]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allSnapGroups`	El parámetro que muestra información acerca de todos los grupos Snapshot de la cabina de almacenamiento.
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot del que se desea recuperar información. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo Snapshot tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`snapGroups`	Los nombres de varios grupos Snapshot de los que se desea recuperar información. Para introducir los nombres de los grupos Snapshot, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los grupos Snapshot contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	El parámetro muestra una lista concisa de información acerca de los grupos Snapshot.
`schedule`	El parámetro muestra una lista concisa de información acerca de las programaciones de las operaciones de copia del grupo Snapshot.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Este comando muestra información acerca del grupo Snapshot, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
SNAPSHOT GROUP DETAILS

SNAPSHOT GROUPS----------------------------

SUMMARY
```

```
  Total Snapshot Groups: 1
  Total Snapshot Images: 0
  Enabled Snapshot Image Schedules: 0
  Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

  Name      Type       Status    Associated Base Volume
  2_SG_01   Standard   Optimal   2
  Total Repository Capacity  Available Repository Capacity  Snapshot Image
Limit
  10.318 GB                  10.318 GB (100%)               0

  Snapshot Images   Scheduled
  0                 No
DETAILS

  Snapshot Group "2_SG_01"

   Status:  Optimal
   Type:    Standard
   Associated base volume: 2
   Cluster size: 65,536 bytes

   Repository

    Total repository volumes: 3
    Aggregate repository status: Optimal
    Total repository capacity:   10.318 GB
    Used capacity:           0.000 MB (0%)
    Available repository capacity: 10.318 GB (100%)
    Repository full policy:    Auto-purge Snapshot Images
    Utilization alert threshold: 75%

   Snapshot images

    Total Snapshot images: 0
    Auto-delete Snapshot images: Disabled
    Snapshot image schedule:   Not Applicable
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar imagen instantánea - SANtricity CLI

La `show snapImage` comando muestra información acerca de las imágenes snapshot que un usuario creó anteriormente.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis que muestra una imagen Snapshot específica

```
show (allSnapImages | snapImage ["<em>snapImageName</em>"] |
snapImages ["<em>snapImageName1</em>" ... "<em>snapImageNamen</em>"])
[summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allSnapImages`	El parámetro que muestra información acerca de todas las imágenes Snapshot de la cabina de almacenamiento.
`snapImage`	El nombre de una imagen Snapshot de la cual se desea recuperar información. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`snapImages`	Los nombres de varias imágenes Snapshot de las que se desea recuperar información. Introduzca los nombres de las imágenes Snapshot de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	Este parámetro muestra una lista concisa de información acerca de las imágenes Snapshot.

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, para ver la imagen Snapshot 12345 de un grupo Snapshot que tiene el nombre snapGroup1, se debe usar el siguiente comando:

```
show snapImage ["snapGroup1:12345"];
```

Para ver la última imagen Snapshot de un grupo Snapshot que tiene el nombre snapGroup1, se debe usar este comando:

```
show snapImage ["snapGroup1:newest"];
```

Para ver las imágenes Snapshot de varios grupos de coherencia Snapshot con los nombres snapGroup1, snapGroup2 y snapGroup3, se debe usar este comando:

```
show snapImages ["snapGroup1:12345 snapGroup2:newest snapGroup3:oldest"];
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar volúmenes de instantáneas - SANtricity CLI

La `show snapVolume` el comando muestra información acerca de uno o varios

volúmenes snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
show (allSnapVolumes | snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] |
snapVolumes ["<em>snapVolumeName1</em>" ... "<em>snapVolumeNamen</em>"])
[summary]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allSnapVolumes`	El parámetro que muestra información acerca de todos los volúmenes Snapshot de la cabina de almacenamiento.
`snapVolume`	El nombre de un volumen Snapshot del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`snapVolumes`	Los nombres de varios volúmenes Snapshot de los cuales se desea recuperar información. Para introducir los nombres de los volúmenes Snapshot, se deben respetar las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	El parámetro muestra una lista concisa de información acerca de los volúmenes Snapshot.

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Este comando muestra información acerca del volumen Snapshot, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
SNAPSHOT VOLUME (SNAPSHOT-IMAGE BASED) SUMMARY
```

```
SUMMARY

 Total Snapshot Volumes: 1
   Most Recent Snapshot Volume: Day month date hh:mm:ss yyyy
   Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

   Name        Type       Status     Capacity    Associated Base Volume
   2_SV_0001   Standard   Optimal    3.000 GB    2
```

```
   Snapshot Volume Timestamp   Snapshot Image Timestamp    Mode
   1/23/12 6:44:31 PM IST      1/23/12 6:27:36 PM IST      Read Write
```

```
   Total Repository Capacity   Available Repository Capacity
   1.199 GB                    0.125 MB (0%)
```

El tamaño del monitor determina la manera en la que la información se resume y aparece.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar variables del grupo del sistema SNMP MIB II - SANtricity CLI

La `show snmpSystemVariables` Comando muestra información acerca de las variables del sistema del protocolo simple de gestión de redes (SNMP). Las variables del sistema se conservan en una base de datos de información de gestión II (MIB-II).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show snmpSystemVariables
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información de variables del sistema SNMP que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
SYSTEM VARIABLES
    Sys Name: NONE
    Sys Contact: NONE
    Sys Location: NONE
```

Nivel de firmware mínimo

8.30

Mostrar estadísticas de caché SSD - SANtricity CLI

La `show ssdCache` El comando muestra datos sobre el uso de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
show ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] [ssdCacheStatistics]
[controller=(a|b|both)]
[file="<em>filename</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD de la que se desea recuperar información. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`ssdCacheStatistics`	Un parámetro opcional de `show ssdCache` comando que indica que se desean recuperar las estadísticas de la caché.
`controller`	Cada controladora almacena metadatos en la caché SSD de los volúmenes que le pertenecen. Por lo tanto, se conservan y se muestran estadísticas de la caché SSD por controladora. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a`, `b`, o. `both`, donde `a` Es el controlador de la ranura A , `b` Es la controladora en la ranura B, y. `both` es ambas controladoras. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el valor predeterminado es `both`.
`file`	La ruta y el nombre del archivo en el cual se desea guardar las estadísticas de la caché SSD. Se podrá disponer de otras estadísticas si se guardan las estadísticas en un archivo. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcachestats.csv".` Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Aparecen en la pantalla las siguientes estadísticas:

- **Lecturas** — número total de lecturas de host de los volúmenes con caché SSD habilitada.

  Compare las lecturas en relación con las escrituras. Las estadísticas de lecturas deben ser mayores que las de escrituras para que el funcionamiento de la caché SSD sea efectivo. Cuanto mayor sea la ratio entre lecturas y escrituras, mejor será el funcionamiento de la caché.

- **Escrituras**: Cantidad total de escrituras de host en volúmenes con caché SSD habilitada.
- **Aciertos en caché** — recuento del número de aciertos en caché.
- **Aciertos en caché (%)** — derivado de aciertos en caché/lecturas totales.

El porcentaje de aciertos en caché debe ser superior al 50 % para que el funcionamiento de la caché SSD sea efectivo. Una cantidad baja podría indicar lo siguiente:

- La ratio de lecturas y escrituras es demasiado baja;
- Las lecturas no se repiten;
- La capacidad de la caché es demasiado baja.

> Para determinar la capacidad ideal de la caché SSD, puede ejecutar la herramienta Performance Modeling Tool mediante el `start ssdCache [ssdCacheName] performanceModeling` comando.

- **Asignación de caché (%)**: La cantidad de almacenamiento en caché SSD que se asigna, expresada como un porcentaje del almacenamiento en caché SSD que está disponible para esta controladora. Derivado de bytes asignados/bytes disponibles.

  El porcentaje de asignación de la caché normalmente se muestra como 100 %. Si esta cifra es inferior al 100 %, significa que la caché no estaba completamente preparada o que la capacidad de la caché SSD es superior a la de todos los datos a los que se está accediendo. Si se tratara del segundo caso, una capacidad de caché SSD menor podría ofrecer el mismo nivel de rendimiento. Tenga en cuenta que esto no indica que los datos en caché se hayan colocado en la caché SSD, es simplemente un paso de preparación antes de que los datos puedan colocarse en la caché SSD.

- **Utilización de caché (%)**: La cantidad de almacenamiento en caché SSD que contiene datos de volúmenes habilitados, expresado como un porcentaje del almacenamiento en caché SSD que está asignado. Este valor representa la utilización o la densidad de la caché SSD. Se deriva de los bytes de los datos de usuario/bytes asignados.

  El porcentaje de utilización de la caché normalmente es inferior al 100 %, puede que sea mucho menor. Esta cifra indica el porcentaje de la capacidad de la caché SSD que contiene los datos en caché. El motivo por el que esta cifra es inferior al 100 % es que cada unidad de asignación de la caché SSD, el bloque de caché SSD, se divide en unidades más pequeñas denominadas subbloques, que se llenan de manera bastante independiente. Por lo general, una cifra más alta es mejor, pero las mejoras de rendimiento pueden ser significativas incluso con una cifra menor.

Las siguientes estadísticas adicionales se incluyen cuando se guardan los datos en un archivo:

- * Bloques de lectura* — número de bloques en lecturas de host.
- **Write Blocks** — número de bloques en escrituras de host.
- * Bloques de acierto completo* — número de aciertos de caché de bloque.

  Los bloques de aciertos completos indican la cantidad de bloques que se leyeron completamente de la caché SSD. La caché SSD solo sirve para el rendimiento en esas operaciones que son aciertos en caché completos.

- **Aciertos parciales** — número de lecturas de host donde al menos un bloque, pero no todos los bloques, estaban en la caché SSD. Se trata de una caché SSD **falta** en la que las lecturas se satisficieron desde el volumen base.

  Los aciertos en caché parciales y los bloques de aciertos en caché parciales surgen de una operación que solo tiene una parte de los datos en la caché SSD. En este caso, la operación debe recuperar los datos del volumen de la HDD almacenado en caché. La caché SSD no ofrece beneficios de rendimiento para este tipo de acierto. Si el número de los bloques de aciertos en caché parciales es superior a los bloques

de aciertos en caché completos, es posible que un tipo de característica de I/o diferente (sistema de archivos, base de datos o servidor web) mejore el rendimiento.

- **Aciertos parciales — bloques** — número de bloques en aciertos parciales.

  Los aciertos en caché parciales y los bloques de aciertos en caché parciales surgen de una operación que solo tiene una parte de los datos en la caché SSD. En este caso, la operación debe recuperar los datos del volumen de la HDD almacenado en caché. La caché SSD no ofrece beneficios de rendimiento para este tipo de acierto. Si el número de los bloques de aciertos en caché parciales es superior a los bloques de aciertos en caché completos, es posible que un tipo de característica de I/o diferente (sistema de archivos, base de datos o servidor web) mejore el rendimiento.

- **Pérdidas** — cantidad de lecturas de host en las que ninguno de los bloques estaba en la caché SSD. Esta es una omisión de la caché SSD, donde las lecturas se satisficieron desde el volumen base.
- **Pérdidas — bloques** — número de bloques en omisiones.
- **Completar acciones (Lecturas de host)** — número de lecturas de host en las que se copiaron datos del volumen base a la caché SSD.
- **Completar acciones (Lecturas de host) — bloques** — número de bloques en acciones de llenado (Lecturas de host).
- **Completar acciones (Escrituras de host)** — número de escrituras de host donde se copiaron datos del volumen base a la caché SSD.

  El número de completar acciones (Escrituras de host) puede ser cero para la opción de la configuración de caché que no llena la caché debido a una operación de I/o de escritura.

- **Completar acciones (Escrituras de host) — bloques** — número de bloques en acciones de llenado (Escrituras de host).
- **Invalidar acciones** — número de veces que se invalidaron o eliminaron datos de la caché SSD. Se realiza una operación que invalida la caché con cada solicitud de escritura de host, cada solicitud de lectura de host con acceso forzado a la unidad (FUA), cada solicitud de verificación y en otras circunstancias.
- **Acciones de reciclaje** — número de veces que el bloque de caché SSD se ha reutilizado para otro volumen base y/o un rango LBA distinto.

  Para que el funcionamiento de la caché sea efectivo, es importante que la cantidad de reutilizaciones sea baja en comparación con la cantidad combinada de operaciones de lectura y escritura. Si la cantidad de acciones de reutilización se aproxima a la cantidad combinada de lecturas y escrituras, entonces significa que la caché SSD se está saturando. Se debe aumentar la capacidad de la caché o la carga de trabajo no sirve para usarla con la caché SSD.

- **Bytes disponibles** — número de bytes disponibles en la caché SSD para que los utilice este controlador.

  Los bytes disponibles, los asignados y los de datos de usuario se usan para computar el porcentaje de asignación de la caché y el de utilización de la caché.

- **Bytes asignados** — cantidad de bytes asignados desde la caché SSD por esta controladora. Los bytes asignados de la caché SSD pueden estar vacíos o pueden contener datos de los volúmenes base.

  Los bytes disponibles, los asignados y los de datos de usuario se usan para computar el porcentaje de asignación de la caché y el de utilización de la caché.

- **Bytes de datos de usuario** — número de bytes asignados en la caché SSD que contienen datos de volúmenes base.

Los bytes disponibles, los asignados y los de datos de usuario se usan para computar el porcentaje de asignación de la caché y el de utilización de la caché.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Mostrar caché SSD - SANtricity CLI

La `show ssdCache` El comando muestra información acerca de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
show ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD de la que se desea recuperar información. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Este comando muestra información de la caché SSD que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
SSD Cache name: my_cache

Status:                                 Optimal
Type:                                   Read Only
I/O characteristic type:                File System
Maximum capacity allowed:               1,862.645 GB
Current capacity:                       557.792 GB
Additional capacity allowed             1,304.852 GB
Drive capacities:                       All 278.896 GB
Quality of Service (QoS) Attributes
   Security capable:                    No
   Secure:                              No
   Data Assurance (DA) capable:         No
Associated drives:

Tray     Slot
0        4
0        11
Volumes using SSD cache:                volume_test
```

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Mostrar la configuración automática de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `show storageArray autoConfiguration` el comando muestra la configuración automática predeterminada que crea la cabina de almacenamiento si se ejecuta el `autoConfigure storageArray` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Para determinar si la cabina de almacenamiento puede admitir propiedades específicas, se debe introducir el parámetro de las propiedades al ejecutar este comando. No es necesario introducir ningún parámetro para que este comando muestre información de la configuración.

Sintaxis

```
show storageArray autoConfiguration
[driveType=(SAS | NVMe4K)
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>
volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>
volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>
hotSpareCount=<em>numberOfHotspares</em>
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
securityType=(none | capable | enabled)
secureDrives=(fips | fde)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveType`	El tipo de unidades que se desea usar en la cabina de almacenamiento. La `driveType` no es necesario parámetro si la cabina de almacenamiento contiene un solo tipo de unidad. Se debe usar este parámetro cuando existe más de un tipo de unidad en la cabina de almacenamiento. Los tipos de unidades válidos son los siguientes: • `SAS` • `NVMe4K`

Parámetro	Descripción
`driveMediaType`	El tipo de medio de unidad que se desea usar para el grupo de volúmenes del repositorio de reflejo. Los medios de unidad válidos son los siguientes: • `HDD` — Utilice esta opción cuando tenga unidades de disco duro en la bandeja de unidades • `SSD` — esta opción se usa cuando hay unidades de estado sólido en el soporte de unidades • `unknown` — Use if not sure what tipos de medios de unidad are in the drive tray • `allMedia` — esta opción se usa cuando se desean utilizar todos los tipos de unidades del soporte Use este parámetro cuando use el `repositoryDriveCount` parámetro. Se debe usar este parámetro cuando hay más de un tipo de medio de unidad en la cabina de almacenamiento.
`raidLevel`	El nivel de RAID del grupo de volúmenes que contiene las unidades en la cabina de almacenamiento. Los niveles de RAID válidos son `0`, `1`, `3`, `5`, o. `6`.
`volumeGroupWidth`	La cantidad de unidades de un grupo de volúmenes de la cabina de almacenamiento que depende de la capacidad de las unidades. Deben usarse valores enteros.
`volumeGroupCount`	La cantidad de grupos de volúmenes en la cabina de almacenamiento. Deben usarse valores enteros.
`volumesPerGroupCount`	La cantidad de volúmenes de capacidad equivalente por grupo de volúmenes. Deben usarse valores enteros.
`hotSpareCount`	La cantidad de piezas de repuesto que se incluirán en la cabina de almacenamiento. Deben usarse valores enteros.
`segmentSize`	La cantidad de datos (en KB) que la controladora escribe en una sola unidad de un volumen antes de escribir datos en la siguiente unidad. Los valores válidos son `8`, `16`, `32`, `64`, `128`, `256`, o. `512`.

Parámetro	Descripción
`cacheReadPrefetch`	El ajuste para activar o desactivar la captura previa de lectura de caché. Para desactivar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `FALSE`. Para activar la captura previa de lectura de caché, este parámetro debe configurarse en `TRUE`.
`securityType`	El ajuste para especificar el nivel de seguridad cuando se crean los grupos de volúmenes y todos los volúmenes asociados. Los ajustes válidos son los siguientes: • `none` — el grupo de volúmenes y los volúmenes no están protegidos. • `capable` — el grupo de volúmenes y los volúmenes pueden tener la configuración de seguridad, pero la seguridad no está habilitada. • `enabled` — el grupo de volúmenes y los volúmenes tienen la seguridad habilitada.
`secureDrives`	El tipo de unidades seguras que se usan en el grupo de volúmenes. Los ajustes válidos son los siguientes: • `fips` — para usar solamente unidades compatibles con FIPS. • `fde` — para usar unidades compatibles con FDE. Use este parámetro junto con el `securityType` parámetro. Si especifica `none` para la `securityType` parámetro, el valor de `secureDrives` se ignora el parámetro, ya que no es necesario especificar tipos de unidades seguras en los grupos de volúmenes no seguros.

Notas

Si no se especifica ninguna propiedad, este comando muestra los candidatos de nivel de RAID 5 para cada tipo de unidad. Cuando estos candidatos no están disponibles, el comando muestra los candidatos de RAID 6 de nivel 5, nivel 3, nivel 1 o nivel 0. Si se especifican las propiedades de configuración automática, las controladoras validan que el firmware admita las propiedades.

Unidades y grupos de volúmenes

Un grupo de volúmenes es un conjunto de unidades agrupadas lógicamente por las controladoras de la cabina de almacenamiento. La cantidad de unidades de un grupo de volúmenes se limita según el nivel de RAID y el

firmware de la controladora. Al crear un grupo de volúmenes, se deben seguir estas directrices:

- A partir de la versión de firmware 7.10, es posible crear un grupo de volúmenes vacío y reservar la capacidad para un uso posterior.
- No se pueden mezclar los tipos de unidades, como SAS y Fibre Channel, con un grupo de volúmenes único.
- La cantidad máxima de unidades de un grupo de volúmenes depende de las siguientes condiciones:
  - Tipo de controladora
  - Nivel de RAID
- Los niveles de RAID abarcan: 0, 1, 10, 3, 5 y 6 .
  - En una cabina de almacenamiento CDE3992 o CDE3994, un grupo de volúmenes con RAID de nivel 0 y uno con RAID de nivel 10 pueden tener como máximo 112 unidades.
  - En una cabina de almacenamiento CE6998, un grupo de volúmenes con RAID de nivel 0 y uno con RAID de nivel 10 pueden tener como máximo 224 unidades.
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 3, 5 o 6 puede tener hasta 30 unidades.
  - Un grupo de volúmenes con nivel de RAID 6 debe tener un mínimo de 5 unidades.
  - Si un grupo de volúmenes con nivel de RAID 1 tiene al menos 4 unidades, el software de administración del almacenamiento convierte automáticamente el grupo de volúmenes al nivel de RAID 10, es decir, nivel de RAID 1 + nivel de RAID 0.
- Si un grupo de volúmenes tiene unidades con distintas capacidades, la capacidad total del grupo de volúmenes se basa en la unidad con la menor capacidad.
- En las siguientes tablas, se presentan criterios adicionales para habilitar la protección contra pérdida de soporte o de cajón:

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de soporte	Cantidad mínima requerida de bandejas
`Disk Pool`	El pool de discos consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	6
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo soporte	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un soporte aparte	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja RAID 1 se debe ubicar en un soporte aparte	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de soporte.	No aplicable

Nivel	Criterios para la protección contra pérdida de cajón	Cantidad mínima requerida de cajones
`Disk Pool`	El pool incluye las unidades de los cinco cajones y existe la misma cantidad de unidades por cajón. Un soporte de 60 unidades puede brindar protección contra pérdida de cajón cuando el pool de discos consta de 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 o 60 unidades.	5
`RAID 6`	El grupo de volúmenes consta de dos unidades como máximo en un solo cajón.	3
`RAID 3` o. `RAID 5`	Cada unidad del grupo de volúmenes se encuentra en un cajón aparte.	3
`RAID 1`	Cada unidad de una pareja reflejada se debe ubicar en un cajón aparte.	2
`RAID 0`	No puede contar con protección contra pérdida de cajón.	No aplicable

Piezas de repuesto

Con los grupos de volúmenes, una estrategia útil para proteger los datos es asignar las unidades disponibles en la cabina de almacenamiento como unidades de repuesto. Una pieza de repuesto es una unidad que no contiene datos y permanece en espera en la cabina de almacenamiento en caso de que se produzca un error en alguna unidad de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6. La pieza de repuesto añade otro nivel de redundancia a la cabina de almacenamiento.

En general, las unidades de repuesto deben tener una capacidad igual o mayor que la capacidad utilizada en las unidades que protegen. Las unidades de repuesto deben ser del mismo tipo de medio, el mismo tipo de interfaz y la misma capacidad que las unidades que protegen.

Si se produce un error en la unidad de la cabina de almacenamiento, la pieza de repuesto normalmente sustituye automáticamente la unidad con el error sin intervención del usuario. Si existe una pieza de repuesto disponible cuando se produce un error en la unidad, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir los datos en la pieza de repuesto. La compatibilidad con la evacuación de datos también permite copiar los datos en una pieza de repuesto antes de que el software marque la unidad como "con error".

Una vez que se sustituye físicamente la unidad con el error, existen diferentes opciones para restaurar los datos:

Tras la sustitución de la unidad con el error, los datos de la pieza de repuesto se vuelven a copiar en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "copia posterior".

Si se designa la unidad de repuesto como miembro permanente de un grupo de volúmenes, no se necesita la operación de copia posterior.

La disponibilidad de la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón en un grupo de volúmenes dependen de la ubicación de las unidades que incluye ese grupo de volúmenes. La protección contra pérdida de soporte o cajón puede perderse debido a una unidad con error y a la ubicación de la unidad de repuesto. Para asegurarse de que la protección contra pérdida de soporte y la protección contra pérdida de cajón no se vean afectadas, debe reemplazar una unidad con error para iniciar el proceso de copyback.

La cabina de almacenamiento selecciona automáticamente unidades compatibles con la función Garantía de datos (DA) para brindar cobertura de piezas de repuesto a los volúmenes con la función DA habilitada.

Siempre debe haber unidades compatibles con DA en la cabina de almacenamiento si se desea contar con cobertura de piezas de repuesto para los volúmenes con la función DA habilitada. Para obtener más información sobre las unidades compatibles con DA, consulte la función Garantía de datos.

Las unidades compatibles con la función de seguridad (FIPS y FDE) pueden usarse como piezas de repuesto para unidades compatibles y no compatibles con la función de seguridad. Las unidades no compatibles con la función de seguridad pueden brindar cobertura a otras unidades no compatibles con la función de seguridad y a unidades compatibles con la función de seguridad, siempre que el grupo de volúmenes no tenga habilitada la función de seguridad. Un grupo de volúmenes FIPS solo puede usar una unidad FIPS como pieza de repuesto. Sin embargo, es posible usar una pieza de repuesto FIPS para grupos de volúmenes no compatibles con la función de seguridad, compatibles con la función de seguridad y con la función de seguridad habilitada.

Si no existe una pieza de repuesto, es igualmente posible reemplazar una unidad con error mientras la cabina de almacenamiento está en funcionamiento. Si la unidad forma parte de un grupo de volúmenes RAID 1, RAID 3, RAID 5 o RAID 6, la controladora usa la paridad de datos de redundancia para reconstruir automáticamente los datos en la unidad de reemplazo. Esta acción se denomina "reconstrucción".

Tamaño de los segmentos

El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos escribe la controladora en una sola unidad de un volumen antes de pasar a la siguiente unidad. Cada bloque de datos almacena 512 bytes de datos. Un bloque de datos es la unidad mínima de almacenamiento. El tamaño de un segmento determina cuántos bloques de datos contiene. Por ejemplo, un segmento de 8 KB contiene 16 bloques de datos. Un segmento de 64 KB contiene 128 bloques de datos.

Cuando se introduce un valor para el tamaño de segmento, se controla si corresponde a los valores admitidos que indica la controladora en el tiempo de ejecución. Si el valor especificado no es válido, la controladora muestra una lista de valores válidos. Cuando se utiliza una sola unidad para una solicitud única, las demás unidades disponibles pueden atender simultáneamente otras solicitudes. Si el volumen se encuentra en un entorno en el que un único usuario transfiere grandes unidades de datos (como multimedia), el rendimiento se maximiza cuando se atiende una única solicitud de transferencia de datos con una única franja de datos. (Una franja de datos es el tamaño de segmento multiplicado por la cantidad de unidades en el grupo de volúmenes que se usan para la transferencia de datos.) En este caso, se usan varias unidades para la misma solicitud, pero se accede una sola vez a cada unidad.

Para lograr un rendimiento óptimo en un entorno de almacenamiento con base de datos multiusuario o sistema de archivos, se debe configurar un tamaño de segmento que minimice la cantidad de unidades necesarias para satisfacer una solicitud de transferencia de datos.

Captura previa de lectura de caché

La captura previa de lectura de caché permite que la controladora copie en caché bloques de datos adicionales mientras lee y copia en caché bloques de datos solicitados por el host desde la unidad. Esta acción aumenta las posibilidades de satisfacer una solicitud de datos futura desde la caché. La captura previa de lectura de caché es importante para las aplicaciones multimedia en las que se usa la transferencia de datos secuencial. Valores válidos para `cacheReadPrefetch` los parámetros son `TRUE` o. `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`.

Tipo de seguridad

Utilice la `securityType` parámetro para especificar la configuración de seguridad de la cabina de almacenamiento.

Antes de poder ajustar la `securityType` parámetro a. `enabled`, debe crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Utilice la `create storageArray securityKey` comando para crear una clave de seguridad de la cabina de almacenamiento. Los siguientes comandos se relacionan con la clave de seguridad:

- `create storageArray securityKey`
- `export storageArray securityKey`
- `import storageArray securityKey`
- `set storageArray securityKey`
- `enable volumeGroup [volumeGroupName] security`
- `enable diskPool [diskPoolName] security`

Unidades seguras

Las unidades compatibles con la función de seguridad pueden ser unidades de cifrado de disco completo (FDE) o de estándar de procesamiento de información federal (FIPS). Utilice la `secureDrives` parámetro para especificar el tipo de unidades seguras que se usarán. Los valores que puede utilizar son `fips` y.. `fde`.

Comando de ejemplo

```
show storageArray autoConfiguration securityType=capable
secureDrives=fips;
```

Nivel de firmware mínimo

7.10 añade la funcionalidad de nivel de RAID 6 y quita los límites de las piezas de repuesto.

7.50 añade el `securityType` parámetro.

7.75 añade el `dataAssurance` parámetro.

8.25 añade el `secureDrives` parámetro.

Mostrar la configuración de AutoSupport - CLI de SANtricity

La `show storageArray autoSupport` Comando muestra la configuración de recogida de bundle de AutoSupport de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando resulta operativo para las cabinas de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Contexto

El resultado de este comando muestra la siguiente información sobre la configuración:

- El estado de activación en este dominio de gestión de la función AutoSupport, la función AutoSupport OnDemand y la función AutoSupport Remote Diagnostics
- Parámetros de entrega que dependen del método de entrega configurado:
  - El método de entrega es por correo electrónico (SMTP): Se muestran la dirección de correo electrónico de destino, el servidor de retransmisión de correo y la dirección de correo electrónico del remitente
  - Cuando el método de entrega es HTTP o HTTPS:
    - Conexión directa: Se muestra la dirección IP de destino
    - Conexión por servidor del proxy: Se muestran la dirección del host, el número de puerto y los detalles de autenticación
    - Conexión por script de configuración automática de proxy (PAC): Se muestra la ubicación del script
- Rangos de tiempo diarios y semanales preferidos de AutoSupport
- Información acerca de las funcionalidades ASUP, el número de serie del chasis y las programaciones diarias y semanales configuradas

Sintaxis

```
show storageArray autoSupport
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray autoSupport;"

 The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
 The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
```

```
   The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.

  Delivery Method: Email (SMTP)
    Destination email address: autosupport@netapp.com
    Mail relay server: mail.example.com
    Sender email address: sender@example.com
    Server encryption type: None
    Server port: 25
    Server username:
    Server password: ***
    Dispatch size limit: 5242880

  Delivery Method: Email (SMTP)
    Destination email address: destination1@example.com,
destination2@example.com
    Mail relay server: mail.example.com
    Sender email address: sender@example.com
    Server encryption type: None
    Server port: 25
    Server username:
    Server password: ***
    Dispatch size limit: 5242880

  Delivery Method: HTTPS
    Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
    Connection: Direct
    Dispatch size limit: 52428800

  Delivery Method: HTTPS
    Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
    Connection: Direct
    Dispatch size limit: Unlimited

   The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to
01:00 AM.
   The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM
to 11:00 PM on Thursday, Saturday.

   AutoSupport Capable  AutoSupport OnDemand Capable  Chassis Serial
Number  Daily Schedule  Weekly Schedule
   Yes (enabled)        Yes                           SX94500434
12:55 AM        10:08 PM on Thursdays

   SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar la verificación de seguridad de datos del espejo de caché de la matriz de almacenamiento habilitada - CLI de SANtricity

La `show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable` el comando devuelve el estado de preparación de la función verificación de garantía de datos de reflejo de la caché.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.41 Nuevo parámetro de comando.

Mostrar la imagen del estado del controlador de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray controllerHealthImage` el comando muestra detalles de la imagen de estado de la controladora en la caché de la controladora, si hay una imagen de estado de controladora disponible, en las cabinas de almacenamiento que admiten la imagen de estado de controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.20 `coreDump` el parámetro se sustituye por el `controllerHealthImage` parámetro.

Si la cabina de almacenamiento no admite la función Controller health image, este comando muestra un error.

Sintaxis

```
show storageArray controllerHealthImage
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.20 sustituye la `coreDump` con el `controllerHealthImage` parámetro.

Mostrar la matriz de almacenamiento de la base de datos DBM - SANtricity CLI

La `show storageArray dbmDatabase` el comando recupera y muestra metadatos de las ubicaciones de backup integradas de una cabina de almacenamiento. Si existen varias ubicaciones de backup, se muestran los metadatos de cada ubicación.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray dbmDatabase
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información de la base de datos de la configuración en un formato similar al del siguiente ejemplo.

```
Configuration Database MetadataLast Host Backup: <date stamp>
```

CTL	UBICACIÓN	REVISIÓN	ID	NÚMERO DE GENERACIÓN	ESTADO	MODO DE ACCESO
A.	Almacenamiento en caché	X.Y.	999999	999999	AN/AN	Óptimo
B	Almacenamiento en caché	X.Y.	999999	999999	AN/AN	Óptimo
N.A.	Disco	X.Y.	999999	999999	AN/AN	Óptimo

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar resumen de servicios de directorio de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray directoryServices summary` comando muestra el resumen de la configuración de los servicios de directorio.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show storageArray directoryServices summary
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray directoryServices summary;"

Directory Servers:
  DomainId1
    Domain name(s): company.com, name2, name3
    Server URL: ldaps://hqldap.test.eng.company.com:636
    Bind account:
CN=prnldap,OU=securedsvcaccounts,OU=systemaccounts,DC=hq,DC=company,DC=com
    Bind password: ******
    Login base: %s@company.com
    Search base DN: OU=_Users,DC=hq,DC=company,DC=com
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf, attributeX
    Default role: Monitor
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=ng-hsg-bc-
madridsecurity,OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor, security.admin, storage.admin
      Group DN
      OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor
  DomainId2
    Domain name(s): aj.MadridSecurity
    Server URL: ldap://10.113.90.166:389
    Search base DN: CN=Users,DC=aj,DC=madridsecurity
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf
    Default role: None
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=Administrators,CN=Builtin,DC=aj,DC=MadridSecurity
        Roles
        storage.monitor, storage.admin

SMcli completed successfully.
```

Mostrar informes de conectividad del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray hostConnectivityReporting` el comando devuelve el estado de preparación de la función host connectivity reporting.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray hostConnectivityReporting
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.42 Nuevo parámetro de comando.

Mostrar la topología del host de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray hostTopology` el comando muestra la topología de la partición de almacenamiento, las etiquetas del tipo de host y el índice del tipo de host para la cabina de almacenamiento del host.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray hostTopology
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información de la topología de host que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
TOPOLOGY DEFINITIONS
 DEFAULT GROUP
  Default type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
  Host Group: scott
   Host: scott1
    Host Port: 28:37:48:55:55:55:55:55
     Alias: scott11
     Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
   Host: scott2
    Host Port: 98:77:66:55:44:33:21:23
     Alias: scott21
     Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
   Host: Bill
    Host Port: 12:34:55:67:89:88:88:88
     Alias: Bill1
     Type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE                          ALUA/AVT STATUS   ASSOCIATED INDEXS
AIX MPIO                           Disabled          9
AVT_4M                             Enabled           5
Factory Default                    Disabled          0
HP-UX                              Enabled           15
Linux (ATTO)                       Enabled           24
Linux (DM-MP)                      Disabled          6
Linux (Pathmanager)                Enabled           25
Mac OS                             Enabled           22
ONTAP                              Disabled          4
SVC                                Enabled           18
Solaris (v11 or Later)             Enabled           17
Solaris (version 10 or earlier)    Disabled          2
VMWare                             Enabled           10 (Default)
Windows                            Enabled           1
```

Nivel de firmware mínimo

5.20

Mostrar valores predeterminados de negociación de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray iscsiNegotiationDefaults` comando muestra información acerca de la configuración a nivel de la conexión sujeta a la negociación iniciador-objetivo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700,

E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray iscsiNegotiationDefaults
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

La información que se muestra incluye la configuración predeterminada del soporte de la controladora (es decir, la configuración que es el punto inicial de la negociación) y la configuración activa actual.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Mostrar asignaciones de LUN de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray lunMappings` El comando muestra información del perfil de la cabina de almacenamiento acerca del mapa de número de unidad lógica (LUN) o ID de espacio de nombres (NSID) de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Siempre se muestran los mapas de LUN o NSID del grupo predeterminado. Si este comando se ejecuta sin especificar ningún parámetro, muestra todos los mapas de LUN o NSID.

Sintaxis

```
show storageArray lunMappings (host ["<em>hostName</em>"] |
hostgroup ["<em>hostGroupName</em>"])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`host`	El nombre de un host específico del que se desea ver los mapas de LUN o NSID. El nombre de host debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`hostGroup`	El nombre de un grupo de hosts específico del que se desea ver los mapas de LUN o NSID. El nombre del grupo de hosts debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Notas

Este comando muestra información de topología del host que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
MAPPINGS (Storage Partitioning - Enabled (0 of 16 used))
VOLUME NAME  LUN  CONTROLLER  ACCESSIBLE BY  VOLUME STATUS
Access Volume 7   A,B         Default Group  Optimal
21           21   B           Default Group  Optimal
22           22   B           Default Group  Optimal
```

Nivel de firmware mínimo

6.10

Mostrar la configuración ODX de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray odxsetting` El comando muestra la configuración actual de la transferencia de datos descargados (ODX) y la arquitectura de cabinas de VMware vStorage API (VAAI) de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

La configuración de este comando puede ser alguna de las siguientes opciones:

- True — ODX y VAAI están activados.
- False — ODX y VAAI están desactivados.

- Inconsistent — las controladoras no tienen la misma configuración.
- Unknown: No se puede determinar la configuración de ODX ni VAAI.

Sintaxis

```
show storageArray odxsetting
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información de ODX y VAAI que se asemeja al siguiente ejemplo.

```
Windows ODX Setting Status
odxEnabled  True | False | Inconsistent | Unknown
vaaiEnabled True | False | Inconsistent | Unknown
```

Nivel de firmware mínimo

8.20

Mostrar información de energía de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray powerInfo` el comando muestra información acerca de la cantidad de alimentación que consume toda la cabina de almacenamiento y cada soporte de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show storageArray powerInfo
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información de un consumo de alimentación que se asemeja a este ejemplo.

```
total power drawn: 310 watts
number of trays: 1
tray power input details:
   tray id  power supply serial number  input power
   0        0                          160 watts
   0        1                          150 watts
```

Nivel de firmware mínimo

8.10

Mostrar la configuración de comprobación de revocación de certificados - SANtricity CLI

La `show storageArray revocationCheckSettings` el comando permite ver la configuración de revocación de certificados de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Parámetros

Ninguno.

Sintaxis

```
show storageArray revocationCheckSettings
```

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 c "show storageArray revocationCheckSettings;"
Revocation Checking: Disabled
OCSP Responder Server URL: https://ocspResponderURL.com
SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Visualización de la configuración del syslog de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray syslog` el comando permite ver la configuración de un servidor de syslog que se usa para almacenar registros de auditoría. La información de configuración incluye el ID de servidor, así como su dirección, protocolo y número de puerto.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
Todos los servidores	Muestra todas las configuraciones de syslog.
id	Muestra la configuración de syslog con el ID correspondiente.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog allServers;"
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog id=\"331998fe-3154-4489-b773-
b0bb60c6b48e\";"

ID:             331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address: 192.168.2.1.com
Port:           514
Protocol:       udp
Components
1. Component Name: auditLog

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Mostrar resumen de certificados de CA de confianza instalados - SANtricity CLI

La `show storageArray trustedCertificate summary` El comando muestra el resumen de los certificados de CA de confianza instalados desde la cabina. Este comando es útil para realizar el `delete storageArray trustedCertificate` comando para conocer los alias de los certificados que se desea eliminar.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
show storageArray trustedCertificate [all | allUserInstalled|
 aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>")] summary
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`all`	Permite especificar la recuperación de todos los certificados, incluso los certificados instalados previamente y aquellos instalados por el usuario.

Parámetro	Descripción
`allUserInstalled`	Permite especificar la recuperación de todos los certificados instalados por el usuario. Esta es la opción predeterminada.
`aliases`	Permite al usuario especificar qué certificados instalados previamente o instalados por el usuario recuperar mediante el alias. Todos los alias se deben escribir entre paréntesis. Si se introducen varios alias, se deben separar con un espacio.

Ejemplos

La salida de la muestra puede ser diferente de la que se muestra a continuación.

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray trustedCertificate allUserInstalled
summary;"
============================
Trusted Certificates
============================
Alias:        19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Type:         Pre-installed | User installed
Subject DN:   CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date
---------------------
Alias:        myAliasName
Type:         Pre-installed | User installed
Subject DN:   CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Mostrar iniciadores no configurados - SANtricity CLI

La `show storageArray unconfiguredInitiators` el comando muestra una lista de iniciadores detectados por la cabina de almacenamiento que todavía no se configuraron en la topología de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Este comando sustituye a "Show storageArray unconfiguredIscsiInitiators" comando.

Sintaxis

```
show storageArray unconfiguredInitiators
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.50

Mostrar iniciadores iSCSI no configurados de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray unconfiguredIscsiInitiators` el comando muestra una lista de iniciadores detectados por la cabina de almacenamiento que todavía no se configuraron en la topología de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Este comando queda obsoleto. El comando que lo reemplaza es "Show storageArray unconfiguredInitiators".

Sintaxis

```
show storageArray unconfiguredIscsiInitiators
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.10

este comando queda obsoleto en la versión 8.50.

Mostrar sectores ilegibles de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray unreadableSectors` el comando muestra una tabla de las direcciones de todos los sectores de la cabina de almacenamiento que no se pueden leer.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

La tabla que se muestra está organizada con encabezados de columnas con la siguiente información:

- Etiqueta de usuario de volumen
- Número de unidad lógica (LUN)
- Accesible para (host o grupo de hosts);
- Fecha/hora
- Dirección de bloque lógico relativo al volumen (formato hexadecimal: 0xnnnnnnnn);
- Ubicación de la unidad (soporte t, ranura s);
- Dirección de bloque lógico relativo a la unidad (formato hexadecimal: 0xnnnnnnnn);
- Tipo de fallo

Los datos se ordenan primero por la etiqueta de usuario de volumen y después por las direcciones de bloque lógico (LBA). Cada entrada de la tabla corresponde a un único sector.

Sintaxis

```
show storageArray unreadableSectors
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Visualización de la sesión de usuario de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `show storageArray userSession` El comando permite ver el tiempo de espera de sesión para System Manager.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Parámetros

Ninguno.

Sintaxis

```
show storageArray userSession
```

Nivel de firmware mínimo

8.41

Mostrar matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `show storageArray` el comando muestra la información de configuración de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Los parámetros muestran listas de valores de los componentes y las funciones de la cabina de almacenamiento. Se puede introducir el comando con un solo parámetro o con varios parámetros. Si se introduce el comando sin especificar ningún parámetro, se muestra todo el perfil de la cabina de almacenamiento (que es la misma información que se muestra al introducir el **`profile`** parámetro).

Sintaxis

```
show storageArray
[autoSupport| autoSupportConfig | profile |
batteryAge | connections | defaultHostType | healthStatus |
hostTypeTable | hotSpareCoverage | features | time |
volumeDistribution | longRunningOperations | summary |
preferredVolumeOwners |
iscsiNegotiationDefaults | unconfiguredIscsiInitiators |
autoLoadBalancingEnable |
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable | hostConnectivityReporting]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`autoLoadBalancingEnable`	El parámetro para obtener el estado de preparación de la función Automatic Load Balancing. Cuando se habilita la función Automatic Load Balancing, también se habilita la función Host Connectivity Reporting.
`autoSupport`	Este parámetro solo es válido para las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700 que se ejecutan con una `https` tipo de cliente. Para las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700 que se ejecutan con un tipo de cliente, utilice el `autoSupportConfig` parámetro.

Parámetro	Descripción
`autoSupportConfig`	El parámetro para obtener información sobre el estado actual de la operación y recoger automáticamente datos de soporte. Se muestra la siguiente información: • Si la operación está habilitada o deshabilitada • La ubicación de la carpeta donde se encuentra el archivo de datos de soporte Este parámetro solo es válido para las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700 que se ejecutan con un `symbol` tipo de cliente. Para las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700 que se ejecutan con una `https` utilice el tipo de cliente **`autoSupport`** parámetro.
`batteryAge`	El parámetro para ver el estado, la antigüedad de la batería en días y la cantidad de días que faltan para reemplazar la batería. Se muestra la información de ambas baterías.
`cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable`	El parámetro para obtener el estado de preparación de la función Data Assurance de datos de reflejo de la caché.
`connections`	El parámetro para ver una lista de dónde se encuentran los puertos de canal de la unidad y dónde están conectados los canales de la unidad.
`defaultHostType`	El parámetro para ver el tipo de host predeterminado y el índice de tipo de host.
`features`	El parámetro para ver la configuración de funciones de la cabina de almacenamiento.
`healthStatus`	El parámetro para ver el estado, las propiedades lógicas y las propiedades de los componentes físicos de la cabina de almacenamiento.
`hostConnectivityReporting`	El parámetro para obtener el estado de preparación de la función Host Connectivity Reporting.

Parámetro	Descripción
`hostTypeTable`	El parámetro para ver una tabla de todos los tipos de host que reconoce la controladora. Cada fila de la tabla muestra un índice de tipo de host y la plataforma que representa el índice de tipo de host.
`hotSpareCoverage`	El parámetro para ver información acerca de qué volúmenes de la cabina de almacenamiento cubre la pieza de repuesto y qué volúmenes no.
`iscsiNegotiationDefaults`	El parámetro para obtener información acerca de la configuración a nivel de la conexión sujeta a la negociación iniciador-objetivo.
`longRunningOperations`	El parámetro para ver las operaciones de ejecución prolongada de cada grupo de volúmenes y cada volumen de la cabina de almacenamiento. La `longRunningOperation` el parámetro muestra la siguiente información: • Nombre del grupo de volúmenes o del volumen • Operación de ejecución prolongada • Estado • % completo • Tiempo restante
`preferredVolumeOwners`	El parámetro para ver el propietario preferido de la controladora de cada volumen de la cabina de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
`profile`	El parámetro para ver todas las propiedades de los componentes lógicos y físicos que conforman la cabina de almacenamiento. La información se presenta en varias pantallas. El parámetro profile muestra información detallada de la cabina de almacenamiento. La información abarca varias pantallas de un monitor. Es posible que se deba aumentar el tamaño del búfer de pantalla para ver toda la información. Como esta información es tan detallada, se recomienda guardar el resultado de este parámetro en un archivo. Use el siguiente comando para guardar el resultado de profile en un archivo: `c:\...\smX\client>smcli 123.45.67.88 123.45.67.89 -c "show storagearray profile;" -o "c:\folder\storagearray profile.txt"`
`summary`	El parámetro para ver una lista concisa de información acerca de la configuración de la cabina de almacenamiento.
`time`	El parámetro para ver la hora actual establecida en ambas controladoras de la cabina de almacenamiento.
`unconfiguredIscsiInitiators`	El parámetro para obtener una lista de iniciadores detectados por la cabina de almacenamiento que todavía no se configuraron en la topología de la cabina de almacenamiento.
`volumeDistribution`	El parámetro para ver el propietario actual de la controladora de cada volumen de la cabina de almacenamiento.

Notas

La `profile` el parámetro muestra información detallada acerca de la cabina de almacenamiento. La información se presenta en varias pantallas de un monitor. Es posible que se deba aumentar el tamaño del

búfer de pantalla para ver toda la información. Como esta información es tan detallada, se recomienda guardar el resultado de este parámetro en un archivo. Para guardar el resultado en un archivo, ejecute el `show storageArray` comando que se parece a este ejemplo.

```
-c "show storageArray profile;" -o "c:\\folder\\storageArrayProfile.txt"
```

La sintaxis del comando anterior es para un host que ejecuta el sistema operativo Windows. La sintaxis real varía según el sistema operativo.

Al guardar información en un archivo, puede usarla a modo de registro de la configuración y de ayuda durante la recuperación.

> Si bien el perfil de la cabina de almacenamiento muestra una gran cantidad de datos claramente etiquetados, la novedad de la versión 8.41 es la información adicional de los informes de vida útil de las unidades SSD en las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700. Aunque antes, los informes de vida útil incluían información sobre el recuento medio de borrados y los bloques de reserva restantes, ahora incluye el porcentaje de resistencia usado. El porcentaje de resistencia usado es la cantidad de datos escritos en las unidades SSD hasta la fecha, dividida por el límite teórico total de escritura de las unidades.

La `batteryAge` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
Battery status: Optimal
    Age: 1 day(s)
    Days until replacement: 718 day(s)
```

Los soportes de controladoras más recientes no admiten el `batteryAge` parámetro.

La `defaultHostType` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
Default host type: Linux (Host type index 6)
```

La `healthStatus` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
Storage array health status = optimal.
```

La `hostTypeTable` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE                          ALUA/AVT STATUS   ASSOCIATED INDEXS
AIX MPIO                           Disabled          9
AVT_4M                             Enabled           5
Factory Default                    Disabled          0
HP-UX                              Enabled           15
Linux (ATTO)                       Enabled           24
Linux (DM-MP)                      Disabled          6
Linux (Pathmanager)                Enabled           25
Mac OS                             Enabled           22
ONTAP                              Disabled          4
SVC                                Enabled           18
Solaris (v11 or Later)             Enabled           17
Solaris (version 10 or earlier)    Disabled          2
VMWare                             Enabled           10 (Default)
Windows                            Enabled           1
```

La `hotSpareCoverage` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
The following volume groups are not protected: 2, 1
Total hot spare drives: 0
   Standby: 0
   In use: 0
```

La `features` parameter devuelve información que muestra las funciones habilitadas, deshabilitadas, de evaluación y disponibles para su instalación. Este comando muestra información de funciones en un formato similar al siguiente:

```
PREMIUM FEATURE           STATUS

asyncMirror               Trial available
syncMirror                Trial available/Deactivated
thinProvisioning          Trial available
driveSlotLimit            Enabled (12 of 192 used)
snapImage                 Enabled (0 of 512 used) - Trial version expires
m/d/y
snapshot                  Enabled (1 of 4 used)
storagePartition          Enabled (0 of 2 used)
volumeCopy                Enabled (1 of 511 used)
SSDSupport                Disabled (0 of 192 used) - Feature Key required
driveSecurity             Disabled - Feature Key required
enterpriseSecurityKeyMgr  Disabled - Feature Key required
highPerformanceTier       Disabled - Feature Key required
```

La `time` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
Controller in Slot A

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
Controller in Slot B

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
```

La `longRunningOperations` el parámetro muestra información de la siguiente forma:

```
LOGICAL DEVICES  OPERATION         STATUS        TIME REMAINING
Volume-2         Volume Disk Copy  10% COMPLETED  5 min
```

Los campos de información que devuelve el `longRunningOperations` el parámetro tiene los siguientes significados:

- `NAME` es el nombre de un volumen actualmente involucrado en una operación de ejecución prolongada. El nombre del volumen debe tener el prefijo "Volume".
- `OPERATION` enumera la operación que se está realizando en el grupo de volúmenes o el volumen.
- **`% COMPLETE`** muestra la proporción de la operación de ejecución prolongada que ya se realizó.
- `STATUS` puede tener alguno de los siguientes significados:
  - Pending: La operación de ejecución prolongada todavía no comenzó, pero empezará una vez que se complete la operación actual.
  - En curso: La operación de ejecución prolongada comenzó y seguirá ejecutándose hasta que se complete o se detenga por una solicitud del usuario.
- `TIME REMAINING` indica la duración restante para completar la operación de ejecución prolongada actual. El tiempo se muestra en un formato "horas, minutos". Si queda menos de una hora, solo se mostrarán los minutos. Si queda menos de un minuto, aparecerá el mensaje "`less than a minute`" se muestra.

La `volumeDistribution` el parámetro muestra información de la siguiente forma.

```
volume name: 10
     Current owner is controller in slot: A

volume name: CTL 0 Mirror Repository
     Current owner is controller in slot: A

volume name: Mirror Repository 1
     Current owner is controller in slot:A

volume name: 20
     Current owner is controller in slot:A

volume name: JCG_Remote_MirrorMenuTests
     Current owner is controller in slot:A
```

Nivel de firmware mínimo

5.00 añade el `defaultHostType` parámetro.

5.43 añade el `summary` parámetro.

6.10 añade el `volumeDistribution` parámetro.

6.14 añade el `connections` parámetro.

7.10 añade el `autoSupportConfig` parámetro.

7.77 añade el `longRunningOperations` parámetro.

7.83 muestra información, como la compatibilidad con nuevas funciones que se lanzaron en la versión 10.83 del software de administración del almacenamiento. Además, la información que se muestra se expandió para incluir el estado de las funciones de la cabina de almacenamiento.

8.30 añade el `autoLoadBalancingEnable` parámetro.

8.40 añade el `autoSupport` parámetro.

8.40 deja obsoleto el `autoSupportConfig` Parámetro para las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700 que se ejecutan con una `https` tipo de cliente.

8.41 agrega la supervisión de la vida útil de las unidades SSD al perfil de la cabina de almacenamiento. Esta información solo se muestra en las cabinas de almacenamiento E2800 y E5700.

8.42 añade el `hostConnectivityReporting` parámetro.

8.63 añade la entrada Resource-Provisioned Volumes en la `profile` resultados de parámetros.

Mostrar candidatos para volúmenes de duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `show syncMirror candidates` El comando muestra información acerca de los volúmenes candidatos en una cabina de almacenamiento remota que se pueden usar como volúmenes secundarios en una configuración de mirroring síncrono.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, con algunas restricciones. Si ejecuta el comando en la cabina E2700 o E5600, no hay restricciones.

Este comando no se admite en las plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 y EF300.

Funciones

N.A.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
show syncMirror candidates primary="<em>volumeName</em>"
remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre del volumen local para el volumen primario de la pareja reflejada remota. El nombre del volumen primario debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`remoteStorageArrayName`	La cabina de almacenamiento remota que contiene los volúmenes posibles para un volumen secundario. Si el nombre de la cabina de almacenamiento remota tiene caracteres especiales, el nombre de la cabina de almacenamiento remota también debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

5.40

Mostrar el progreso de sincronización del volumen de duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `show syncMirror synchronizationProgress` El comando devuelve el

progreso de la sincronización de datos entre el volumen primario y el volumen secundario en una configuración de mirroring síncrono.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra el progreso como un porcentaje de la sincronización de datos que se completó.

> En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza **`syncMirror`**.

Sintaxis

```
show syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1</em>... <em>volumeNameN</em>])
synchronizationProgress
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen primario de la pareja reflejada remota del cual que se desea comprobar el progreso de sincronización. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Parámetro	Descripción
`volumes`	Los nombres del volumen primario de la pareja reflejada remota del cual se desea comprobar el progreso de sincronización. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes contienen caracteres especiales o están compuestos solo por números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

5.40

Mostrar la configuración de syslog - SANtricity CLI

La `show syslog summary` comando muestra la información de configuración de alertas de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento, administrador de soporte o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show syslog summary
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SYSLOG SUMMARY
   Default facility: 3
   Default tag: StorageArray
   Syslog format: rfc5424
   Syslog Servers
      Server Address               Port Number
      serverName1.company.com      514
      serverName2.company.com      514

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

11.70.1 añadió el `syslogFormat` Parámetro para especificar el formato del mensaje de syslog.

Mostrar cadena - SANtricity CLI

La `show textstring` comando muestra una cadena de texto de un archivo de script. Este comando es similar al `echo` En MS-dos y UNIX.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show "<em>textString</em>"
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Escriba la cadena entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

6.10

Mostrar el progreso de la acción de volumen - SANtricity CLI

La `show volume actionProgress` el comando muestra información acerca de la acción del volumen y la cantidad de la operación de ejecución prolongada que se realizó para una operación de ejecución prolongada en un volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 7.77, el `show volume actionProgress` el comando queda obsoleto. Sustituir este mando por `show storageArray longRunningOperations`.

La cantidad de la operación de ejecución prolongada que se realizó se muestra en forma de porcentaje (por ejemplo, 25 significa que se realizó el 25 % de la operación de ejecución prolongada).

Sintaxis

```
show volume [<em>volumeName</em>] actionProgress
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre de un volumen del cual se desea recuperar información acerca de una operación de ejecución prolongada. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

5.43

Mostrar estadísticas de rendimiento del volumen - SANtricity CLI

La `show volume performanceStats` comando muestra información acerca del rendimiento del volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando devuelve la información siguiente sobre cada volumen en la cabina de almacenamiento:

- Cabinas de almacenamiento
- Total de IO/s
- % De lectura
- % De aciertos en caché de lectura primaria
- % De aciertos en caché de escritura primaria
- % De aciertos en caché SSD
- MB/s actuales
- MB/s máximos
- IO/s actuales
- IO/s máximos
- IO/s mínimos
- Promedio de IO/s
- MB/s mínimos
- Promedio de MB/s
- Latencia de IO actual
- Latencia de IO máxima
- Latencia de IO mínima
- Latencia de IO promedio

Sintaxis

```
show (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"]
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"])
performanceStats
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	El parámetro que devuelve estadísticas de rendimiento acerca de todos los volúmenes en la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre de un volumen del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes de los cuales se desea recuperar información. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Notas

Antes de ejecutar `show volume performanceStat` ejecute el `set session performanceMonitorInterval` y la `set session performanceMonitorIterations` comando para definir la frecuencia con la que se recogen las estadísticas.

La `show volume performanceStat` el comando muestra las estadísticas de rendimiento del volumen, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
Performance Monitor Statistics for Storage Array: Tyler -
Date/Time: 11/6/12 10:00: 34 AM - Polling interval in seconds: 5


"Storage Arrays","Total IOs","Read %","Primary Read Cache Hit %",
"Primary Write Cache Hit %","SSD Read Cache Hit %","Current MBs/sec",
"Maximum MBs/sec","Current IOs/sec","Maximum IOs/sec","Minimum IOs/sec",
"Average IOs/sec","Minimum MBs/sec","Average MBs/sec","Current IO
Latency",
"Maximum IO Latency","Minimum IO Latency","Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","","","","","","","","","","","","","","","","
"Date/Time: 11/6/12 10:00:34
AM","","","","","","","","","","","","","","","",
   "","","""Volume
Unnamed","0.0","","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0",
   "0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0"
```

Nivel de firmware mínimo

6.10

Mostrar reservas de volumen - SANtricity CLI

La `show volume reservations` el comando muestra información acerca de los volúmenes con reservas persistentes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) reservations
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	El parámetro que devuelve estadísticas de rendimiento acerca de todos los volúmenes en la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre de un volumen del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes de los cuales se desea recuperar información. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.

Nivel de firmware mínimo

5.40

Mostrar volumen - SANtricity CLI

La `show volume summary` el comando muestra información acerca de un volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando devuelve la información siguiente sobre los volúmenes en una cabina de almacenamiento:

- El número de volúmenes
- El nombre
- El estado
- La capacidad
- Nivel de RAID
- El grupo de volúmenes en el que se encuentra el volumen
- Detalles
  - El ID del volumen
  - El ID del subsistema
  - El tipo de unidad (SAS)
  - Protección contra pérdida de soporte
  - El propietario preferido
  - El propietario actual
  - El tamaño de segmento
  - La prioridad de modificación
  - El estado de la caché de lectura (habilitada o deshabilitada)
  - El estado de la caché de escritura (habilitada o deshabilitada)
  - El estado de la caché de escritura sin baterías (habilitada o deshabilitada)
  - El estado de la caché de escritura con reflejo (habilitada o deshabilitada)
  - El periodo posterior al vaciado de la caché de escritura
  - La configuración de captura previa de lectura de la caché (TRUE o FALSE)
  - El estado de habilitación del análisis de medios en segundo plano (habilitado o deshabilitado)
  - El estado del análisis de medios con comprobación de redundancia (habilitado o deshabilitado)
- Los volúmenes del repositorio de reflejo

Sintaxis

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) summary
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro devuelve las estadísticas de rendimiento de todos los volúmenes de la cabina de almacenamiento.

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre de un volumen del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes de los cuales se desea recuperar información. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`summary`	El ajuste para la devolución de una lista concisa de información acerca de los volúmenes.

Mostrar volumen delgado - SANtricity CLI

La `show volume` el comando muestra el historial de expansión o la capacidad usada de los volúmenes finos especificados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>])
(consumedCapacity |
(expansionHistory [file=<em>fileName</em>]))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	Este parámetro muestra información acerca de todos los volúmenes finos de la cabina de almacenamiento.
`volume`	El nombre del volumen fino del que se va a recuperar información. El nombre del volumen fino debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen fino tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`volumes`	Los nombres de varios volúmenes finos de los cuales se desea recuperar información. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`consumedCapacity`	La configuración para ver una lista concisa de información acerca de la capacidad usada de los volúmenes finos.
`expansionHistory`	La configuración para ver una lista concisa de información acerca del historial de ampliación de volúmenes finos.

Parámetro	Descripción
`file`	La `file` parámetro especifica un archivo para registrar la salida del `expansionHistory` parámetro. La `file` es válido sólo cuando se utiliza con `expansionHistory` parámetro. Si el nombre del archivo no es válido, el comando no funciona.

Notas

Con la `expansionHistory` parámetro, el comando muestra información similar al ejemplo que se muestra a continuación.

```
Thin volume name: volume-nameRepository volume Name: REPOS_NNNN
```

Tiempo registrado	Tipo de expansión	Comience la capacidad	Capacidad final
MM/DD/AAAA HH:MM:SS	Manual	automático	NNNNNNNN bytes

Con la `consumedCapacity` parámetro, el comando muestra información similar al ejemplo que se muestra a continuación.

Volumen	Capacidad aprovisionada	La capacidad consumida	Cuota	% Prov. Consumido
`volumeName`	500.000 GB	230.000 GB	700.000 GB	46 %

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar candidatos a objetivos de copia de volumen - SANtricity CLI

La `show volumeCopy source targetCandidates` el comando muestra información acerca de los volúmenes candidatos que pueden usarse como objetivo de una operación de copia de volumen. Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show volumeCopy source ["<em>sourceName</em>"] targetCandidates
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`source`	El nombre del volumen de origen para el cual se intenta encontrar un volumen objetivo candidato. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Mostrar candidatos a fuentes de copia de volumen - SANtricity CLI

La `show volumeCopy sourceCandidates` el comando muestra información acerca de los volúmenes candidatos que pueden usarse como origen de una operación de copia de volumen. Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show volumeCopy sourceCandidates
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Este comando muestra información acerca del origen de una copia de volumen, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
Volume Name: finance
   Capacity: 4.0 GB
   Volume Group: 1
Volume Name: engineering
   Capacity: 4.0 GB
   Volume Group: 2
```

Mostrar copia de volumen - SANtricity CLI

La `show volumeCopy` el comando muestra información acerca de las operaciones de copia de volumen.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información acerca de las operaciones de copia de volumen:

- El estado de la copia
- La Marca de hora de inicio
- La Marca de hora de finalización
- La prioridad de copia
- El identificador WWID del volumen de origen o el WWID del volumen objetivo
- La configuración del atributo solo de lectura del volumen objetivo

Se puede recuperar información acerca de una pareja de copia de volumen específica o de todas las parejas de copia de volumen de la cabina de almacenamiento. Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Sintaxis

```
show volumeCopy (allVolumes | source ["<em>sourceName</em>"] |
target ["<em>targetName</em>"])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`allVolumes`	La configuración que muestra información acerca de las operaciones de copia de volumen de todas las parejas de copia de volumen.
`source`	El nombre del volumen de origen del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen de origen debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`target`	El nombre del volumen objetivo del cual se desea recuperar información. El nombre del volumen objetivo debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Mostrar dependencias de exportación de grupos de volúmenes - SANtricity CLI

La `show volumeGroup exportDependencies` el comando muestra una lista de dependencias de las unidades de un grupo de volúmenes que se desea mover de una cabina de almacenamiento a una segunda cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] exportDependencies
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes del cual se desean ver las dependencias para exportar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Este comando aumenta la velocidad de giro de las unidades de un grupo de volúmenes, lee el DACstore y muestra una lista de dependencias para importar de un grupo de volúmenes. El grupo de volúmenes debe

estar en el estado exportado o forzado.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Mostrar dependencias de importación de grupos de volúmenes - SANtricity CLI

La `show volumeGroup importDependencies` el comando muestra una lista de dependencias de las unidades de un grupo de volúmenes que se desea mover de una cabina de almacenamiento a una segunda cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Sintaxis

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] importDependencies
[cancelImport=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes del cual se desean ver las dependencias para importar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`cancelImport`	La configuración para reducir la velocidad de giro de las unidades después de que se leyeron las dependencias del grupo de volúmenes. Para reducir la velocidad de giro de las unidades, configure este parámetro en `TRUE`. Para mantener girando las unidades, configure este parámetro en `FALSE`.

Notas

Este comando muestra las dependencias de un grupo de volúmenes específico y, para ello, debe estar en el estado exportado o forzado. Si se toma una decisión de conservar las dependencias de la lista, entonces el `cancelImport` se puede aplicar el parámetro para reducir la velocidad de giro de las unidades.

Debe ejecutar el `show volumeGroup importDependencies` antes de ejecutar el `start volumeGroup import` comando.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Mostrar grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `show volumeGroup` el comando muestra información acerca de un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o supervisor de almacenamiento.

Contexto

Este comando muestra la siguiente información acerca de un grupo de volúmenes.

- El estado (como Optimal, degraded, Failed, Missing).
- La capacidad
- El propietario actual (la controladora de la ranura A o la controladora de la ranura B).
- Nivel de RAID
- El tipo de medio de la unidad (HDD o SSD).
- El tipo de interfaz de la unidad (Fibre Channel, iSCSI, InfiniBand, SAS).
- Protección contra pérdida de soporte (sí o no).
- Secure capable: Indica si el grupo de volúmenes se compone de todas las unidades compatibles con la función de seguridad. Las unidades compatibles con esta función pueden ser unidades FDE o FIPS.
- Secure: Indica si el grupo de volúmenes tiene la seguridad de la unidad activada (a esto se denomina función de seguridad habilitada).
- Los volúmenes y la capacidad libre relacionados
- Las unidades relacionadas
- Funcionalidades de garantía de datos y presencia de volúmenes con garantía de datos habilitada
- Funcionalidades de aprovisionamiento de recursos

Sintaxis

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes del cual se desea ver información. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Este comando muestra información acerca del grupo de volúmenes, como se observa en el siguiente ejemplo:

```
Name:              SecureGroup

      Status:         Optimal
      Capacity:       120.000 GB
      Current owner: Controller in slot A

      Quality of Service (QoS) Attributes

         RAID level:                  5
         Drive media type:            Hard Disk Drive
         Drive interface type:        SAS
         Shelf loss protection:       No
         Secure Capable:              Yes
         Secure:                      No
         Data Assurance (DA) capable: Yes
         DA enabled volume present:   No
         Resource-provisioned:           Yes


      Total Volumes:          1
         Standard volumes:    1
         Repository volumes:  0
         Free Capacity:       110.000 GB

      Associated drives - present (in piece order)
      Total drives present: 5

         Tray     Slot
         99       1
         99       2
         99       3
         99       4
         99       5
```

Nivel de firmware mínimo

6.10

smcli…

Alertas de prueba - SANtricity CLI

La `SMcli alertTest` El comando envía un alerta de prueba al registro de eventos de Windows y a todos los receptores de syslog configurados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica solo a las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento

Sintaxis

```
SMcli -alertTest
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Mostrar la configuración de recopilación de paquetes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `SMcli -autoSupportConfig show` Comando muestra la configuración de recogida de bundle de AutoSupport del dominio de gestión. Esta configuración se aplica a todas las cabinas de almacenamiento del dominio de gestión para el cual se habilitó AutoSupport.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700.

Contexto

El resultado de este comando muestra la siguiente información sobre la configuración:

- El estado de activación en este dominio de gestión de la función AutoSupport, la función AutoSupport OnDemand y la función AutoSupport Remote Diagnostics

- Parámetros de entrega que dependen del método de entrega configurado:
  - El método de entrega es SMTP: Se muestran la dirección de correo electrónico de destino, el servidor de retransmisión de correo y la dirección de correo electrónico del remitente
  - Cuando el método de entrega es HTTP o HTTPS:
    - Conexión directa: Se muestra la dirección IP de destino
    - Conexión por servidor del proxy: Se muestran la dirección del host, el número de puerto y los detalles de autenticación
    - Conexión por script de configuración automática de proxy (PAC): Se muestra la ubicación del script
- Una tabla donde se indica, para cada cabina de almacenamiento, el nombre de la cabina, la compatibilidad con ASUP, los números de serie del chasis y las direcciones IP de las controladoras de la cabina

Contexto

Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Sintaxis

```
SMcli -autoSupportConfig show
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplo de resultado de los Estados de activación

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.
The AutoSupport OnDemand feature is de-activated on this storage
management station.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is de-activated on this storage
management station.
```

Ejemplo de resultado del método de entrega SMTP

```
Delivery method: SMTP
Destination email address:  http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/
Mail relay server: server.eng.netapp.com
Sender email address:  user@netapp.com
```

Ejemplo de resultado del método de entrega HTTP o HTTPS con conexión directa

```
Delivery method:  HTTP
Destination IP address:  http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/
Connection:  Direct
```

Ejemplo de resultado del método de entrega HTTP con conexión por proxy

```
Connection:  Proxy server
Host Address:  10.227.76.123
Port number: 8080
Authentication required: Yes
User name: admin
Password: **********
```

Ejemplo de resultado del método de entrega HTTP con un script de configuración automática de proxy (PAC)

```
Connection: Automatic proxy configuration script (PAC)
Script location: http://esgweb.eng.netapp.com/~user/proxy.pac
```

Ejemplo de resultado de la tabla de cabina (todos los métodos de entrega)

```
Name  AutoSupport Capable   Chassis Serial Number   IP Address
SA_1  Yes (enabled)         SX94500434              10.113.173.123,
10.113.173.456
SA_2  Yes (disabled)        SX94607107              10.113.174.789,
10.113.174.345
SA_3  No                    Not available           10.113.59.58,
10.113.59.59
```

Probar la configuración de AutoSupport - SANtricity CLI

Utilice la `SMcli -autoSupportConfig test` Comando para probar la configuración de AutoSupport, envíe un mensaje de prueba. Este comando opera en el dominio de gestión. El software de administración del almacenamiento elige una cabina compatible con AutoSupport en el dominio de gestión para tomar los datos de muestra que se

incluirán en el mensaje de prueba.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E2800 o E5700.

Contexto

Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Persistent Monitor debe encontrarse en ejecución en la estación de gestión para enviar mensajes de AutoSupport programados o activados por un evento. Inicie el servicio antes de utilizar este comando.

Sintaxis

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail<address>
```

Parámetros

En la tabla siguiente, se enumeran los parámetros para enviar un mensaje de prueba de AutoSupport.

Parámetro	Descripción
`test`	Parámetro obligatorio para el comando. No requiere ningún valor.
`reply-toEmail`	Permite al usuario especificar la dirección de correo electrónico de respuesta de los mensajes de AutoSupport con tipo de entrega SMTP.

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplo de prueba con entrega HTTP/HTTPS

A continuación encontrará ejemplos de uso de este comando cuando se utilizan los tipos de entrega HTTP o HTTPS, en los que no se especifica una dirección de correo electrónico para la entrega.

```
SMcli -autoSupportConfig test
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

SMcli completed successfully.
```

Ejemplo de pruebas con entrega SMTP

A continuación, se presentan algunos ejemplos de uso de este comando. Cuando se utiliza un método de entrega SMTP, es posible utilizar el `reply-toEmail` parámetro para especificar la dirección de destino.

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail:user@netapp.com
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

An email has been sent to 'user@netapp.com', please check the mailbox
for delivery confirmation.

SMcli completed successfully.
```

Especificar el método de entrega de AutoSupport - SANtricity CLI

La `SMcli -autoSupportConfig` El comando configura el método de entrega para enviar mensajes de AutoSupport.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Es posible crear dos tipos principales de métodos de entrega para el envío de mensajes de AutoSupport:

- SMTP: Utilice este método cuando desee utilizar el correo electrónico como método de entrega para enviar mensajes de AutoSupport.
- HTTP/HTTPS — este método permite enviar mensajes de AutoSupport con los protocolos HTTP o HTTPS. Se debe utilizar HTTPS para usar los diagnósticos AutoSupport OnDemand o AutoSupport Remote Diagnostics.

Sintaxis para el método de entrega de SMTP

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP
mailRelayServer=<mailRelayServerName> senderMail=<senderEmailAddress>
```

Parámetros para el método de entrega de SMTP

Parámetro	Descripción
`deliveryMethod`	Permite especificar el método de entrega de los mensajes de AutoSupport. La opción válida es SMTP. En la sección siguiente de este tema, se ofrece información acerca del uso de HTTP o HTTPS, que también son opciones válidas.
`mailRelayServer`	Permite especificar el servidor de transmisión de correo para los mensajes de AutoSupport.
`senderMail`	Permite especificar la dirección de correo electrónico remitente para los mensajes de AutoSupport.

Sintaxis para los métodos de entrega de HTTP/HTTPS

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod={HTTP|HTTPS}
 {direct|proxyConfigScript=<proxyConfigScript>| proxyServer
hostAddress:<address>portNumber=<portNumber>
[userName=<userName>password=<password>]}
```

Parámetros para los métodos de entrega de HTTP/HTTPS

En la tabla siguiente, se enumeran los parámetros para los métodos de entrega de HTTP/HTTPS.

Parámetro	Descripción
`deliveryMethod`	Permite especificar el método de entrega de los mensajes de AutoSupport. Las opciones válidas son HTTPS y HTTP (consulte la sección anterior para ver el uso de SMTP, que también es una opción válida).
`direct`	Permite conectarse directamente a los sistemas de soporte técnico de destino mediante los protocolos HTTPS o HTTP.
`proxyConfigScript`	Permite especificar la ubicación de un archivo de script Proxy Auto-Configuration (PAC).
`proxyServer`	Permite especificar los detalles del servidor del proxy HTTP(S) necesarios para establecer la conexión con el sistema de soporte técnico de destino.
`hostAddress`	La dirección IP del host de ProxyServer.

Parámetro	Descripción
`portNumber`	El número de puerto del servidor del proxy. Este parámetro es obligatorio cuando se utiliza el parámetro ProxyServer.
`userName`	El nombre de usuario. Este parámetro es obligatorio.
`password`	La contraseña de autenticación. Este parámetro es obligatorio.

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplos

```
SMcli –autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP
mailRelayServer:server.eng.netapp.com
senderEmail:user@netapp.com
```

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=HTTPS
proxyServer hostAddress:10.117.12.112 portNumber=8080
userName=user password=0987654321
```

Verificación

Envíe un mensaje de prueba mediante el `SMcli -autoSupportConfig test` comando para verificar que sus métodos de entrega están configurados correctamente.

Capturar o ver un registro de AutoSupport - SANtricity CLI

La `SMcli -autoSupportLog` Permite ver un archivo de registro de AutoSupport. Este archivo brinda información sobre el estado, el historial de actividades de transmisión y los errores encontrados durante la entrega de los mensajes de AutoSupport. El registro se encuentra disponible para todas las cabinas de almacenamiento compatibles con AutoSupport y habilitadas para AutoSupport.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

Este comando permite ver dos tipos de registros:

- Registro actual: Vea el registro capturado en este momento específico.
- Registro de archivo: Vea el registro desde un archivo archivado.

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Sintaxis

```
SMcli -autoSupportLog (all|-n "storageArrayName" | -w
"wwID")
inputArchive=n outputLog=filename
```

Parámetros

En la siguiente tabla, se enumeran los parámetros del comando.

Parámetro	Descripción
`all`	Este parámetro se utiliza si se desea crear un registro de transmisión para todas las cabinas de almacenamiento en el dominio de gestión con la funcionalidad AutoSupport que se han habilitado para AutoSupport.
n	Nombre de la cabina de almacenamiento para la que se desea ver un registro de AutoSupport.
w	Identificador a nivel mundial (WWID) de la cabina de almacenamiento para la que se desea ver un registro de AutoSupport.
`inputArchive`	Permite especificar el registro AutoSupport archivado, donde se encuentra el documento de archivo *n*, un entero de 0 a 5. Si se omite este parámetro, se selecciona el registro de AutoSupport actual (capturado en este momento específico).
`outputLog`	Permite especificar el nombre de archivo del registro AutoSupport de salida. Este parámetro es obligatorio.

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplo

```
SMcli -autosupportLog -n StorageArrayName inputArchive=0
outputLog=ASUPTransmissionLog
```

Verificación

Es posible ver el registro de AutoSupport solicitado, que se encuentra en el directorio de cliente donde se instaló el software de administración del almacenamiento.

Restablecer el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `SMcli autoSupportSchedule reset` El comando restablece la frecuencia diaria y semanal, y los días de la semana en que se envían mensajes de AutoSupport. Se pueden aceptar los valores aleatorios predeterminados generados por el software de gestión o se pueden especificar valores con este comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

- Si AutoSupport está habilitado, el software de gestión envía mensajes diarios y semanales AutoSupport de AutoSupport.
- El software de gestión selecciona de forma aleatoria una hora del día para los mensajes diarios y semanales, y un día de la semana para los mensajes semanales. El software de gestión se asegura por todos los medios que no haya dos cabinas de almacenamiento dentro de un dominio de gestión que envíen mensajes programados de AutoSupport al mismo tiempo.
- Se puede especificar un rango (granularidad hora-nivel) para el momento en que se enviarán los mensajes diarios y semanales para las cabinas de almacenamiento en el dominio de gestión.
- En el caso de la programación semanal, se seleccionan los días de la semana preferidos para la recogida y la transmisión de AutoSupport.

Sintaxis

```
SMcli -autoSupportSchedule reset | (dailyTime=<startTime>-<endTime>
   dayOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]
   weeklyTime=<startTime>-<endTime>)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`reset`	Restablece y genera programaciones nuevas mediante un intervalo de días de 24 horas y semanas de 7 días (de domingo a sábado).
`dailyTime`	<`startTime`> - <`endTime`> especifica la hora del día en que se desea iniciar y finalizar la recogida de datos de AutoSupport para todas las cabinas de almacenamiento. El formato de startTime y EndTime debe ser HH:MM[am
pm}.	`dayOfWeek`
[Sunday	Monday
Tuesday	Wednesday
Thursday	Friday
Saturday] especifica los días de la semana preferidos (de domingo a sábado) en que se deben recoger datos de recogida de bundle de AutoSupport para todas las cabinas de almacenamiento. La *`dayOfWeek`* el parámetro se debe escribir entre paréntesis y debe estar separado por un espacio.	`weeklyTime`
<`startTime`> - <`endTime`> especifica la hora del día en que se desea iniciar y finalizar la recogida de los datos de recogida de bundle de AutoSupport para cada día de la semana seleccionado. La *`startTime`* y.. *`endTime`* Debe tener el formato HH:MM[am	pm].

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplo

```
 SMcli -autoSupportSchedule dailyTime=10:00am-11:00am
dayOfWeek=[Monday Thursday Friday] weeklyTime=2:00am-3:00am
```

```
SMcli -autoSupportSchedule dailyTime=10:00am-11:00am dayOfWeek=[Monday Thursday
Friday] weeklyTime=2:00am-3:00am
```

Verificación

Utilice la `SMcli -autoSupportSchedule show` comando para ver el cambio resultante en la programación en el dominio de gestión.

Mostrar el programa de recopilación de mensajes de AutoSupport - SANtricity CLI

La `SMcli -autoSupportSchedule show` El comando muestra la programación de recogida y procesamiento de mensajes de AutoSupport diarios y semanales.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Se debe tener en cuenta lo siguiente con respecto a la programación de recogida automática de bundle de soporte:

- Si AutoSupport está habilitado, el software de gestión envía mensajes diarios y semanales AutoSupport de AutoSupport.
- El software de gestión selecciona de forma aleatoria una hora del día para los mensajes diarios y semanales, y un día de la semana para los mensajes semanales.
- El software de gestión se asegura por todos los medios que no haya dos cabinas de almacenamiento dentro de un dominio de gestión que envíen mensajes programados de AutoSupport al mismo tiempo.
- Con el `SMcli -autoSupportSchedule reset` comando, se puede especificar un rango (granularidad hora-nivel) de horas preferidas para el envío de mensajes diarios y semanales para las cabinas de almacenamiento en el dominio de gestión. Para la programación de mensajes semanales, se usa el comando para seleccionar el día de la semana preferido.

Sintaxis

```
SMcli -autoSupportSchedule show
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.25

Ejemplo

El resultado muestra los rangos de horas preferidos, seguidos por la programación diaria y semanal.

Si no se indican preferencias para los rangos de horas y los días de la semana en ambas programaciones, el comando muestra la programación diaria y la programación semanal que el software de administración del almacenamiento eligió aleatoriamente.

```
SMcli -autoSupportSchedule show
The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to
01:00 AM.
The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM to
11:00 PM on Thursday, Saturday.

Name           Daily Schedule         Weekly Schedule
Accounting     12:55 AM               10:08 PM on Thursdays
Finance        12:02 AM               10:30 PM on Saturdays

SMcli completed successfully.
```

Habilitar o deshabilitar AutoSupport en el nivel de dominio de administración de EMW (solo SMcli) - SANtricity CLI

La `SMcli enable autoSupportFeature` Comando activa la función AutoSupport (ASUP) para todas las cabinas de almacenamiento gestionadas y permite transmitir mensajes al sitio de soporte técnico. Una vez que se habilita la función ASUP, todas las cabinas de almacenamiento compatibles con ASUP quedan preparadas automáticamente para recoger y enviar datos relacionados con soporte al soporte técnico. Estos datos pueden usarse para tareas remotas de solución y análisis de problemas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

La supervisión persistente debe estar habilitada para que se pueda usar la función AutoSupport.

Nunca se transmiten datos sobre el cliente al sitio de soporte técnico.

Este comando afecta todas las cabinas de almacenamiento compatibles con ASUP en el dominio de gestión. Una vez que se habilita esta función para el dominio de gestión, es posible controlar la habilitación de la función para cada cabina de almacenamiento.

Después de habilitar esta función, es posible habilitar la función AutoSupport OnDemand (si se desea) y, luego, la función AutoSupport Remote Diagnostics (si se desea).

Es necesario habilitar estas tres funciones en el siguiente orden:

1. **Activar AutoSupport**
2. **Activar AutoSupport OnDemand**
3. **Activar Diagnóstico remoto de AutoSupport**

Sintaxis

```
SMcli enable|disable autoSupportFeature
```

Parámetros

Ninguno.

Verificación

Utilice la `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver si ha habilitado la función. La línea inicial del resultado muestra el estado de habilitación:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.
```

Nivel de firmware mínimo

7.86

Habilitar o deshabilitar la función AutoSupport OnDemand en el nivel de dominio de administración de EMW (solo SMcli) - SANtricity CLI

La `SMcli enable|disable autoSupportOnDemand` El comando activa o desactiva la función AutoSupport OnDemand. Con esta función, el soporte técnico puede coordinar la transmisión de datos de AutoSupport y podrá solicitar la retransmisión de los datos de soporte que faltan.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Antes de habilitar esta función, es necesario habilitar la función AutoSupport en el dominio de gestión. Una vez que se habilita esta función, es posible habilitar la función AutoSupport Remote Diagnostics (si se desea). La función AutoSupport Remote Diagnostics se habilita de forma predeterminada cuando se habilita la función AutoSupport OnDemand.

Sintaxis

```
SMcli enable|disable autoSupportOnDemand
```

Parámetros

Ninguno.

Verificación

Utilice la `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver si ha habilitado la función. Las dos líneas iniciales del resultado muestran el estado de habilitación de la función AutoSupport, seguido por la función AutoSupport OnDemand:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage
management station.
```

Nivel de firmware mínimo

8.25

Habilitar o deshabilitar la función de diagnóstico remoto de AutoSupport en el nivel de dominio de administración de EMW (solo SMcli) - SANtricity CLI

La `SMcli enable|disable autoSupportRemoteDiag` El comando activa o desactiva la función AutoSupport Remote Diagnostics. Con esta función, el soporte técnico puede solicitar datos de soporte para diagnosticar problemas de forma remota.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a todas las cabinas de almacenamiento E2700 y E5600 en el dominio de administración de manera simultánea. No se aplica a las cabinas de almacenamiento E4000, E2800 o E5700.

Contexto

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

> Este comando afecta todas las cabinas de almacenamiento compatibles con ASUP en el dominio de gestión.

Antes de habilitar esta función, es necesario habilitar la función AutoSupport y, luego, AutoSupport OnDemand en el dominio de gestión.

Es necesario habilitar estas tres funciones en este orden.

1. **Activar AutoSupport**
2. **Activar AutoSupport OnDemand**
3. **Activar Diagnóstico remoto de AutoSupport**

Sintaxis

```
SMcli enable|disable autoSupportRemoteDiag
```

Parámetros

Ninguno.

Verificación

Utilice la `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver si ha habilitado la función. Las tres líneas iniciales del resultado muestran el estado de habilitación de la función AutoSupport, seguido por la función AutoSupport OnDemand y, luego, el estado de la función AutoSupport Remote Diagnostics:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is activated on this storage
management station.
```

Nivel de firmware mínimo

8.25

Programar la configuración de la recopilación automática de paquetes de soporte - SANtricity CLI

La `SMcli -supportBundle schedule` comando crea o quita una programación para guardar un bundle de soporte en una o varias cabinas de almacenamiento. Se recoge información de la configuración y del sistema en bundles de soporte para transmitirla al soporte técnico para su análisis y diagnóstico.

> Este es un comando de SMcli, no de script. Se debe ejecutar desde una línea de comandos. No es posible ejecutar este comando desde el editor de secuencia de comandos del software de administración del almacenamiento.

Es posible crear dos tipos de programaciones:

- Diaria/Semanal: Utilice esta programación si necesita recopilar datos de manera frecuente para supervisar nuevas configuraciones o resolver problemas en una configuración existente.
- Mensual/Anual: Utilice esta programación si desea recoger datos para evaluar el funcionamiento a largo plazo de la cabina de almacenamiento.

Sintaxis para crear una programación diaria/semanal

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
daysOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]
data=<em>pathName</em>
```

Sintaxis para crear una programación mensual/anual

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
months=[January February March April May June July August September
October
November December]
weekNumber=(First|Second|Third|Fourth|Last)
dayOfWeek=(Sunday|Monday|Tuesday|Wednesday|Thursday|Friday|Saturday)|
onDays=[1-31] |
data=<em>pathName</em>
```

Sintaxis para eliminar una programación

> Este comando elimina completamente la programación de la cabina de almacenamiento. Para comenzar a guardar información del bundle de soporte nuevamente, debe crear una programación nueva.

```
SMcli -supportBundle schedule disable
(all|<em>storageArrayName</em>)
```

Parámetros

En la siguiente tabla, se enumeran los parámetros para una programación diaria/semanal.

Parámetro	Descripción
`enable`	Habilita la recogida automática de bundles de soporte cuando se detecta un evento crítico de MEL. Este parámetro reanuda la recogida de datos del bundle de soporte si se ha suspendido. Es necesario usar el parámetro siempre que se cree una programación nueva o se modifique una existente.
`all`	Use este parámetro si desea definir una programación de recogida para todas las cabinas de almacenamiento detectadas en el host.
`storageArrayName`	El nombre de una cabina de almacenamiento específica para la cual se desea definir una programación.
`startTime`	La hora del día en que se desea comenzar la recogida del bundle de soporte. El formato para introducir la hora es HH:MM, donde HH es la hora y MM son los minutos. Utilice el formato de 24 horas. La hora predeterminada es 00:00, medianoche. Si no introduce una hora de inicio y habilitó la recogida de bundles de soporte, la recogida se producirá automáticamente a la medianoche.
`startDate`	Una fecha específica en la cual se desea iniciar la recogida de datos del bundle de soporte. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. La fecha predeterminada es la actual.
`endDate`	Una fecha específica en la cual se desea detener la recogida de datos del bundle de soporte. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. No existe una fecha predeterminada. Si usa este parámetro, su valor debe ser por lo menos una semana después de la fecha de inicio, y no puede ser una fecha pasada.

Parámetro	Descripción

`daysOfWeek`	El día o los días específicos de la semana en los que se desea recoger datos del bundle de soporte. Use este parámetro si desea recoger datos del bundle de soporte uno o varios días a la semana. Por ejemplo:
	
	`daysOfWeek=[Tuesday]`
	
	`daysOfWeek=[Monday Wednesday Friday]`
	
	Los días de la semana deben escribirse entre corchetes ([ ]). Si introduce más de un día, separe cada día con un espacio.

`data`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los datos del bundle de soporte. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"` Se puede usar cualquier extensión de archivo. La ruta y el nombre del archivo deben escribirse entre comillas dobles (" ").

En la siguiente tabla, se enumeran los parámetros para una programación mensual/anual.

Parámetro	Descripción
`enable`	Habilita la recogida automática de bundles de soporte cuando se detecta un evento crítico de MEL. Este parámetro reanuda la recogida de datos del bundle de soporte si se ha suspendido. Es necesario usar el parámetro siempre que se cree una programación nueva o se modifique una existente.
`all`	Use este parámetro si desea definir una programación de recogida para todas las cabinas de almacenamiento detectadas en el host.

Parámetro	Descripción
`storageArrayName`	El nombre de una cabina de almacenamiento específica para la cual se desea definir una programación.
`startTime`	La hora del día en que se desea comenzar la recogida del bundle de soporte. El formato para introducir la hora es HH:MM, donde HH es la hora y MM son los minutos. Utilice el formato de 24 horas. La hora predeterminada es 00:00, medianoche. Si no introduce una hora de inicio y habilitó la recogida de bundles de soporte, la recogida se producirá automáticamente a la medianoche.
`startDate`	Una fecha específica en la cual se desea iniciar la recogida de datos del bundle de soporte. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. La fecha predeterminada es la actual.
`endDate`	Una fecha específica en la cual se desea detener la recogida de datos del bundle de soporte. El formato para introducir la fecha es MM:DD:AA. No existe una fecha predeterminada.

`months`	El mes o los meses específicos del año en los que se desea recoger datos del bundle de soporte. Use este parámetro si desea recoger datos del bundle de soporte uno o varios meses al año. Por ejemplo:
	
	`months=[June]`
	
	`months=[January April July October]`
	
	El mes debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si introduce más de un mes, separe cada mes con un espacio.

`weekNumber`	La semana del mes durante la cual se desea recoger datos del bundle de soporte. Por ejemplo: `weekNumber=first`

Parámetro	Descripción
`dayOfWeek`	Un día específico de la semana en el que se desea recoger datos del bundle de soporte. Use este parámetro si desea recoger datos del bundle de soporte un solo día a la semana. Por ejemplo: `dayOfWeek=Wednesday`

`onDays`	El día o los días específicos de un mes en los que se desea recoger datos del bundle de soporte. Por ejemplo:
	`onDays=[15]`
	`onDays=[7 21]`
	El día debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si introduce más de un día, separe cada día con un espacio.
	No puede utilizar el **`onDays`** con el **`weekNumber`** o el **`dayOfWeek`** parámetro.

`data`	La ruta y el nombre del archivo donde se guardarán los datos del bundle de soporte. Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"` Se puede usar cualquier extensión de archivo. La ruta y el nombre del archivo deben escribirse entre comillas dobles (" ").

En la siguiente tabla, se enumeran los parámetros para eliminar una programación.

Parámetro	Descripción
`disable`	Deshabilita la recogida automática de bundles de soporte y elimina inmediatamente todas las programaciones definidas con anterioridad. Al deshabilitar una programación, también se la elimina.
`all`	Use este parámetro si desea definir una programación de recogida para todas las cabinas de almacenamiento detectadas en el host.
`storageArrayName`	El nombre de una cabina de almacenamiento específica para la cual se desea definir una programación.

Notas

Cuando utilice la `all` parámetro para definir una programación común para todas las cabinas de almacenamiento, se eliminan las programaciones para las cabinas de almacenamiento individuales. Si se define una programación para todas las cabinas de almacenamiento, las cabinas de almacenamiento recién detectadas seguirán la misma programación. Si se define una programación para todas las cabinas de almacenamiento y luego se define otra para una sola cabina de almacenamiento, las cabinas de almacenamiento recién detectadas no tendrán una programación definida.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de uso de este comando. El primer ejemplo es una programación diaria/semanal que cumple con estos criterios de recogida de datos del bundle de soporte:

- El nombre de la cabina de almacenamiento es DevKit4
- La hora de inicio de la recogida es 02:00 (2:00 de la mañana).
- La fecha de inicio es 05:01:2013 (1 de mayo de 2013).
- Los datos se recogerán el lunes y el viernes de cada semana
- Esta programación no tiene una fecha de finalización y solo puede detenerse mediante la ejecución de `SMcli -supportBundle schedule disable` comando

```
SMcli -supportBundle schedule enable DevKit4 startTime=02:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 daysOfWeek=[Monday Friday]
```

El segundo ejemplo es una programación mensual/anual que cumple con estos criterios de recogida de datos del bundle de soporte:

- El nombre de la cabina de almacenamiento es eng_stor1
- La hora de inicio de la recogida es 04:00 (4:00 de la mañana).
- La fecha de inicio es 05:01:2013 (1 de mayo de 2013).
- Los datos se recogerán en marzo, abril, mayo, junio y agosto

- Los datos se recogerán los días 1 y 21 de cada mes
- Esta programación no tiene una fecha de finalización y solo puede detenerse mediante la ejecución de `SMcli -supportBundle schedule disable` comando

```
SMcli -supportBundle schedule enable eng_stor1 startTime=04:00
startDate=05:01:2013 months=[March April May June August] onDays=[1 21]
```

El tercer ejemplo es una programación mensual/anual que cumple con estos criterios de recogida de datos del bundle de soporte:

- El nombre de la cabina de almacenamiento es firmware_2
- La hora de inicio de la recogida es 22:00 (10:00 de la noche).
- La fecha de inicio es 05:01:2013 (1 de mayo de 2013).
- Los datos se recogerán en marzo, abril, mayo, junio y agosto
- Los datos se recogerán los viernes de la primera semana de cada mes
- Esta programación finalizará el día 05:10:2014 (10 de mayo de 2014)

```
SMcli -supportBundle schedule enable firmware_2 startTime=22:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 months=[March April May June
August]
weekNumber=First dayOfWeek=Friday
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

iniciar…

Iniciar sincronización de duplicación asincrónica - SANtricity CLI

La `start asyncMirrorGroup synchronize` El comando inicia la sincronización de mirroring asíncrono.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
start asyncMirrorGroup ["<em>asyncMirrorGroupName</em>"] synchronize
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el cual se desea iniciar la sincronización. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([" "]).
`deleteRecoveryPointIfNecessary`	El parámetro para eliminar el punto de recuperación si los datos de sincronización recuperables superaron el umbral de tiempo para la recuperación. El punto de recuperación se mide desde la hora en que se congelaron los datos en la cabina de almacenamiento principal.

Nivel de firmware mínimo

7.84

8.10 añade el `deleteRecoveryPointIfNecessary` parámetro.

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Iniciar la reversión de una instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `start cgSnapImage rollback` el comando inicia una operación de reversión a los volúmenes base miembro en un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El contenido de los volúmenes base cambia de inmediato para coincidir con el contenido del momento específico del volumen Snapshot del grupo de coherencia. Una vez que finaliza correctamente la operación de reversión, los volúmenes base quedan inmediatamente disponibles para solicitudes de lectura/escritura.

El volumen de repositorios asociado con el volumen Snapshot del grupo de coherencia continúa realizando un seguimiento de cualquier cambio nuevo entre el volumen base y el volumen Snapshot del grupo de coherencia que ocurra una vez completada la operación de reversión.

Para detener una operación de reversión en los volúmenes base miembro, use el `stop cgSnapImage rollback` comando.

Sintaxis

```
start cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...
"<em>memberVolumeNameN</em>")
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`cgSnapImage`	El nombre de la imagen Snapshot del grupo de coherencia de la cual se desea iniciar una operación de reversión. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot. El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`memberVolumeSet`	El nombre de uno o más volúmenes base miembro en un grupo de coherencia que se desea revertir. El nombre de cada volumen base miembro debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis. Es posible introducir más de un nombre de volumen. Todos los nombres de volúmenes deben escribirse entre corchetes ([ ]). El nombre de cada volumen debe escribirse entre comillas dobles (" "). Los nombres de cada volumen deben estar separados por un espacio. Cuando la `memberVolumeSet` no se usa el parámetro el proceso de reversión se aplica a todos los volúmenes miembro del grupo de coherencia.

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea iniciar una operación de reversión de la imagen Snapshot más reciente en un grupo de coherencia completo con el nombre CG1, se debería usar el siguiente comando:

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Si se desea iniciar una operación de reversión de la imagen Snapshot 12345 para los miembros del volumen base memVol1, memVol2 y memVol3 en un grupo de coherencia con el nombre CG2, se debería usar el siguiente comando:

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2
memVol3");
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Iniciar la comprobación de paridad del volumen - SANtricity CLI

La `start check volume parity job` el comando inicia una nueva operación de comprobación de paridad de volumen en un volumen determinado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`startingLba`	La dirección del bloque lógico del volumen donde se iniciará el escaneo de paridad. El valor predeterminado es `0`.
`endingLba`	La dirección de bloque lógico de volúmenes donde se detendrá el escaneo de paridad. El valor predeterminado es `maximum volume lba`.
`scanPriority`	La prioridad de escaneo de paridad. El valor predeterminado es `medium`
`repairParityErrors`	Determina si se intentan automáticamente reparar los errores de paridad detectados durante el análisis de paridad. El valor predeterminado es `true`.
`repairMediaErrors`	Determina si se intentan automáticamente reparar los errores de medios detectados durante el análisis de paridad. El valor predeterminado es `true`.

Nivel de firmware mínimo

11,80

Iniciar actualización de DHCP iSCSI - CLI de SANtricity

La `start controller iscsiHostPort dhcpRefresh` Comando inicia una actualización de los parámetros DHCP para la interfaz iSCSI.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si el método de configuración de la interfaz no está establecido en DHCP, el procedimiento devuelve un error.

Sintaxis

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`controller`	La letra identificadora de la controladora que tienen los puertos de host iSCSI. Los valores válidos para los identificadores de la controladora son los siguientes `a` o. `b` donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B.
`iscsiHostPort`	La etiqueta del puerto de host o el número del puerto de host iSCSI para los que se desea actualizar los parámetros DHCP. En la siguiente sección, se ofrece más información: "Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI"

Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI

Se debe especificar una etiqueta para el puerto de host. Siga estos pasos para especificar la etiqueta de puerto de host:

Pasos

1. Si no se conoce la etiqueta de puerto para el puerto de host iSCSI, ejecute el `show controller` comando.
2. En la sección interfaz de host de los resultados, busque el puerto de host que desea seleccionar.

   La etiqueta de puerto es el valor completo que se muestra en `Port` campo.

3. El valor entero de la etiqueta de puerto debe indicarse entre comillas y corchetes: ["portLabel"]. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `Ch 2`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

Cuando se usa una línea de comandos de Windows y la etiqueta contiene una barra vertical (|), es necesario escapar el carácter (con ^); en caso contrario, se lo interpretará como un comando. Por ejemplo, si la etiqueta de puerto es `e0b|0b`, Especifique el puerto de host iSCSI de la siguiente manera:

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

Para obtener compatibilidad con versiones anteriores, el valor de iscsiPortNumber, escrito entre corchetes [ ] en lugar de corchetes y comillas [" "], puede usarse en las controladoras E2700, E5600 o EF560 (y generaciones anteriores de controladoras E-Series o EF-Series). Para estas controladoras, los valores válidos de iscsiPortNumber son los siguientes:

- Para las controladoras con puertos de host integrados, los valores numéricos son 3, 4, 5 o 6.
- Para las controladoras con puertos de host en una tarjeta de interfaz de host, los valores numéricos son 1, 2, 3 o 4.

Un ejemplo de esta sintaxis es:

```
iscsiHostPort[3]
```

Notas

Esta operación finaliza las conexiones iSCSI del portal y lo anula temporalmente.

Nivel de firmware mínimo

7.10

8.10 integra una revisión del sistema de numeración de los puertos de host iSCSI.

8.30 revisa el método de identificación de los puertos de host iSCSI en E2800.

Iniciar el seguimiento del controlador - SANtricity CLI

La `start controller` comando inicia una operación que guarda la información de rastros de depuración en un archivo comprimido.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El equipo de soporte técnico puede utilizar la información de rastros de depuración como ayuda para analizar qué tan bien funciona una cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
start controller [(a
 | b
 | both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="<em>fileName</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	La controladora de la cual se desea recoger la información de rastros de depuración. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es el controlador de la ranura A , y. `b` Es la controladora en la ranura B. También es posible recoger simultáneamente la depuración de ambas controladoras, para lo cual se debe introducir `both` . El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

Parámetro	Descripción
`dataType`	El tipo de datos que se desea recoger: • `current` — recupera los rastros de DQ actuales • `flushed` — recupera todos los rastros de DQ vaciados • `currentFlushed` — recupera tanto el rastro de DQ actual como el rastro de DQ vaciado • `all` — recupera el rastro de DQ actual, el rastro de DQ vaciado y todos los rastros de DQ de plataforma Si `dataType=flushed` y.. `forceFlush=True`, se devuelve un mensaje de error que indica que sólo las trazas activas pueden vaciarse en el búfer durante la recuperación.
`forceFlush`	La configuración para mover la información de DQ del búfer actual al búfer vaciado cuando la información de rastros de DQ definida por el `dataType` se ha recuperado el parámetro. Para habilitar el vaciado forzado, se debe configurar este parámetro como `TRUE`. Para deshabilitar el vaciado forzado, se debe configurar este parámetro como `FALSE`. Si `dataType=flushed` y.. `forceFlush=True`, se devuelve un mensaje de error que indica que sólo las trazas activas pueden vaciarse en el búfer durante la recuperación.
`file`	La ruta de acceso y el nombre del archivo en el que se desea guardar la información de rastros de DQ. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Consulte la sección Notas para obtener información acerca de la nomenclatura de archivos.

Notas

La información de rastros de DQ se escribe en un archivo comprimido con la extensión .zip. El nombre del archivo es una combinación de un nombre de archivo definido por el usuario y del identificador de la cabina de almacenamiento (SAID). También se añade la constante "dq" al nombre de archivo. El nombre completo del archivo tiene el formato siguiente:

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

El archivo comprimido contiene la información que figura en esta tabla.

Nombre de archivo	Directorio	Comentarios
`user_provided_file_name-SAID-A.dq`	`SAID/timestamp/`	Los datos de rastros de DQ recuperados de la controladora A.
`user_provided_file_name-SAID-B.dq`	`SAID/timestamp/`	Los datos de rastros de DQ recuperados de la controladora B.
`user_provided_file_name-SAID-trace_description.xm`	`SAID/timestamp/`	El archivo de descripción en formato xml que describe los atributos del archivo DQ para la minería de datos futura.

Nivel de firmware mínimo

7.75

Iniciar el aprovisionamiento completo del grupo de discos - CLI de SANtricity

La `start diskPool fullProvisioning` el comando inicia una operación de aprovisionamiento completa en todos los volúmenes del pool de discos y, opcionalmente, deshabilita el aprovisionamiento de recursos en el pool de discos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La función de aprovisionamiento de recursos mejora la vida útil de las unidades SSD y aumenta el rendimiento de escritura al dejar una parte mayor de los bloques de la unidad en estado sin asignar que un volumen estándar. Un volumen aprovisionado por recursos es un volumen grueso de un grupo de volúmenes SSD o pool, en el que se asigna capacidad de las unidades (asignada al volumen), pero los bloques de las unidades se desasignan (anula la asignación) durante la creación de volúmenes. Los bloques de unidades se asignan según sea necesario para completar la I/o de escritura del host. Las operaciones de anulación de asignación de host pueden devolver los bloques de unidades al estado sin asignar . Además, el aprovisionamiento de recursos elimina la inicialización en segundo plano vinculada con el tiempo, lo que permite inicializar rápidamente grandes volúmenes.

Los volúmenes aprovisionados de recursos solo se admiten en pools y grupos de volúmenes SSD, donde

todas las unidades del grupo o pool admiten la funcionalidad de recuperación de error de bloque lógico no escrito o desasignado (DULBE). La mejora del rendimiento varía en función del modelo de unidad y la capacidad.

El formato de aprovisionamiento completo garantiza que todos los bloques necesarios para los volúmenes del pool de almacenamiento se encuentren totalmente asignados en las unidades. Este comando solo se aplica a pools de almacenamiento aprovisionados con recursos. Si la opción a. `disableResourceProvisioning` no está establecido en `FALSE`, entonces los volúmenes seguirán siendo aprovisionados con recursos y los nuevos volúmenes creados en la agrupación de almacenamiento serán aprovisionados con recursos. Si la opción para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos se establece en `TRUE`, entonces los volúmenes ya no serán aprovisionados mediante recursos y los nuevos volúmenes creados en el grupo de almacenamiento no serán aprovisionados mediante recursos.

Sintaxis

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El pool de discos que desea iniciar la operación de aprovisionamiento completo. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`disableResourceProvisioning`	El ajuste para especificar si debe deshabilitarse el aprovisionamiento de recursos una vez que finaliza la operación de aprovisionamiento completo. Para omitir el proceso de deshabilitación del aprovisionamiento de recursos, establezca esta opción en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`. Para volver a habilitar el aprovisionamiento de recursos en un pool de almacenamiento y todos los volúmenes asociados, use el `Start Disk Pool Resource Provisioning` comando.

Nivel de firmware mínimo

11.72

Iniciar la localización del grupo de discos - SANtricity CLI

La `start diskPool locate` el comando identifica las unidades que se agrupan lógicamente para formar el pool de discos especificado mediante el parpadeo de las luces indicadoras en las unidades.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

(Utilice la `stop diskPool locate` comando para apagar las luces indicadoras de las unidades).

Sintaxis

```
start diskPool [<em>diskPoolName</em>] locate
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`diskPool`	El nombre del pool de discos respecto del cual se desea realizar la localización. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del pool de discos tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de los corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Iniciar el aprovisionamiento de recursos del grupo de discos - CLI de SANtricity

La `start diskPool resourceProvisioning` el comando habilita el aprovisionamiento de recursos en un pool de discos determinado e inicia una operación asíncrona de habilitación de aprovisionamiento de recursos en cada volumen del pool de discos. El aprovisionamiento de recursos requiere que todas las unidades del pool de discos admitan la función DULBE de NVMe.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos en un pool de discos, utilice el comando de aprovisionamiento completo con la opción de deshabilitar el aprovisionamiento de recursos. Un pool de discos se aprovisionará cuando se cree si todas las unidades son compatibles con DULBE y las cabinas de almacenamiento `resourceProvisionedVolumes` el ajuste es `true`.

Sintaxis

```
start diskPool[<em>diskPoolName</em>] resourceProvisioning
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`diskPoolName`	El pool de discos desea habilitar la función de aprovisionamiento de recursos. El nombre del pool de discos debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

11.73

Iniciar borrado de unidad - SANtricity CLI

La `start drive erase` el comando borra todos los datos de una o varias unidades.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 y E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Ejecute este comando solo si desea quitar de forma permanente todos los datos de una unidad. Si la unidad tiene la función de seguridad habilitada, el `start drive erase` la opción de comando realiza un borrado criptográfico y restablece los atributos de seguridad de la unidad de nuevo a compatible con la función de seguridad.

> La operación de borrado no se puede deshacer. Asegúrese de seleccionar la unidad correcta al usar este comando.

Sintaxis

```
start (drive [trayID,[drawerID,]slotID] |
drives[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn]) erase
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). La lista de unidades no puede contener todas las unidades de la cabina de almacenamiento; de lo contrario, se rechazará el comando.

Nivel de firmware mínimo

11.70.1

Inicialización de la unidad de inicio - SANtricity CLI

La `start drive initialize` comando inicia una inicialización de la unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Posibles daños en la configuración de la cabina de almacenamiento — tan pronto como introduce este comando, se destruyen todos los datos de usuario.

Sintaxis

```
start drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
initialize
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Iniciar la localización de la unidad - SANtricity CLI

La `start drive locate` el comando localiza una unidad mediante el encendido de una luz indicadora en dicha unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Ejecute el `stop drive locate` comando para apagar la luz indicadora de la unidad.

Sintaxis

```
start drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] locate
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Iniciar reconstrucción de la unidad - SANtricity CLI

La `start drive reconstruct` el comando comienza la reconstrucción de una unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
start drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
reconstruct
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

5.43

7.60 añade el `drawerID` entrada del usuario.

Iniciar diagnósticos de aislamiento de fallas del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `start driveChannel faultDiagnostics` el comando ejecuta el diagnóstico de aislamiento de fallos del canal de la unidad y almacena los resultados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.10, el `start driveChannel faultDiagnostics` el comando queda obsoleto.

Sintaxis

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
controller [(a|b)] faultDiagnostics
testDevices=[all |
controller=(a|b) |
esms=[<em>trayID1</em> (left | right), ... , <em>trayIDN</em> (left |
right)] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]
|[dataPattern=(fixed | pseudoRandom) |
patternNumber=[(<em>0xhexadecimal</em> | <em>number</em>)] |
maxErrorCount=<em>integer</em> |
testIterations=<em>integer</em> |
timeout=<em>timeInterval</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`driveChannel`	El número identificador del canal de la unidad que se desea localizar. Los siguientes son valores válidos para el número identificador del canal de la unidad `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`. El número identificador del canal de la unidad debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`controller`	La letra identificadora de la controladora que se desea probar. Los valores válidos para los identificadores de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Parámetro	Descripción
`testDevices`	Los identificadores de los dispositivos (controladoras, módulo de servicios para el entorno [ESM] o unidades) que se desean probar. Puede especificar `all` O introduzca los identificadores específicos de los dispositivos de los cuales se desea realizar un diagnóstico.the `controller` los identificadores son `a` o. `b`, donde `a` Es el módulo de la controladora RAID de la ranura A, y. `b` Es el módulo de la controladora RAID de la ranura B. La `esms` Los identificadores son el ID de soporte y la derecha o izquierda, donde el ID de soporte es un valor de 0 a 99, y la derecha o izquierda se determinan cuando se ve el soporte de unidades desde la parte posterior. La `drive` los identificadores incluyen un identificador de soporte, un identificador de cajón cuando el soporte posee cajones y un identificador de ranura. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`dataPattern`	El método de repetición que se desea probar.
`patternNumber`	El patrón de datos hexadecimales que se desea utilizar para ejecutar la prueba. Este número puede ser cualquier número hexadecimal entre `0000` para `FFFF`. Debe colocar `0x` delante para indicar un número hexadecimal.

Parámetro	Descripción
`maxErrorCount`	La cantidad de errores que se desea aceptar antes de terminar la prueba.
`testIterations`	La cantidad de veces que se desea repetir la prueba.
`timeout`	El tiempo, en minutos, por el que se desea ejecutar la prueba.

Notas

Es posible introducir más de un tipo de dispositivo para probar, al igual que más de un tipo de prueba para ejecutar.

Utilice la `save driveChannel faultDiagnostics` y la `stop driveChannel faultDiagnostics` con el `start driveChannel faultDiagnostics` comando. Estos comandos se necesitan para almacenar los resultados de la prueba de diagnóstico en un archivo y para detener la prueba de diagnóstico.

Ejemplos de válido `patternNumber` las entradas se `0xA5A5`, `0x3C3C`, `8787`, y. `1234`.

También es posible detener este comando en cualquier momento con la tecla `Ctrl+C`.

Nivel de firmware mínimo

7.15

Iniciar la localización del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `start driveChannel locate` el comando identifica los soportes de unidades conectados a un canal de unidad específico. para ello, se encienden las luces indicadoras del soporte de unidades conectado al canal de la unidad.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Utilice la `stop driveChannel locate` comando para apagar las luces indicadoras del soporte de unidades

Sintaxis

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`driveChannel`	El número identificador del canal de la unidad que se desea localizar. Los siguientes son valores válidos para el número identificador del canal de la unidad `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `7`, o. `8`. El número identificador del canal de la unidad debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.10

7.15 añade una actualización al identificador del canal de la unidad.

Probar la configuración de alertas por correo electrónico - SANtricity CLI

La `start emailAlert test` el comando permite probar la configuración de alertas mediante el envío de un mensaje de correo electrónico de muestra.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
start emailAlert test
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"

The sample alert message was successfully sent to the email addresses.

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Aumentar la capacidad del volumen en un grupo de discos o grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `start increaseVolumeCapacity volume` aumenta la capacidad de un volumen estándar o de un volumen de repositorios en un pool de discos o un grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En este comando, el volumen estándar también se denomina volumen grueso.

No es posible usar este comando para aumentar la capacidad de un volumen fino.

Sintaxis

```
start increaseVolumeCapacity volume="<em>volumeName</em>"
incrementalCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre del volumen de un pool de discos o grupo de volúmenes en el que se desea aumentar la capacidad. El nombre del volumen debe escribirse entre comillas dobles (" ").
`incrementalCapacity`	El ajuste para aumentar el tamaño de almacenamiento (capacidad) del volumen. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. El valor predeterminado es `bytes`.

Parámetro	Descripción
`addDrives`	El ajuste para añadir nuevas unidades al volumen. En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). La `addDrives` el parámetro solo se puede usar para aumentar la capacidad de un grupo de volúmenes. El parámetro no puede usarse para aumentar la capacidad de un pool de discos.

Notas

En algunos casos a `drive` el parámetro puede aparecer como entrada válida para la sintaxis del comando. Sin embargo, no puede utilizar la `drive` parámetro con este comando.

Ajuste de `incrementalCapacity` parámetro, inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener. Las operaciones de ejecución prolongada se realizan en segundo plano y no impiden la ejecución de otros comandos. Para mostrar el progreso de las operaciones de ejecución prolongada, use la `show volume actionProgress` comando.

La `addDrives` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Iniciar volcado del controlador de entrada y salida (IOC) - SANtricity CLI

La `start IOCLog` El comando produce un volcado del registro IOC de las transmisiones de datos entre un host y una controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Las controladora se identifican como "a " o "b". Cada controladora puede tener hasta cuatro canales host; y cada canal tiene un identificador único que es un número del 1 al 8.

Sintaxis

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | b1 | b2 | b3 | b4 |
b5 | b6 | b7 | b8)]
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller-channel identifiers`	Este parámetro especifica la controladora y el canal host desde los cuales se generará el volcado de IOC. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. Los canales host tienen identificadores numéricos. Los identificadores de la controladora y del canal host deben escribirse entre corchetes ([ ]). Los valores del identificador de la controladora y del canal host válidos son `a1`, , `a2 a3 a4 a5`, , , , `a6 a7`, , , `a8 b1`, , `b2`, `b3 b4`, , , `b5 b6`, , `b7`, `b8`o . Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

Parámetro	Descripción
`overwrite`	Este parámetro provoca que el volcado de registro IOC nuevo sobrescriba el existente. Para sobrescribir el volcado existente, configure este parámetro como `TRUE`. El valor predeterminado es `FALSE`.

Notas

Este comando genera un registro de depuración del IOC de la controladora seleccionada y almacena los datos en formato comprimido dentro de un búfer de memoria persistente en la controladora. Puede recuperar los datos del registro de depuración mediante el `save IOCLog` comando. La controladora devuelve un error si se dan estas condiciones:

- La plataforma de la controladora y HIC no admiten un volcado de IOC.
- La controladora especificada tiene un volcado de IOC pendiente y el parámetro de sobrescritura está configurado como "false".
- Los identificadores especificados de la controladora o del canal están fuera del rango válido.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Iniciar el borrado seguro de la unidad FDE - SANtricity CLI

La `start secureErase drive` El comando borra todos los datos de una o varias unidades de cifrado de disco completo (FDE) de modo que se puedan reutilizar como unidades FDE.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Ejecute este comando solo cuando las unidades FDE ya no formen parte del pool de discos o grupo de volúmenes seguro, o cuando no conozca la clave de seguridad.

> Para borrar una unidad FIPS cuando está bloqueada y la clave de seguridad para desbloquearla no está disponible, use el `set drive securityID` comando.

Sintaxis

```
[start secureErase (drive
[<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive` o. `drives`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]). La lista de unidades no puede contener todas las unidades de la cabina de almacenamiento; de lo contrario, se rechazará el comando. Para garantizar el borrado de todas las unidades, ejecute este comando dos veces y especifique la lista de unidades en dos grupos separados.

Notas

El firmware de la controladora crea un bloqueo que restringe el acceso a las unidades FDE. Las unidades FDE tienen un estado denominado Security Capable. Cuando se crea una clave de seguridad, el estado se configura en Security Enabled, lo cual restringe el acceso a todas las unidades FDE existentes en la cabina de almacenamiento.

Nivel de firmware mínimo

7.40

Iniciar la reversión de la imagen instantánea - SANtricity CLI

La `start snapImage rollback` comando inicia una operación de reversión para un conjunto de imágenes snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El contenido del volumen base cambia de inmediato para coincidir con el contenido del momento específico del volumen de imagen Snapshot seleccionado. El volumen base queda inmediatamente disponible para solicitudes de lectura/escritura una vez que finaliza correctamente la operación de reversión. Para detener una operación de reversión de imagen Snapshot, use la `stop rollback snapImage` comando.

El volumen de repositorios asociado con la imagen Snapshot continúa realizando un seguimiento de cualquier cambio nuevo entre el volumen base y el volumen de imagen Snapshot que ocurra una vez completada la operación de reversión.

> No se puede usar este comando para las imágenes Snapshot incluidas en una copia de volumen en línea.

Sintaxis

```
start snapImage ["<em>snapImageName</em>"] rollback
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`snapImage`	El nombre de la imagen Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea iniciar una operación de reversión para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapGroup1, se debe usar este comando:

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Para iniciar una operación de reversión de la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot con el nombre snapGroup1, se debería usar el siguiente comando:

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"]rollback;
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Probar el destino de la trampa SNMP - CLI de SANtricity

La `start snmpTrapDestination` El comando prueba la conexión e identificación del

receptor de capturas para un usuario o una comunidad de protocolo simple de gestión de redes (SNMP) específica. Este comando envía un mensaje de captura al receptor de capturas para probar el destino de capturas.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName="<em>communityName</em>" |
(userName="<em>userName</em>" [engineId=(local | engineId)]))
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`trapReceiverIP`	Dirección IP del administrador SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`communityName`	Nombre de la comunidad SNMP a la que se desea enviar mensajes de captura.
`userName`	Nombre del usuario SNMP al que se desea enviar mensajes de captura.
`engineId`	El ID del motor del usuario SNMP al que desea enviar mensajes de captura. El ID del motor es necesario si hay más de un usuario USM con el mismo nombre de usuario. El valor puede ser "`local`" Para especificar el agente SNMP local es el agente autorizado o una cadena de dígitos hexadecimales para especificar un ID de motor de agente SNMP remoto.

Nivel de firmware mínimo

8.30

Iniciar la localización de caché SSD - SANtricity CLI

La `start ssdCache locate` El comando identifica los discos de estado sólido (SSD) agrupados lógicamente para formar la caché SSD mediante el parpadeo de las luces

indicadoras en los SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

Utilice la `stop ssdCache locate` comando para apagar las luces indicadoras de las unidades.

Sintaxis

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] locate
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD que se desea localizar. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD incluye caracteres especiales o está compuesto solo de números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Iniciar el modelado del rendimiento de la caché SSD - SANtricity CLI

La `start ssdCache performanceModeling` El comando inicia el modelado de rendimiento de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

El modelado de rendimiento supervisa y mide la actividad de I/o durante un periodo, y realiza una estimación del rendimiento de varios tamaños de caché SSD. Para la estimación del rendimiento se tienen en cuenta dos métricas: El porcentaje de acierto en caché y el tiempo promedio de respuesta. Los datos de modelado de rendimiento no estarán disponibles hasta que se detenga la operación con la `stop ssdCache performanceModeling` comando.

Sintaxis

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD para la cual se desea modelar el rendimiento. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD incluye caracteres especiales o está compuesto solo de números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

El modelado de rendimiento finaliza y los datos de modelado de rendimiento se ponen a disposición cuando sucede una de las condiciones siguientes:

- Ejecute el `stop ssdCache performanceModeling` comando.
- Se recuperan los datos de modelado de rendimiento por medio del software de administración del almacenamiento.

El modelado de rendimiento finaliza, pero los datos no se ponen a disposición si se da alguna de las condiciones siguientes:

- Se reinicia la controladora.
- Se realizan cambios en la configuración de la caché SSD.
- Cambia el estado de la caché SSD.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Probar la configuración de entrega de AutoSupport - SANtricity CLI

La `start storageArray autoSupport deliveryTest` El comando envía un mensaje de recogida de bundle de AutoSupport de muestra para poder realizar una prueba de la conexión al sistema de soporte técnico de destino con los parámetros de

entrega especificados.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
start storageArray autoSupport deliveryTest
[replyToEmail="<em>address</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`replyToEmail`	Permite al usuario especificar la dirección de correo electrónico de respuesta del mensaje de prueba de AutoSupport. Solo se utiliza o se requiere cuando el método de entrega establecido es correo electrónico.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest;"

SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest
replyToEmail=\"user@company.com\";"

The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway
server.

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Iniciar el envío manual de AutoSupport de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `start storageArray autoSupport manualDispatch` El comando inicia un paquete de soporte completo y el mensaje de ASUP para el paquete.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Debido a la cantidad de tiempo que debe completarse, el comando devuelve correctamente si puede iniciar el proceso.

Sintaxis

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

Parámetros

Ninguno

Nivel de firmware mínimo

8.63

Iniciar el diagnóstico de la base de datos de configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `start storageArray configDbDiagnostic` comando ejecuta una comprobación de coherencia con una base de datos de configuración.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
start storageArray configDbDiagnostic
[sourceLocation=(disk | onboard) |
diagnosticType=(fileSystem | mirror) |
controller[(a|b)]]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`sourceLocation`	Este parámetro especifica la ubicación de la base de datos. • `disk` indica que los datos provienen directamente de la base de datos en la unidad • `onboard` Indica que los datos provienen de la ubicación de la memoria RPA La ubicación predeterminada es `disk`.
`diagnosticType`	El nivel de pruebas de diagnóstico que se desea ejecutar en la base de datos. Se puede ejecutar uno de los siguientes niveles de prueba: `fileSystem` — esta opción comprueba la integridad estructural de la base de datos. `mirror` — las pruebas que se ejecutan con esta opción varían según el valor de `sourceLocation` parámetro: • Cuando la **`sourceLocation`** el parámetro se establece en `disk`, el controlador del mismo nivel inicia una comprobación de bloque. • Cuando la **`sourceLocation`** el parámetro se establece en `onboard` , el controlador del mismo nivel inicia una comprobación de registro. Puede ejecutar el `mirror` Opción solo desde la línea de comandos o desde el editor de secuencia de comandos. Esta opción no está disponible a través de la GUI del software de administración del almacenamiento. La `mirror` option inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener. El valor predeterminado es `fileSystem`.
`controller`	La controladora que contiene la base de datos en la que se desea ejecutar las pruebas de diagnóstico. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Este comando ejecuta una comprobación de coherencia con una base de datos de configuración. Se comprueban todos los registros de la base de datos. Los datos de error se escriben automáticamente en un archivo de la carpeta de datos del disco. No es necesario especificar un archivo de salida.

> Ejecute una comprobación de consistencia con `diagnosticType` parámetro establecido en `mirror` y con la `sourceLocation` parámetro establecido en `onboard` puede provocar que la operación funcione durante mucho tiempo. Esto puede tener efectos adversos en el procesamiento de I/o de host. Esta operación debe llevarse a cabo solo con instrucciones de la organización de soporte.

Una vez finalizada la prueba de diagnóstico, el firmware de la controladora devuelve un resultado que indica lo siguiente:

- `Diagnosis completed without errors. No ZIP file created.`
- `Diagnosis completed with errors. Refer to the ZIP file created at:`

  `...\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip`

Si la prueba de diagnóstico detecta alguna incoherencia en la base de datos de configuración, el firmware de la controladora realiza las acciones siguientes:

- Devuelve una descripción de la incoherencia
- Guarda un archivo ZIP con datos binarios sin configurar

El firmware de la controladora guarda el archivo ZIP en la siguiente ubicación:

`...\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip`

Puede utilizar los datos binarios como ayuda para determinar la causa del problema o puede enviar el archivo con estos datos al soporte técnico.

Para detener la prueba de diagnóstico de configuración de la base de datos, utilice el `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Además, es posible iniciar la prueba de diagnóstico de configuración de la base de datos mediante la GUI del software de administración del almacenamiento. Sin embargo, no es posible detener la prueba por este mismo medio. Si desea detener una prueba de diagnóstico en ejecución, debe utilizar el `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Nivel de firmware mínimo

7.75

en la versión 7.83, se añaden estos parámetros:

- `sourceLocation`
- `diagnosticType`
- `controller`

Iniciar la imagen del estado del controlador de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `start storageArray controllerHealthImage controller` comando genera una imagen de estado de controladora de la cabina de almacenamiento en cabinas de almacenamiento que admiten la función de imagen de estado de controladora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.20 `coreDump` el parámetro se sustituye por el `controllerHealthImage` parámetro.

Use este comando solo bajo la supervisión del soporte técnico.

Si la cabina de almacenamiento no es compatible con la función de imagen de estado de controladora, el comando devuelve un error.

Sintaxis

```
start storageArray controllerHealthImage controller [(a|b)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`controller`	Este parámetro especifica la controladora de la cual se generará la imagen de estado de la controladora. Los identificadores válidos de la controladora son los siguientes `a` o. `b`, donde `a` Es la controladora en la ranura A, y. `b` Es la controladora en la ranura B. El identificador de la controladora debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.

Notas

Este comando obliga a la controladora seleccionada a volcar los datos principales en la caché. Utilice la `save storageArray controllerHealthImage` comando para guardar una copia de los datos de la caché en un archivo de host.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.20 sustituye la `coreDump` con el `controllerHealthImage` parámetro.

Servidor de directorio de matriz de almacenamiento de prueba - SANtricity CLI

La `start storageArray directoryServices test` el comando comprueba la comunicación con todos los servidores de directorio configurados y valida las configuraciones de dominio del servidor.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando devuelve un error si al menos un servidor del directorio todavía no se añadió al dominio.

Sintaxis

```
start storageArray directoryServices test
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"

<test results for each domain configured are returned>

SMcli completed successfully.
```

Probar la comunicación de administración de claves externas - SANtricity CLI

La `start storageArray externalKeyManagement test` El comando utiliza las credenciales configuradas (certificados, dirección del servidor KMIP y número de puerto KMIP) para verificar que la cabina de almacenamiento pueda comunicarse con el servidor KMIP externo.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

Este comando se aplica solo a la gestión de claves externas.

Sintaxis

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

8.40

Iniciar la actualización del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `start storageArray isnsServerRefresh` Comando inicia una actualización de la información de la dirección de red para el servidor iSNS.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si el servidor DHCP es marginal o no responde, la operación de actualización puede demorar entre dos y tres minutos en completarse.

Este comando es únicamente para IPv4.

Sintaxis

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

Parámetro

Ninguno.

Notas

Si utilizó la `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` Comando para establecer la configuración pero no estableció la configuración en DHCP, ejecutando el `start storageArray isnsServerRefresh` devuelve un error.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Iniciar la localización de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `start storageArray locate` el comando localiza una cabina de almacenamiento mediante el encendido de luces indicadoras de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Utilice la `stop storageArray locate` comando para apagar las luces indicadoras de la cabina de almacenamiento.

Sintaxis

```
start storageArray locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Iniciar prueba de URL del servidor OCSP - CLI de SANtricity

La `start storageArray ocspResponderUrl test` El comando comprueba si hay una conexión abierta a la URL especificada del servidor de protocolo de estado de certificado en línea (OCSP).

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Parámetros

Parámetro	Descripción
`url`	La cadena literal de la URL del servidor de OCSP. Si no se especifica una URL, el comando utiliza la URL de respuesta de OCSP que se encuentra en la configuración de revocación de certificados.

Sintaxis

```
start storageArray ocspResponderUrl test (url=stringLiteral)
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Iniciar prueba de syslog de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `start storageArray syslog test` permite probar las comunicaciones entre la cabina de almacenamiento y un servidor de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Sintaxis

```
start storageArray syslog test id="<id>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
id	El ID de configuración de syslog que se probará. El ID está disponible mediante el `show storageArray syslog` comando.

Ejemplo

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"
SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.42

Iniciar la sincronización de duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `start syncMirror primary synchronize` el comando inicia la sincronización de mirroring síncrono.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
start syncMirror primary ["<em>volumeName</em>"] synchronize
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre del volumen primario para el cual se desea iniciar la sincronización. El nombre del volumen primario debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.10

Probar la configuración de syslog - SANtricity CLI

La `start syslog test` el comando envía un mensaje de muestra para realizar una prueba de la configuración de syslog.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300 individual. No funciona en cabinas de almacenamiento E2700 o E5600.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Sintaxis

```
start syslog test
```

Parámetros

Ninguno.

Ejemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"

The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.

SMcli completed successfully.
```

Nivel de firmware mínimo

8.40

Localización de la bandeja de inicio - SANtricity CLI

La `start tray locate` el comando localiza un soporte mediante el encendido de la luz indicadora.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Utilice la `stop tray locate` comando para apagar la luz indicadora del soporte

Sintaxis

```
start tray [<em>trayID</em>] locate
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`tray`	El soporte que se desea localizar. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. El valor de ID de soporte debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.10

Inicialización del volumen - SANtricity CLI

La `start volume initialize` el comando inicia el formateo de un volumen en una cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El formateo de un volumen inicia una operación prolongada que no se puede detener.

Sintaxis

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	El nombre de un volumen que se desea formatear. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Inicializar volumen delgado - SANtricity CLI

La `start volume initialize` el comando inicializa o reinicializa un volumen fino.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La acción depende de los parámetros que se utilicen:

- Si se utiliza sin ninguno de los parámetros opcionales, este comando elimina los datos del volumen fino. La capacidad del volumen del repositorio no se ve afectada.
- Si se utiliza con alguno de los parámetros opcionales, este comando provoca la reinicialización y las acciones en el volumen del repositorio.

La inicialización de un volumen fino inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener.

Sintaxis

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
[existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em>]
[diskPool=<em>diskPoolName</em> capacity=<em>capacityValue</em>]
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE)]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volume`	Nombre del volumen sobre el cual se inicia la inicialización. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`existingRepositoryLabel`	Este parámetro reemplaza el volumen del repositorio por el volumen candidato especificado. • El valor especificado es una etiqueta de usuario de volumen del repositorio existente. El volumen especificado debe ser un volumen del repositorio que no se utilice con el nombre en el formato correcto. • Si el volumen del repositorio recién especificado se encuentra en un pool de discos diferente, la propiedad del volumen fino cambiará a ese pool. • De manera predeterminada, se eliminará el volumen del repositorio antiguo. Si el nombre del volumen del repositorio existente contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ").
`diskPool`	Nombre del pool de discos en el que se desea crear un volumen del repositorio nuevo con la capacidad especificada. Si el nombre del pool de discos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" "). Se debe usar este parámetro con el `capacity` parámetro para crear un volumen del repositorio nuevo con la capacidad especificada.

Parámetro	Descripción
`capacity`	Tamaño que se desea establecer para el volumen del repositorio que se está creando. El tamaño se define en unidades de `bytes`, `KB`, `MB`, `GB`, o. `TB`. La capacidad física mínima es 4 GB. La capacidad física máxima es 257 TB. Se debe usar este parámetro con el `diskPool` parámetro para crear un volumen del repositorio nuevo con la capacidad especificada.
`retainRepositoryMembers`	Si este parámetro se establece en `TRUE`, se conserva el repositorio antiguo. De manera predeterminada, se elimina el repositorio antiguo. Se ignora este parámetro si se vuelve a utilizar el repositorio existente.

Notas

Si no se especifica un volumen con el `volume` parámetro, este comando restablece los metadatos en el repositorio y, en efecto, hace que el volumen fino aparezca vacío al host. Si se especifica un volumen con el **`volume`** parámetro, ese volumen se reemplaza por un volumen recién creado o por un volumen existente si se especifica uno con el `existingRepositoryLabel` parámetro. Si especifica un volumen existente con el `existingRepositoryLabel` el parámetro que se encuentra en un pool de discos diferente, la propiedad del volumen fino cambiará al pool de discos nuevo.

Los parámetros de volumen del volumen fino, como la capacidad virtual, la cuota y el umbral de advertencia, conservan sus valores anteriores después de que se reinicializa el volumen fino.

El formato de disponibilidad inmediata (IAF) no se aplica a los volúmenes de más de 64 TB.

En la siguiente tabla, se enumeran los límites de capacidad para un volumen fino.

Tipo de capacidad	Tamaño
Capacidad virtual mínima	32 MB
Capacidad virtual máxima	256 TB
Capacidad física mínima	4 GB
Capacidad física máxima	257 TB

Los volúmenes finos son compatibles con las mismas operaciones que los volúmenes estándar, con las siguientes excepciones:

- No se puede cambiar el tamaño de los segmentos de un volumen fino.

- No se puede habilitar la comprobación de redundancia de lectura previa de un volumen fino.
- No se puede utilizar un volumen fino como volumen objetivo en una copia de volumen.
- No se puede utilizar un volumen fino en una operación de mirroring síncrono.

Para cambiar un volumen fino por un volumen estándar, se debe utilizar la operación de copia de volumen para crear una copia del volumen fino. El destino de una copia de volumen siempre es un volumen estándar.

Nivel de firmware mínimo

7.83

8.30 aumenta la capacidad máxima de un volumen fino a 256 TB.

Iniciar la desfragmentación del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `start volumeGroup defragment` el comando inicia una operación de desfragmentación en el grupo de volúmenes especificado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La desfragmentación de un grupo de volúmenes inicia una operación prolongada que no se puede detener.

Sintaxis

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] defragment
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea desfragmentar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Los errores de I/o de host pueden dar como resultado grupos de volúmenes con más de 32 volúmenes. Es posible que esta operación también tenga como resultado reinicios internos de la controladora debido a que el tiempo de espera finaliza antes de que se configure la definición del grupo de volúmenes. Si tiene este

problema, desactive las operaciones de I/o del host y vuelva a intentar ejecutar el comando.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Iniciar la exportación del grupo de volúmenes - CLI de SANtricity

La `start volumeGroup export` El comando mueve un grupo de volúmenes al estado exportado.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Entonces, se podrán quitar las unidades que componen el grupo de volúmenes y se podrá volver a instalarlas en una cabina de almacenamiento diferente.

No realice estos pasos sin realizar primero los pasos enumerados en Información sobre la migración de grupos de volúmenes.

Dentro del grupo de volúmenes, no es posible transferir volúmenes asociados con las funciones de una cabina de almacenamiento a otra.

Sintaxis

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] export
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea exportar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Cuando este comando se ejecuta correctamente, puede ejecutar el `start volumeGroup import` El comando para finalizar de mover el grupo de volúmenes al estado Complete, que hace que el grupo de volúmenes esté disponible para la nueva cabina de almacenamiento.

Si este comando no se realiza correctamente debido a que ciertos problemas de hardware impidieron la

finalización de la exportación, utilice el `set volumeGroup forceState` comando. La `set volumeGroup forceState` permite utilizar el `start volumeGroup import` comando para importar un grupo de volúmenes.

Una vez que el grupo de volúmenes se encuentra en estado exportado o forzado, es posible quitar las unidades que componen el grupo de volúmenes de la cabina de almacenamiento. Es posible volver a instalar las unidades en una cabina de almacenamiento diferente.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Iniciar el aprovisionamiento completo del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `start volumeGroup fullProvisioning` el comando inicia una operación de aprovisionamiento completa en todos los volúmenes del pool de discos y, opcionalmente, deshabilita el aprovisionamiento de recursos en el grupo de volúmenes.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La función de aprovisionamiento de recursos mejora la vida útil de las unidades SSD y aumenta el rendimiento de escritura al dejar una parte mayor de los bloques de la unidad en estado sin asignar que un volumen estándar. Un volumen aprovisionado por recursos es un volumen grueso de un grupo de volúmenes SSD o pool, en el que se asigna capacidad de las unidades (asignada al volumen), pero los bloques de las unidades se desasignan (anula la asignación) durante la creación de volúmenes. Los bloques de unidades se asignan según sea necesario para completar la I/o de escritura del host. Las operaciones de anulación de asignación de host pueden devolver los bloques de unidades al estado sin asignar . Además, el aprovisionamiento de recursos elimina la inicialización en segundo plano vinculada con el tiempo, lo que permite inicializar rápidamente grandes volúmenes.

Los volúmenes aprovisionados de recursos solo se admiten en pools y grupos de volúmenes SSD, donde todas las unidades del grupo o pool admiten la funcionalidad de recuperación de error de bloque lógico no escrito o desasignado (DULBE). La mejora del rendimiento varía en función del modelo de unidad y la capacidad.

El formato de aprovisionamiento completo garantiza que todos los bloques necesarios para los volúmenes en el grupo de volúmenes se asignan completamente en las unidades. Este comando solo se aplica al grupo de volúmenes aprovisionado con recursos. Si la opción a. `disableResourceProvisioning` no está establecido en `FALSE`, entonces los volúmenes seguirán siendo aprovisionados con recursos y los nuevos volúmenes creados en el grupo de volúmenes serán aprovisionados con recursos. Si la opción para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos se establece en `TRUE`, entonces los volúmenes ya no serán aprovisionados con recursos y los nuevos volúmenes creados en el grupo de volúmenes no serán aprovisionados con recursos.

Sintaxis

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El grupo de volúmenes que desea iniciar la operación de aprovisionamiento completo. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).
`disableResourceProvisioning`	El ajuste para especificar si debe deshabilitarse el aprovisionamiento de recursos una vez que finaliza la operación de aprovisionamiento completo. Para omitir el proceso de deshabilitación del aprovisionamiento de recursos, establezca esta opción en `FALSE`. El valor predeterminado es `TRUE`. Para volver a habilitar el aprovisionamiento de recursos en un grupo de volúmenes y todos los volúmenes asociados, use el `Start Volume Group Resource Provisioning` comando.

Nivel de firmware mínimo

11.72

Iniciar la importación de un grupo de volúmenes - CLI de SANtricity

La `start volumeGroup import` El comando mueve un grupo de volúmenes al estado Complete para que un grupo de volúmenes recién introducido esté disponible para su nueva cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

El grupo de volúmenes debe tener el estado exportado o forzado para poder ejecutar este comando. Una vez

que se complete correctamente la ejecución del comando, el grupo de volúmenes estará operativo.

> Dentro del grupo de volúmenes, no es posible transferir volúmenes asociados con las funciones de una cabina de almacenamiento a otra.

Sintaxis

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] import
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes que se desea importar. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Notas

Como parte de la operación de importación, se quitan los volúmenes de niveles más altos específicamente relacionados con funciones (mirroring síncrono, copia de volumen, asignación y reservas persistentes).

Debe ejecutar el `show volumeGroup importDependencies` antes de ejecutar el `start volumeGroup import` comando.

Nivel de firmware mínimo

7.10

Iniciar la localización del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `start volumeGroup locate` el comando identifica las unidades que se agrupan lógicamente para formar el grupo de volúmenes especificado mediante el parpadeo de las luces indicadoras en las unidades.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Utilice la `stop volumeGroup locate` comando para apagar las luces indicadoras de las unidades.

Sintaxis

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] locate
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`volumeGroup`	El nombre del grupo de volúmenes del que se desea localizar las unidades que pertenecen a dicho grupo de volúmenes. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

6.16

Iniciar el aprovisionamiento de recursos del grupo de volúmenes - CLI de SANtricity

La `start volumeGroup resourceProvisioning` el comando habilita el aprovisionamiento de recursos en un grupo de volúmenes determinado e inicia una operación asíncrona de habilitación de aprovisionamiento de recursos en cada volumen del grupo de volúmenes. El aprovisionamiento de recursos requiere que todas las unidades del grupo de volúmenes sean compatibles con la función DULBE de NVMe.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con los roles de administrador de almacenamiento o administrador de soporte.

Contexto

Para deshabilitar el aprovisionamiento de recursos en un grupo de volúmenes, se debe usar el comando de aprovisionamiento completo con la opción de deshabilitar el aprovisionamiento de recursos. Un grupo de volúmenes se aprovisionará de recursos cuando se cree si todas las unidades son compatibles con DULBE y las cabinas de almacenamiento `resourceProvisionedVolumes` el ajuste es `true`.

Sintaxis

```
start volumeGroup[<em>volumeGroupName</em>] resourceProvisioning
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`volumeGroupName`	El grupo de volúmenes que desea habilitar la función de aprovisionamiento de recursos. El nombre del grupo de volúmenes debe escribirse entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

11.73

detener…

Cancelar la inversión de roles del grupo de espejo asincrónico - SANtricity CLI

La `stop asyncMirrorGroup rolechange` comando cancela una operación de reversión de roles pendiente entre grupos de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] rolechange
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	Nombre del grupo de reflejos asíncronos para el que se desea cancelar la operación de reversión de roles pendiente. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Detener la reversión de instantáneas del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `stop cgSnapImage rollback` el comando detiene una operación de reversión a volúmenes base miembro en un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

La cancelación de una operación de reversión Snapshot de un grupo de coherencia deja al volumen base en un estado indefinido y, potencialmente, con datos incoherentes o no válidos. El volumen Snapshot del grupo de coherencia relacionado queda deshabilitado e inutilizable.

Sintaxis

```
stop cgSnapImage["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...
"<em>memberVolumeNamen</em>")
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`cgSnapImage`	El nombre de la imagen Snapshot del grupo de coherencia para el cual se desea detener una operación de reversión. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).
`memberVolumeSet`	El nombre de uno o más volúmenes base miembro en un grupo de coherencia para el cual se desea detener la operación de reversión. El nombre de cada volumen base miembro debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de paréntesis. Es posible escribir más de un nombre de volumen base miembro. Todos los nombres de volúmenes base miembro deben escribirse dentro de un par de corchetes ([ ]). El nombre de cada volumen base miembro debe escribirse entre comillas dobles (" "). Cada nombre de volumen base miembro debe separarse con un espacio. Cuando la `memberVolumeSet` no se utiliza el parámetro mientras el proceso de reversión se aplica a todos los volúmenes miembro del grupo de coherencia.

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea detener una operación de reversión de la imagen Snapshot más reciente en un grupo de coherencia completo con el nombre CG1, debería usarse el siguiente comando:

```
stop cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Si se desea detener una operación de reversión de la imagen Snapshot 12345 para los miembros del volumen base memVol1, memVol2 y memVol3 en un grupo de coherencia con el nombre CG2, debería usarse el siguiente comando:

```
stop cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2
memVol3");
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener el volumen de instantáneas del grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `stop cgSnapVolume` el comando detiene la operación de copia en escritura para crear un volumen snapshot de grupo de coherencia.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Para reiniciar la operación de copia en escritura, utilice `resume cgSnapVolume` comando.

> Este comando no elimina un volumen Snapshot de un grupo de coherencia. Para eliminar un volumen Snapshot de un grupo de coherencia, utilice `delete cgSnapVolume` comando.

Sintaxis

```
stop cgSnapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`cgSnapVolume`	El nombre del volumen Snapshot del grupo de coherencia del que se desea detener la creación. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener la comprobación de paridad de volumen - SANtricity CLI

La `stop check volume parity job` el comando detiene un trabajo de comprobación de paridad de un volumen en curso.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento EF600 y EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop check volume parity job jobId=<job_id>;
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`jobId`	El ID de trabajo correspondiente al trabajo de comprobación de paridad del volumen que se desea detener. Este valor es obligatorio.

Nivel de firmware mínimo

11,80

Detener las imágenes de instantáneas pendientes en el grupo de consistencia - SANtricity CLI

La `stop consistencyGroup pendingSnapImageCreation` el comando detiene todas las imágenes snapshot pendientes que se van a crear en un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si el grupo de coherencia Snapshot no tiene imágenes Snapshot pendientes, el software de administración del almacenamiento muestra un mensaje de error y no ejecuta el comando.

Sintaxis

```
stop consistencyGroup
[<em>consistencyGroupName</em>]pendingSnapImageCreation
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`consistencyGroupName`	El nombre del grupo de coherencia para el que se desea detener cualquier operación Snapshot pendiente. El nombre del grupo de coherencia debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de coherencia tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de los corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener la ubicación del grupo de discos - SANtricity CLI

La `stop diskPool locate` el comando apaga las luces indicadoras en las unidades que se encendieron con el `start diskPool locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop diskPool locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Localización de la unidad de parada - SANtricity CLI

La `stop drive locate` el comando apaga la luz indicadora en la unidad que fue encendida por el `start drive locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop drive locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Detener el reemplazo de la unidad - SANtricity CLI

La `stop drive replace` command detiene una operación de copia de datos que se ha iniciado en una `set drive` o un `replace drive` con el **`copyDrive`** entrada del usuario.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop drive replace ([trayID,[drawerID,]slotID] | <"wwID">)
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`drive`	En el caso de los soportes de unidades de gran capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte, ID de cajón e ID de ranura correspondientes a la unidad. En el caso de los soportes de unidades de baja capacidad, es necesario indicar los valores de ID de soporte e ID de ranura correspondientes a la unidad. Los valores de ID de soporte son `0` para `99`. Los valores de ID de cajón son `1` para `5`. El valor máximo de ID de ranura es 24. Los valores de ID de ranura comienzan con 0 o 1, según el modelo de soporte. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2800 y E5700 tienen números de ID de ranura que comienzan con 0. Los soportes de unidades compatibles con controladoras E2700 y E5600 tienen números de ID de ranura que comienzan con 1. Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([ ]).
`drive`	Identificador a nivel mundial (WWID) de la unidad que se desea reemplazar. El nombre del WWID debe escribirse entre comillas dobles (" ") entre paréntesis angulares (< >).

Notas

La `drive` el parámetro es compatible con soportes de unidades de alta y baja capacidad. Un soporte de unidades de gran capacidad tiene cajones que contienen las unidades. Los cajones se deslizan hacia afuera para permitir el acceso a las unidades. Un soporte de unidades de baja capacidad no tiene cajones. Para un soporte de unidades de gran capacidad, se deben especificar el identificador (ID) de soporte de unidades, el ID de cajón y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, solo se deben especificar el ID de soporte de unidades y el ID de ranura donde reside la unidad. Para un soporte de unidades de baja capacidad, un método alternativo para identificar la ubicación de una unidad es especificar el ID de soporte de unidades, establecer el ID de cajón en `0`, Y especifique el ID de la ranura en la que reside una unidad.

Nivel de firmware mínimo

8.20

Diagnóstico de aislamiento de fallas del canal de detención de la unidad - SANtricity CLI

La `stop driveChannel faultDiagnostics` el comando detiene el diagnóstico de aislamiento de fallos del canal de la unidad, lo cual detiene el `start drive channel fault isolation diagnostics` antes de que finalice.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Con la versión de firmware 8.10, el `stop driveChannel faultDiagnostics` el comando queda obsoleto.

Sintaxis

```
stop driveChannel faultDiagnostics
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

Utilice la `start driveChannel faultDiagnostics` y la `save driveChannel faultDiagnostics` con el `stop driveChannel faultDiagnostics` comando. Estos comandos se necesitan para iniciar la prueba de diagnóstico y guardar los resultados de la prueba de diagnóstico en un archivo.

También puede detener la `start driveChannel faultDiagnostics` para ello, pulse `Ctrl+C`.

Nivel de firmware mínimo

7.15

Detener la localización del canal de la unidad - SANtricity CLI

La `stop driveChannel locate` el comando apaga las luces indicadoras de los soportes de unidades que se encendieron con el `start driveChannel locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop driveChannel locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Detener el grupo de instantáneas con imágenes de instantáneas pendientes - SANtricity CLI

La `stop pendingSnapImageCreation` el comando cancela todas las imágenes snapshot pendientes que se crean en una snapshot o un grupo de coherencia snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Si el grupo Snapshot no tiene imágenes Snapshot pendientes, el firmware muestra un mensaje de error y no ejecuta el comando. Este comando se puede ejecutar en un grupo Snapshot o un grupo de coherencia Snapshot.

Sintaxis

```
stop (snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
consistencyGroup [<em>snapConsistencyGroupName</em>])
pendingSnapImageCreation
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapGroup`	El nombre del grupo Snapshot para el que se desean detener las imágenes Snapshot pendientes. El nombre del grupo Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo Snapshot tiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`consistencyGroup`	El nombre del grupo de coherencia Snapshot para el que se desea detener las imágenes Snapshot pendientes. El nombre del grupo de coherencia Snapshot debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de coherencia Snapshot contiene caracteres especiales o números, debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener la reversión de imágenes instantáneas - SANtricity CLI

La `stop snapImage rollback` el comando detiene una operación de reversión de imagen snapshot que inició el `start snapImage rollback` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

> La cancelación de una operación de reversión de imagen Snapshot deja al volumen base en un estado indefinido y, potencialmente, con datos incoherentes o no válidos. El volumen de imágenes Snapshot relacionado queda deshabilitado e inutilizable.

Sintaxis

```
stop snapImage [<em>snapCGID:imageID</em> rollback]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`snapImage`	El nombre de la imagen Snapshot en la que se desea detener una operación de reversión. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes: • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones: • Un valor entero que corresponde al número de secuencia de la Snapshot en el grupo Snapshot. • `NEWEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más reciente creada en el grupo Snapshot. • `OLDEST` — esta opción debe usarse para mostrar la imagen Snapshot más antigua creada en el grupo Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Notas

El nombre de una imagen Snapshot consta de dos partes separadas por dos puntos (:):

- El identificador del grupo Snapshot
- El identificador de la imagen Snapshot

Por ejemplo, si se desea detener una operación de reversión para una imagen Snapshot 12345 que se encuentra en un grupo Snapshot denominado snapGroup1, se debe usar este comando:

```
stop snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Para detener una operación de reversión de la imagen Snapshot más reciente en un grupo Snapshot con el nombre snapGroup1, se debería usar el siguiente comando:

```
stop snapImage ["snapGroup1:newest"] rollback;
```

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener el volumen de la instantánea - SANtricity CLI

La `stop snapVolume` el comando detiene una operación de volumen snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`snapVolume`	El nombre del volumen Snapshot que se desea detener. El nombre del volumen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([ ]).

Notas

Puede utilizar cualquier combinación de caracteres alfanuméricos, subrayado (_), guión (-) y almohadilla (#) para los nombres. Los nombres pueden tener hasta 30 caracteres.

Nivel de firmware mínimo

7.83

Detener la localización de caché SSD - SANtricity CLI

La `stop ssdCache locate` El comando apaga las luces indicadoras de los discos de estado sólido (SSD) que había encendido el `start ssdCache locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Sintaxis

```
stop ssdCache locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Detener el modelado del rendimiento de la caché SSD - SANtricity CLI

La `stop ssdCache performanceModeling` El comando detiene la operación de modelado de rendimiento y muestra los datos de modelado de rendimiento de la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

Antes de ejecutar este comando, se debe iniciar la operación de modelado de rendimiento con el `start ssdCache performanceModeling` comando. De manera opcional, se pueden guardar los datos en un archivo.

Sintaxis

```
stop ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
[file="<em>filename</em>"]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD en la cual se desea detener el modelado de rendimiento. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`file`	La ruta y el nombre del archivo en el que se desean guardar los datos de modelado de rendimiento. El nombre del archivo debe escribirse entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcacheperf.csv"` Puede utilizar cualquier nombre de archivo, pero debe utilizar `.csv` extensión.

Notas

Este comando devuelve información de modelado de rendimiento similar a la de este ejemplo. El tamaño del monitor determina la manera en la que la información se resume y aparece.

```
SSD Cache Name: my_cache
Start time: 4/18/12 2:38:26  PM IST
Stop time: 4/18/12 2:38:45 PM IST
Duration : 00:00:19

SSD Cache Performance Modeling Data (Response Time):

                        SSD Reads             HDD Reads            HDD
Writes
            Overall     Avg.                   Avg.                 Avg.
Cache       Response    Response    % of       Response    % of     Response
% of
Capacity    Time        Time        I/Os       Time        I/Os     Time
I/Os
186 GB      0 ms        0 ms        0.0 %      0 ms        0.0 %    0 ms
0.0 %
372 GB      0 ms        0 ms        0.0 %      0 ms        0.0 %    0 ms
0.0 %
557 GB *    0 ms        0 ms        0.0 %      0 ms        0.0 %    0 ms
0.0 %
558 GB      0 ms        0 ms        0.0 %      0 ms        0.0 %    0 ms
0.0 %
744 GB      0 ms        0 ms        0.0 %      0 ms        0.0 %    0 ms
```

```
0.0 %
931 GB      0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1117 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1303 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1489 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1675 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1862 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %

* = Current SSD cache physical capacity.


SSD Cache Performance Modeling Data (Cache Hit %):

Cache Capacity    Cache Hit %
186 GB            0 %
372 GB            0 %
557 GB *          0 %
558 GB            0 %
744 GB            0 %
931 GB            0 %
1117 GB           0 %
1303 GB           0 %
1489 GB           0 %
1675 GB           0 %
1862 GB           0 %
* = Current SSD cache physical capacity.
```

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Detener el diagnóstico de la base de datos de configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `stop storageArray configDbDiagnostic` el comando detiene la prueba de diagnóstico para validar la base de datos de configuración en el firmware de la controladora que inició el `start storageArray configDbDiagnostic` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop storageArray configDbDiagnostic
```

Parámetros

Ninguno.

Notas

El firmware de la controladora devuelve una confirmación de la cancelación de la prueba de diagnóstico.

Además, es posible iniciar la prueba de diagnóstico de configuración de la base de datos mediante la GUI del software de administración del almacenamiento. Sin embargo, no es posible detener la prueba por este mismo medio. Si desea detener una prueba de diagnóstico en ejecución, debe utilizar el `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Si intenta utilizar el `stop storageArray configDbDiagnostic` comando después de finalizar la validación de la configuración de la cabina de almacenamiento, no se recibe ningún mensaje de que finalizó la validación. Este es el comportamiento esperado.

Nivel de firmware mínimo

7.75

7.77 refina el uso.

Detener la descarga del firmware de la unidad de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `stop storageArray driveFirmwareDownload` el comando detiene una descarga de firmware en las unidades de una cabina de almacenamiento que se inició con el `download storageArray driveFirmware` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este comando no detiene una descarga de firmware que ya se encuentra en curso en una unidad. Este comando detiene todas las descargas de firmware en las unidades con la descarga en espera.

Sintaxis

```
stop storageArray driveFirmwareDownload
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Detener la sesión iSCSI de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity

La `stop storageArray iscsiSession` El comando fuerza la finalización de una sesión iSCSI de la cabina de almacenamiento.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop storageArray iscsiSession [<em>SessionNumber</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`iscsiSession`	El número identificador de la sesión iSCSI. El número identificador de la sesión iSCSI se debe escribir entre corchetes ([ ]).

Nivel de firmware mínimo

7.10

Detener la ubicación de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `stop storageArray locate` el comando apaga las luces indicadoras en la cabina de almacenamiento que fueron encendidas por el `start storageArray locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop storageArray locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Localización de bandeja de parada - SANtricity CLI

La `stop tray locate` el comando apaga la luz indicadora del soporte que ha sido encendida por el `start tray locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop tray locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.10

Detener la copia de volumen - SANtricity CLI

La `stop volumeCopy target source` el comando detiene una operación de copia de volumen. Este comando es válido para las parejas de copias de volumen Snapshot.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop volumeCopy target [<em>targetName</em>] source [<em>sourceName</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`target`	El nombre del volumen objetivo en el cual se desea detener una operación de copia de volumen. El nombre del volumen objetivo se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen objetivo contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`source`	El nombre del volumen de origen en el cual se desea detener una operación de copia de volumen. El nombre del volumen de origen se debe escribir entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen de origen contiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes

Detener la localización del grupo de volúmenes - SANtricity CLI

La `stop volumeGroup locate` el comando apaga las luces indicadoras en las unidades que se encendieron con el `start volumeGroup locate` comando.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Sintaxis

```
stop volumeGroup locate
```

Parámetros

Ninguno.

Nivel de firmware mínimo

6.16

suspender…

Suspender un grupo de espejos asincrónicos - CLI de SANtricity

La `suspend asyncMirrorGroup` el comando suspende la sincronización de datos en todas las parejas reflejadas en el nivel del grupo de reflejos asíncronos.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

Este `suspend` comando ayuda a reducir cualquier impacto sobre el rendimiento de la aplicación host que puede producirse mientras se copian datos modificados de la cabina de almacenamiento local a la cabina de almacenamiento remota.

Sintaxis

```
suspend asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`asyncMirrorGroup`	El nombre del grupo de reflejos asíncronos en el cual se desea suspender la sincronización de datos. El nombre del grupo de reflejos asíncronos debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del grupo de reflejos asíncronos contiene números o caracteres especiales, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Cuando un grupo de reflejos asíncronos se encuentra en estado suspendido, no se intenta copiar los datos de los volúmenes primarios a los volúmenes secundarios de las parejas reflejadas. Toda escritura en el lado primario del grupo de reflejos asíncronos se registra de forma persistente en los volúmenes de repositorios de reflejos asociados. Una vez que se reanuda el grupo de reflejos asíncronos, solo las regiones modificadas de los volúmenes primarios se escriben en los volúmenes secundarios.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Suspender la caché SSD - SANtricity CLI

La `suspend ssdCache` El comando detiene temporalmente el almacenamiento en caché de todos los volúmenes que utilizan la caché SSD.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 y EF300, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de soporte.

Contexto

Mientras el almacenamiento en caché se encuentra detenido, se realiza el mantenimiento de las lecturas de host desde los volúmenes base, en lugar de desde la caché SSD.

Sintaxis

```
suspend ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
`ssdCache`	El nombre de la caché SSD que se desea suspender. El nombre de la caché SSD debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre de la caché SSD tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.

Notas

Para reiniciar el almacenamiento en caché, utilice `resume ssdCache` comando.

Nivel de firmware mínimo

7.84

11,80 añade compatibilidad con cabinas EF600 y EF300

Suspender la duplicación sincrónica - SANtricity CLI

La `suspend syncMirror primaries` el comando suspende una operación de mirroring síncrono.

Cabinas compatibles

Este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, incluidas las cabinas E4000, E2700, E5600, E2800 y E5700, siempre que estén instalados todos los paquetes SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800 o E5700, debe contar con el rol de administrador de almacenamiento.

Contexto

En las versiones anteriores de este comando, el identificador de función era `remoteMirror`. Este identificador de función ya no es válido y lo reemplaza `syncMirror`.

Sintaxis

```
suspend syncMirror (primary [<em>primaryVolumeName</em>]
primaries [<em>primaryVolumeName1</em> ... <em>primaryVolumeNameN</em>)]
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`primary`	El nombre del volumen primario en el cual se desea suspender la operación. El nombre del volumen debe escribirse entre corchetes ([ ]). Si el nombre del volumen tiene caracteres especiales o números, se debe escribir entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes.
`primaries`	Los nombres de varios volúmenes primarios en los cuales se desean suspender operaciones. Todos los volúmenes tendrán las mismas propiedades. Los nombres de los volúmenes deben escribirse de acuerdo con estas reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Los nombres deben estar separados por un espacio. Si los nombres de los volúmenes tienen caracteres especiales o números, se deben introducir de acuerdo con las siguientes reglas: • Todos los nombres deben escribirse entre corchetes ([ ]). • Cada nombre debe escribirse entre comillas dobles (" "). • Los nombres deben estar separados por un espacio.
`writeConsistency`	Este parámetro define si los volúmenes identificados en este comando se encuentran en un grupo de coherencia de escritura o separados. Para los volúmenes que se encuentran en el mismo grupo de coherencia de escritura, configure este parámetro en `TRUE`. Para los volúmenes que se encuentran separados, configure este parámetro en `FALSE`.

Notas

Si establece la `writeConsistency` parámetro a. `TRUE`, los volúmenes deben estar en un grupo de coherencia de escritura (o grupos). Este comando suspende todos los grupos de coherencia de escritura que contienen los volúmenes. Por ejemplo, si los volúmenes A, B y C se encuentran en un grupo de coherencia de escritura y tienen equivalentes remotos A'", B" y C", el comando:

```
suspend syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE
```

SUSPENDE A-A", B-B" Y C-C". Si posee un grupo de coherencia de escritura 1={A, B, C} y un grupo de coherencia de escritura 2={D, E, F}, el comando:

```
suspend syncMirror volumes ["A" "D"] writeConsistency=TRUE
```

suspende ambos grupos de coherencia de escritura.

Nivel de firmware mínimo

6.10

V

Validar la clave de seguridad de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI

La `validate storageArray securityKey` el comando valida la clave de seguridad de una cabina de almacenamiento con unidades compatibles con la función de seguridad para garantizar que el archivo de claves de seguridad de backup no esté dañado.

Cabinas compatibles

Si la gestión de claves externas está habilitada, este comando solo se aplica a las cabinas E4000, E2800 y E5700. Si la gestión de claves internas está habilitada, este comando se aplica a cualquier cabina de almacenamiento individual, siempre que se hayan instalado todos los paquetes de SMcli.

Funciones

Para ejecutar este comando en una cabina de almacenamiento E4000, E2800, E5700, EF600 o EF300, debe contar con el rol de administrador de seguridad.

Contexto

En la validación de claves de seguridad, se emplea la frase de contraseña utilizada para generar el archivo para descifrar la clave y relacionarla con el valor que se mantiene en la memoria de la controladora (claves internas) o en el servidor externo (claves externas).

Este comando se aplica a la gestión de claves interna y externa.

Sintaxis

```
validate storageArray securityKey file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
```

Parámetros

Parámetro	Descripción
`file`	La ruta y el nombre del archivo que contiene la clave de seguridad. Escriba la ruta de acceso y el nombre del archivo entre comillas dobles (" "). Por ejemplo: `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` El nombre de archivo debe tener la extensión de `.slk`.
`passPhrase`	Una cadena de caracteres que cifra la clave de seguridad para poder almacenarla en un archivo externo. La frase de contraseña debe escribirse entre comillas dobles (" ").

Nivel de firmware mínimo

7.70

Avisos legales

Los avisos legales proporcionan acceso a las declaraciones de copyright, marcas comerciales, patentes y mucho más.

Derechos de autor

"https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"

Marcas comerciales

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas enumeradas en la página de marcas comerciales de NetApp son marcas comerciales de NetApp, Inc. Los demás nombres de empresas y productos son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

"https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"

Estadounidenses

Puede encontrar una lista actual de las patentes propiedad de NetApp en:

https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf

Política de privacidad

"https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"

Código abierto

Los archivos de notificación proporcionan información sobre los derechos de autor y las licencias de terceros que se utilizan en software de NetApp.

"Aviso sobre el sistema operativo SANtricity E-Series/EF-Series"

Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.