



iniciar...

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

Tabla de contenidos

iniciar...	1
Iniciar sincronización de duplicación asincrónica - SANtricity CLI	1
Cabinas compatibles	1
Funciones	1
Sintaxis	1
Parámetro	1
Nivel de firmware mínimo	1
Iniciar la reversión de una instantánea del grupo de consistencia - SANtricity CLI	2
Cabinas compatibles	2
Funciones	2
Contexto	2
Sintaxis	2
Parámetro	2
Notas	3
Nivel de firmware mínimo	4
Iniciar la comprobación de paridad del volumen - SANtricity CLI	4
Cabinas compatibles	4
Funciones	4
Sintaxis	4
Parámetros	4
Nivel de firmware mínimo	5
Iniciar actualización de DHCP iSCSI - CLI de SANtricity	5
Cabinas compatibles	5
Funciones	5
Contexto	5
Sintaxis	5
Parámetro	6
Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI	6
Notas	7
Nivel de firmware mínimo	7
Iniciar el seguimiento del controlador - SANtricity CLI	7
Cabinas compatibles	7
Funciones	7
Contexto	7
Sintaxis	7
Parámetros	8
Notas	9
Nivel de firmware mínimo	10
Iniciar el aprovisionamiento completo del grupo de discos - CLI de SANtricity	10
Cabinas compatibles	10
Funciones	10
Contexto	10
Sintaxis	10

Parámetros	11
Nivel de firmware mínimo	11
Iniciar la localización del grupo de discos - SANtricity CLI	11
Cabinas compatibles	11
Funciones	11
Contexto	12
Sintaxis	12
Parámetro	12
Nivel de firmware mínimo	12
Iniciar el aprovisionamiento de recursos del grupo de discos - CLI de SANtricity	12
Cabinas compatibles	12
Funciones	12
Contexto	12
Sintaxis	13
Parámetros	13
Nivel de firmware mínimo	13
Iniciar borrado de unidad - SANtricity CLI	13
Cabinas compatibles	13
Funciones	13
Contexto	13
Sintaxis	13
Parámetros	14
Nivel de firmware mínimo	14
Inicialización de la unidad de inicio - SANtricity CLI	14
Cabinas compatibles	14
Funciones	14
Contexto	15
Sintaxis	15
Parámetro	15
Notas	15
Nivel de firmware mínimo	16
Iniciar la localización de la unidad - SANtricity CLI	16
Cabinas compatibles	16
Funciones	16
Contexto	16
Sintaxis	16
Parámetro	16
Notas	17
Nivel de firmware mínimo	17
Iniciar reconstrucción de la unidad - SANtricity CLI	17
Cabinas compatibles	17
Funciones	18
Sintaxis	18
Parámetro	18
Notas	18

Nivel de firmware mínimo	18
Iniciar diagnósticos de aislamiento de fallas del canal de la unidad - SANtricity CLI	19
Cabinas compatibles	19
Funciones	19
Contexto	19
Sintaxis	19
Parámetros	19
Notas	22
Nivel de firmware mínimo	22
Iniciar la localización del canal de la unidad - SANtricity CLI	22
Cabinas compatibles	22
Funciones	22
Contexto	22
Sintaxis	23
Parámetro	23
Nivel de firmware mínimo	23
Probar la configuración de alertas por correo electrónico - SANtricity CLI	23
Cabinas compatibles	23
Funciones	23
Sintaxis	23
Parámetros	23
Ejemplos	24
Nivel de firmware mínimo	24
Aumentar la capacidad del volumen en un grupo de discos o grupo de volúmenes - SANtricity CLI	24
Cabinas compatibles	24
Funciones	24
Contexto	24
Sintaxis	24
Parámetros	24
Notas	25
Nivel de firmware mínimo	26
Iniciar volcado del controlador de entrada y salida (IOC) - SANtricity CLI	26
Cabinas compatibles	26
Funciones	26
Contexto	26
Sintaxis	26
Parámetros	26
Notas	27
Nivel de firmware mínimo	27
Iniciar el borrado seguro de la unidad FDE - SANtricity CLI	27
Cabinas compatibles	27
Funciones	28
Contexto	28
Sintaxis	28
Parámetros	28

Notas	29
Nivel de firmware mínimo	29
Iniciar la reversión de la imagen instantánea - SANtricity CLI	29
Cabinas compatibles	30
Funciones	30
Contexto	30
Sintaxis	30
Parámetro	30
Notas	31
Nivel de firmware mínimo	31
Probar el destino de la trampa SNMP - CLI de SANtricity	32
Cabinas compatibles	32
Funciones	32
Sintaxis	32
Parámetros	32
Nivel de firmware mínimo	32
Iniciar la localización de caché SSD - SANtricity CLI	33
Cabinas compatibles	33
Funciones	33
Contexto	33
Sintaxis	33
Parámetros	33
Nivel de firmware mínimo	33
Iniciar el modelado del rendimiento de la caché SSD - SANtricity CLI	33
Cabinas compatibles	34
Funciones	34
Contexto	34
Sintaxis	34
Parámetros	34
Notas	34
Nivel de firmware mínimo	35
Probar la configuración de entrega de AutoSupport - SANtricity CLI	35
Cabinas compatibles	35
Funciones	35
Sintaxis	35
Parámetros	35
Nivel de firmware mínimo	36
Iniciar el envío manual de AutoSupport de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity	36
Cabinas compatibles	36
Funciones	36
Contexto	36
Sintaxis	36
Parámetros	36
Nivel de firmware mínimo	37
Iniciar el diagnóstico de la base de datos de configuración de la matriz de almacenamiento - SANtricity	

CLI	37
Cabinas compatibles	37
Funciones	37
Sintaxis	37
Parámetros	37
Notas	38
Nivel de firmware mínimo	39
Iniciar la imagen del estado del controlador de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI	39
Cabinas compatibles	40
Funciones	40
Contexto	40
Sintaxis	40
Parámetros	40
Notas	40
Nivel de firmware mínimo	40
Servidor de directorio de matriz de almacenamiento de prueba - SANtricity CLI	41
Cabinas compatibles	41
Funciones	41
Contexto	41
Sintaxis	41
Parámetros	41
Ejemplos	41
Probar la comunicación de administración de claves externas - SANtricity CLI	41
Cabinas compatibles	42
Funciones	42
Contexto	42
Sintaxis	42
Parámetros	42
Nivel de firmware mínimo	42
Iniciar la actualización del servidor iSNS de la matriz de almacenamiento - CLI de SANtricity	42
Cabinas compatibles	42
Funciones	42
Contexto	42
Sintaxis	43
Parámetro	43
Notas	43
Nivel de firmware mínimo	43
Iniciar la localización de la matriz de almacenamiento - SANtricity CLI	43
Cabinas compatibles	43
Funciones	43
Contexto	43
Sintaxis	43
Parámetros	43
Nivel de firmware mínimo	44
Iniciar prueba de URL del servidor OCSP - CLI de SANtricity	44

Cabinas compatibles	44
Funciones	44
Parámetros	44
Sintaxis	44
Nivel de firmware mínimo	44
Iniciar prueba de syslog de matriz de almacenamiento - SANtricity CLI	44
Cabinas compatibles	45
Funciones	45
Sintaxis	45
Parámetros	45
Nivel de firmware mínimo	45
Iniciar la sincronización de duplicación sincrónica - SANtricity CLI	45
Cabinas compatibles	45
Funciones	45
Contexto	46
Sintaxis	46
Parámetro	46
Nivel de firmware mínimo	46
Probar la configuración de syslog - SANtricity CLI	46
Cabinas compatibles	46
Funciones	46
Sintaxis	46
Parámetros	47
Ejemplos	47
Nivel de firmware mínimo	47
Localización de la bandeja de inicio - SANtricity CLI	47
Cabinas compatibles	47
Funciones	47
Contexto	47
Sintaxis	47
Parámetro	47
Nivel de firmware mínimo	48
Inicialización del volumen - SANtricity CLI	48
Cabinas compatibles	48
Funciones	48
Contexto	48
Sintaxis	48
Parámetro	48
Nivel de firmware mínimo	48
Inicializar volumen delgado - SANtricity CLI	48
Cabinas compatibles	49
Funciones	49
Contexto	49
Sintaxis	49
Parámetro	49

Notas	51
Nivel de firmware mínimo	51
Iniciar la desfragmentación del grupo de volúmenes - SANtricity CLI	51
Cabinas compatibles	52
Funciones	52
Contexto	52
Sintaxis	52
Parámetro	52
Notas	52
Nivel de firmware mínimo	52
Iniciar la exportación del grupo de volúmenes - CLI de SANtricity	52
Cabinas compatibles	52
Funciones	53
Contexto	53
Sintaxis	53
Parámetro	53
Notas	53
Nivel de firmware mínimo	53
Iniciar el aprovisionamiento completo del grupo de volúmenes - SANtricity CLI	54
Cabinas compatibles	54
Funciones	54
Contexto	54
Sintaxis	54
Parámetros	55
Nivel de firmware mínimo	55
Iniciar la importación de un grupo de volúmenes - CLI de SANtricity	55
Cabinas compatibles	55
Funciones	55
Contexto	55
Sintaxis	56
Parámetro	56
Notas	56
Nivel de firmware mínimo	56
Iniciar la localización del grupo de volúmenes - SANtricity CLI	56
Cabinas compatibles	56
Funciones	56
Contexto	56
Sintaxis	57
Parámetro	57
Nivel de firmware mínimo	57
Iniciar el aprovisionamiento de recursos del grupo de volúmenes - CLI de SANtricity	57
Cabinas compatibles	57
Funciones	57
Contexto	57
Sintaxis	57

Parámetros	58
Nivel de firmware mínimo	58

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	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot. <p>El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([]). </p>
memberVolumeSet	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Cuando la <code>memberVolumeSet</code> no se usa el parámetro el proceso de reversión se aplica a todos los volúmenes miembro del grupo de coherencia.</p>

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	<p>La etiqueta del puerto de host o el número del puerto de host iSCSI para los que se desea actualizar los parámetros DHCP.</p> <p>En la siguiente sección, se ofrece más información: "Identificar una etiqueta de puerto de host iSCSI"</p>

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	<p>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.</p>
dataType	<p>El tipo de datos que se desea recoger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p> 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.</p>

Parámetro	Descripción
forceFlush	<p>La configuración para mover la información de DQ del búfer actual al búfer vaciado cuando la información de rastros de DQ definida por el <code>dataType</code> 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.</p> <p> Si <code>dataType=flushed</code> y.. <code>forceFlush=True</code>, se devuelve un mensaje de error que indica que sólo las trazas activas pueden vaciarse en el búfer durante la recuperación.</p>
file	<p>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 ("").</p> <p>Consulte la sección Notas para obtener información acerca de la nomenclatura de archivos.</p>

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.xml	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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p> <p> La lista de unidades no puede contener todas las unidades de la cabina de almacenamiento; de lo contrario, se rechazará el comando.</p>

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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p>

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` 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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p>

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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p>

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	<p>Los identificadores de los dispositivos (controladoras, módulo de servicios para el entorno [ESM] o unidades) que se desean probar. Puede especificar <code>all</code> O introduzca los identificadores específicos de los dispositivos de los cuales se desea realizar un diagnóstico. <code>the controller</code> los identificadores son <code>a o. b</code>, donde <code>a</code> Es el módulo de la controladora RAID de la ranura A, y. <code>b</code> Es el módulo de la controladora RAID de la ranura B.</p> <p>La <code>esms</code> 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.</p> <p>La <code>drive</code> los identificadores incluyen un identificador de soporte, un identificador de cajón cuando el soporte posee cajones y un identificador de ranura.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p>
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 <code>0x</code> 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` 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.
addDrives	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p> <p> La <code>addDrives</code> 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.</p>

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 controladoras 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	<p>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 ([]).</p> <p>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 .</p> <p>Si no se especifica una controladora, el software de administración del almacenamiento devuelve un error de sintaxis.</p>
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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Los valores de ID de soporte, de cajón y de ranura deben escribirse entre corchetes ([]).</p> <p> 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.</p>

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>imageName</em>" ] rollback
```

Parámetro

Parámetro	Descripción
snapImage	<p>El nombre de la imagen Snapshot. El nombre de la imagen Snapshot consta de dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del grupo Snapshot • Un identificador de la imagen Snapshot en el grupo Snapshot <p>El identificador de la imagen Snapshot puede ser una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>El nombre de la imagen Snapshot debe escribirse entre comillas dobles (" ") dentro de corchetes ([]).</p>

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

El comando `start snmpTrapDestination` 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="communityName" |
  (userName="userName" [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 se 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
<code>ssdCache</code>	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="address"]
```

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
<code>sourceLocation</code>	<p>Este parámetro especifica la ubicación de la base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>disk</code> indica que los datos provienen directamente de la base de datos en la unidad• <code>onboard</code> Indica que los datos provienen de la ubicación de la memoria RPA <p>La ubicación predeterminada es <code>disk</code>.</p>

Parámetro	Descripción
diagnosticType	<p>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:</p> <p>fileSystem — esta opción comprueba la integridad estructural de la base de datos.</p> <p>mirror — las pruebas que se ejecutan con esta opción varían según el valor de sourceLocation parámetro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando la sourceLocation el parámetro se establece en <code>disk</code>, el controlador del mismo nivel inicia una comprobación de bloque. • Cuando la sourceLocation el parámetro se establece en <code>onboard</code>, el controlador del mismo nivel inicia una comprobación de registro. <p> Puede ejecutar el <code>mirror</code> 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 <code>mirror</code> option inicia una operación de ejecución prolongada que no se puede detener.</p> <p>El valor predeterminado es <code>fileSystem</code>.</p>
controller	<p>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 ([]).</p>

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
<code>controller</code>	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
<code>url</code>	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 <code>show storageArray syslog</code> 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` 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` 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

Iniciar 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.

Parámetro	Descripción
existingRepositoryLabel	<p>Este parámetro reemplaza el volumen del repositorio por el volumen candidato especificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Si el nombre del volumen del repositorio existente contiene caracteres especiales o está compuesto solo por números, se debe escribir entre comillas dobles (" ").</p>
diskPool	<p>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 (" ").</p> <p>Se debe usar este parámetro con el <code>capacity</code> parámetro para crear un volumen del repositorio nuevo con la capacidad especificada.</p>
capacity	<p>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.</p> <p>La capacidad física mínima es 4 GB.</p> <p>La capacidad física máxima es 257 TB.</p> <p>Se debe usar este parámetro con el <code>diskPool</code> parámetro para crear un volumen del repositorio nuevo con la capacidad especificada.</p>
retainRepositoryMembers	<p>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.</p>

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` 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` 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

Información de copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Impreso 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.