



Comandos do Gerenciador de sistema do SANtricity

SANtricity commands

NetApp
December 16, 2024

Índice

Comandos do Gerenciador de sistema do SANtricity	1
O que há de novo	2
SANtricity 11,90	2
SANtricity 11,81	2
SANtricity 11,80	3
SANtricity 11.70.5	3
SANtricity 11.70.4	3
SANtricity 11.70.3	4
SANtricity 11.70.2	4
SANtricity 11.70.1	5
SANtricity 11,70	6
Comece agora	7
Formatação do comando	7
Modo https smcli	54
Saiba mais sobre migração de grupo de volume	58
Comandos por categoria	61
Comandos administradores	61
Comandos de configuração de alerta	77
Comandos de configuração de array	79
Comandos de suporte automático	85
Comandos de espelhamento	86
Comandos de ajuste de desempenho	88
Comandos de replicação	89
Comandos de segurança	91
Comandos do pessoal do monitor de armazenamento	94
Comandos de configuração de volume	96
Comandos A-Z	100
A	100
C	121
D	250
E	310
G	320
I	322
L	324
R	326
S	388
V	828
Avisos legais	830
Direitos de autor	830
Marcas comerciais	830
Patentes	830
Política de privacidade	830
Código aberto	830

Comandos do Gerenciador de sistema do SANtricity

O que há de novo

Este tópico lista as alterações nas versões mais recentes do SANtricity System Manager do comando CLI e dos comandos de script.



Ao emitir comandos SMcli no prompt de comando, você deve inserir um (`\`` caractere de barra invertida adicional) como um caractere de escape no nome do caminho do arquivo de um arquivo de entrada ou saída ao usar o sistema operacional Windows. A barra invertida (``` adicional) deve ser incluída ao usar SMcli no modo seguro https, fornecendo a opção `-u` para especificar um usuário de gerenciamento de acesso baseado em função. Exemplo: ``C:\\dir\\subdir\\filename``



Se você estiver usando o SANtricity 11,52 ou anterior, não será possível atualizar para a versão mais recente do SANtricity por meio da CLI legada. As atualizações do SANtricity 11,52 para versões posteriores só podem ser realizadas através do SMcli.

SANtricity 11,90

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11,90.

Comando	Descrição da mudança
"Definir o limite de tamanho de envio do AutoSupport"	Adicionado comando
"Salve o controlador arrayManagementCSR"	<code>`KeySize`</code> Adicionado parâmetro.
"Defina o método de entrega de e-mail (SMTP)"	<code>`destinationAddress`</code> Adicionado parâmetro.
"Mostrar Definições do AutoSupport"	Adicionados limites de tamanho de despacho e endereços de e-mail de destino para saída de exemplo para comando.
"Baixe storageArray keyManagementCertificate"	<code>`privateKeyFile`</code> Adicionado parâmetro.

SANtricity 11,81

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11,81.

Comando	Descrição da mudança
"Identificar dispositivos"	<code>`identifyDevices`</code> Adicionado parâmetro.

SANtricity 11,80

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11,80.

Comando	Descrição da mudança
Guardar erros de paridade de trabalhos de paridade de volume de verificação	Adicionado comando
Iniciar trabalho de paridade de volume de verificação	Adicionado comando
Mostrar trabalhos de paridade de volume de verificação	Adicionado comando
Mostrar trabalho de paridade de volume de verificação	Adicionado comando
Parar trabalho de paridade de volume de verificação	Adicionado comando
Parâmetros da linha de comando legada	<code>`-useLegacyTransferPort`</code> Adicionado parâmetro.
Configuração automática do storage array	<code>`blockSize`</code> Adicionado parâmetro.
Verifique a paridade do volume	Comando obsoleto.

SANtricity 11.70.5

Não há alterações CLI e Script Command para a versão 11.70.5.

SANtricity 11.70.4

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11.70.4.

Comando	Descrição da mudança
Downloadable SMcli parâmetros de linha de comando	Descrições de parâmetros de token de acesso e -T adicionado -t para autenticação multifator.

SANtricity 11.70.3

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11.70.3.

Comando	Descrição da mudança
Inicie o provisionamento de recursos do pool de disco	Adicionado comando
Iniciar provisionamento recurso Grupo volume	Adicionado comando
Inicie o provisionamento completo do pool de discos	<code>`disableResourceProvisioning`</code> Descrição do parâmetro atualizada.
Iniciar o provisionamento total do grupo de volume	<code>`disableResourceProvisioning`</code> Descrição do parâmetro atualizada.
Recriar a chave de segurança externa	<code>`deleteOldKey`</code> Adicionado parâmetro.
Criar pool de discos	<code>`driveCount`</code> Descrição do parâmetro atualizada.

SANtricity 11.70.2

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11.70.2.

Comando	Descrição da mudança
Registrar o utilizador da SNMPv3 USM	Adicionado comando
Atualize o utilizador da SNMPv3 USM	Adicionado comando
Mostrar utilizador da SNMPv3L USM	Adicionado comando

Comando	Descrição da mudança
Anular o registo do utilizador da SNMPv3 USM	Adicionado comando
Registar destino de trap SNMP	Adicionado userName e engineid parâmetros.
Atualizar destino de trap SNMP	Adicionado userName e engineid parâmetros.
Teste o destino da trap SNMP	Adicionado userName e engineid parâmetros.

SANtricity 11.70.1

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11.70.1.

Comando	Descrição da mudança
Inicie a eliminação da unidade	Adicionado comando
Importar chave de segurança do storage array	<code>`forceOverwrite`</code> Adicionado parâmetro.
Defina as propriedades da porta do host do controlador	<code>`fecMode`</code> Adicionado parâmetro.
Mostrar configuração do syslog	<code>`syslogFormat`</code> Adicionado parâmetro.
Configure as configurações do syslog	<code>`syslogFormat`</code> Adicionado parâmetro.
Configure as definições de alerta por e-mail	Adicionados serverEncryption parâmetros , serverPort, , serverUsername e serverPassword .
Mostrar configuração de alerta de e-mail	Adicionado SMTP criptografia, porta e dados de parâmetro de credencial.
Recuperar volume RAID	<code>`blockSize`</code> Adicionado parâmetro.

SANtricity 11,70

A tabela a seguir lista alterações aos comandos CLI e Script para a versão 11,70.

Comando	Descrição da mudança
Transfira o firmware da matriz de armazenamento/NVSRAM	<code>`healthCheckNeedsAttnOverride`</code> Adicionado parâmetro.
Criar volume no pool de discos	<code>`raidLevel`</code> Adicionado parâmetro.
Ativar o gerenciamento de chaves de segurança externas	<code>`saveFile`</code> Adicionado parâmetro.
Desativar o gerenciamento de chaves de segurança externas	<code>`saveFile`</code> Adicionado parâmetro.
Recuperar volume RAID	<code>`hostUnmapEnabled`</code> Adicionado parâmetro.

Comece agora

Formatação do comando

Visão geral da CLI

A interface de linha de comando (CLI) é um aplicativo de software que fornece uma maneira de configurar e monitorar matrizes de armazenamento.

Usando a CLI, você pode executar comandos de um prompt do sistema operacional, como o prompt do dos `C:`, um caminho do sistema operacional Linux ou um caminho do sistema operacional Solaris.

Com a CLI, você tem acesso direto a um mecanismo de script que é um utilitário do software de gerenciamento de storage. O mecanismo de script executa comandos que configuram e gerenciam os storages. O mecanismo de script lê os comandos, seja através de um arquivo de script ou diretamente da linha de comando, e executa as operações instruídas pelos comandos.

Os comandos de script configuram e gerenciam um storage array. Os comandos de script são distintos dos comandos CLI. Você pode inserir comandos de script individuais ou executar um arquivo de comandos de script. Quando você insere um comando de script individual, você incorpora o comando script em um comando CLI. Quando você executa um arquivo de comandos de script, incorpore o nome do arquivo no comando CLI.

Alguns recursos de software descritos neste documento podem não estar disponíveis para o sistema de storage e-Series. Para dúvidas sobre os recursos disponíveis, entre em Contato com o representante da sua conta.

A CLI é um recurso do software SANtricity Storage Manager.

Estrutura CLI

Estrutura dos comandos CLI

Os comandos CLI estão na forma de um wrapper de comando e elementos incorporados no wrapper.

Um comando CLI consiste nos seguintes elementos:

- Um wrapper de comando identificado pelo termo `SMcli`
- O identificador da matriz de armazenamento
- Terminais que definem a operação a ser executada
- Comandos de script

O wrapper de comando CLI é um shell que identifica controladores de storage array, incorpora terminais operacionais, comandos de script embeds e passa esses valores para o mecanismo de script.

Todos os comandos CLI têm a seguinte estrutura:

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

- `SMcli` invoca a interface da linha de comando.
- `storageArray` É o nome ou o endereço IP da matriz de armazenamento.
- `terminal` É um valor CLI que define o ambiente e o propósito para o comando.
- `script-commands` são um ou mais comandos de script ou o nome de um arquivo de script que contém comandos de script. (Os comandos de script configuram e gerenciam o storage array.)

Se você inserir uma cadeia de caracteres incompleta ou imprecisa `SMcli` que não tenha a sintaxe correta, nomes de parâmetros, opções ou terminais, o mecanismo de script retornará informações de uso.

Modo interativo

O modo interativo permite executar comandos individuais sem prefixar os comandos com ``SMcli`o` .

Se você inserir `SMcli` e um nome de storage array, mas não especificar parâmetros CLI, comandos de script ou um arquivo de script, a interface de linha de comando será executada no modo interativo.

No modo interativo, você pode inserir um único comando, exibir os resultados e digitar o próximo comando sem digitar a cadeia de caracteres completa `SMcli`. O modo interativo é útil para determinar erros de configuração e testar rapidamente alterações de configuração.

Para terminar uma sessão de modo interativo, digite o comando específico do sistema operacional. Para Linux, esta combinação chave é **Control-D**. Para Windows, esta combinação de teclas é **Control-Z e ENTER**.

Sintaxe do wrapper de comando CLI

As formas de sintaxe geral do comando CLI wrappers estão listadas nesta seção. As convenções usadas na sintaxe do wrapper do comando CLI estão listadas na tabela a seguir.

Convenções para a sintaxe do wrapper de comando CLI

Convenção	Definição
<code>`a</code>	<code>b`</code>
Alternativa ("a" ou "b")	<i>italicized-words</i>
Precisa de entrada do usuário para cumprir um parâmetro (uma resposta a uma variável)	[...] (suportes quadrados)
Zero ou uma ocorrência (colchetes também são usados como delimitador para alguns parâmetros de comando)	{ ... } (chaves)

Convenção	Definição
Zero ou mais ocorrências	`(a
b	c)`
Escolha apenas uma das alternativas	`a &
b`	E/ou. Isso é usado para o modo cliente https, quando você pode usar com um ou ambos os endereços IP do controlador. Desta forma, se um controlador não estiver respondendo, o SMcli usará o endereço IP alternativo. Isso também abrange o caso quando ambos os endereços IP são necessários, como para download de firmware.



Para executar todos os comandos CLI, você deve ter Privileges administrador. Alguns comandos CLI serão executados sem Privileges de administrador. Muitos comandos, no entanto, não serão executados. Se o comando CLI não for executado porque você não tem Privileges correto, a CLI retornará um código de saída de 12.

Exemplo no modo cliente https

Os exemplos a seguir demonstram os https parâmetros da linha de comando do modo cliente descritos em [Parâmetros da linha de comando](#).

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



Se você não especificar um clientType, mas incluir a -u opção e a username variável, o sistema usará um https ou symbol o modo cliente, o que estiver disponível.

Exemplos no modo cliente símbolo

Os exemplos a seguir demonstram os symbol parâmetros da linha de comando do modo cliente descritos em [Parâmetros da linha de comando](#).

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



A -a opção de linha de comando não é suportada para a matriz de armazenamento E2800 ou E5700.

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



A **-x** opção de linha de comando não é suportada para a matriz de armazenamento E2800 ou E5700.

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



-a e **-x** opções da linha de comando não são suportadas para a matriz de armazenamento E2800 ou E5700.

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



A **-s** opção de linha de comando não é suportada para a matriz de armazenamento E2800 ou E5700.

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

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

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

```
SMcli -?
```

Parâmetros da linha de comando SMcli para download

O SANtricity os 11,60 e versões mais recentes incluem a capacidade de baixar e instalar a versão baseada em http da CLI (também conhecida como "CLI segura" ou SMcli) diretamente através do Gerenciador de sistema do SANtricity.

11,60 e parâmetros de linha de comando SMcli para download mais recentes

A versão para download do SMcli está disponível nos controladores E4000, EF600, EF300, E5700, EF570, E2800 e EF280. Para fazer o download do SMcli no Gerenciador de sistema do SANtricity, selecione **Configurações sistema** e **Complementos Interface de linha de comando**.



Um Java Runtime Environment (JRE), versão 8 e superior, deve estar disponível no sistema de gerenciamento onde você planeja executar os comandos CLI.

Tal como nas versões anteriores do SMcli, o SMcli transferível através do Gestor de sistema SANtricity tem um conjunto exclusivo de parâmetros. Para obter informações sobre como usar parâmetros de linha de comando para o SANtricity os 11,53 e versões mais antigas, "[Parâmetros da linha de comando legada](#)" consulte .

Autenticação de vários fatores

Se o SAML (Security Assertion Markup Language) estiver habilitado, somente tokens de acesso podem ser usados com a CLI. Se o SAML não estiver habilitado, o nome de usuário/senha ou tokens de acesso podem ser usados. Os tokens de acesso podem ser gerados através do Gerenciador do sistema SANtricity.

Parâmetro	Definição
-t	Define o token de acesso a ser usado para autenticação com uma matriz de armazenamento. Um token de acesso é um substituto para fornecer o nome de usuário e a senha.
-T (maiúsculas)	Este argumento requer um dos dois argumentos: <ul style="list-style-type: none">• <code>access_token-file</code> - Contém o token de acesso a ser usado para autenticação• <code>- (dash)</code> - Leia o token de acesso do stdin
-u	Siga este parâmetro com a <code>username</code> variável. Este parâmetro é necessário sempre que um token de acesso não é usado.
-p	Define a senha para o storage no qual você deseja executar comandos. Não é necessária uma palavra-passe nestas condições: <ul style="list-style-type: none">• Não foi definida uma palavra-passe na matriz de armazenamento.• A senha é especificada em um arquivo de script que você está executando.

Parâmetro	Definição
-P (maiúsculas)	<p>Este argumento requer um dos dois argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>password_file</i> - Contém a senha a ser usada para autenticação. • - (Um traço) - Leia a senha do <code>stdin</code>.

Parâmetros gerais da linha de comando do modo https

O SMcli transferível suporta apenas o modo https. Os seguintes parâmetros são comumente usados na linha de comando para o modo https.

Parâmetro	Definição
<i>host-name-or-IP-address</i>	<p>Especifica o nome do host ou o endereço IP (Internet Protocol) (<code>'xxx.xxx.xxx.xxx'</code> de um storage gerenciado fora da banda.</p> <p>Ao gerenciar o gerenciamento de storage fora da banda por meio da conexão Ethernet em cada controlador, você deve especificar o <i>host-name-or-IP-address</i> dos controladores.</p>
-k	<p>Este argumento opcional permite que um https cliente opere em modo inseguro. Isso significa que o certificado do storage array não será validado. Por padrão, se omitido, a validação adequada será executada.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Para obter informações adicionais sobre como gerenciar certificados de storage array, Gerenciando parâmetros da linha de comando de certificados armazenados consulte .</p> </div>
-e	Executa os comandos sem executar uma verificação de sintaxe primeiro.
-L (maiúsculas)	Exibe os avisos legais para SMcli para download.

Parâmetro	Definição
-n	<p>Especifica o rótulo armazenado localmente no qual você deseja executar os comandos de script. Isso é opcional quando você usa <code>host-name-or-IP-address`o`</code> . A etiqueta guardada localmente é necessária quando a <code>host-name-or-IP-address`o`</code> não é utilizada.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Para obter informações adicionais sobre como usar rótulos armazenados localmente para gerenciar matrizes de armazenamento, Gerenciando parâmetros da linha de comando stored Arrays consulte .</p> </div>
-o	<p>Especifica um nome de arquivo para todo o texto de saída que é o resultado da execução dos comandos de script. Utilize o <code>-o`o`</code> parâmetro com estes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>-c`c`</code> • <code>-f`f`</code> <p>Se você não especificar um arquivo de saída, o texto de saída vai para saída padrão (<code>stdout`o`</code>). Todas as saídas de comandos que não são comandos de script são enviadas para <code>stdout`o`</code>, independentemente de este parâmetro estar definido.</p>
-s (maiúsculas)	<p>Suprime mensagens informativas descrevendo o progresso do comando que aparecem quando você executa comandos de script. (Suprimir mensagens informativas também é chamado de modo silencioso.) Este parâmetro suprime estas mensagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>Performing syntax check`o`</code> • <code>Syntax check complete`o`</code> • <code>Executing script`o`</code> • <code>Script execution complete`o`</code> • <code>SMcli completed successfully`o`</code>
-version	Exibe a versão SMcli para download
-?	Mostra informações de uso sobre os comandos CLI.

Gerenciamento de arrays armazenados

Os seguintes parâmetros de linha de comando permitem que você gerencie matrizes armazenadas através de seu rótulo armazenado localmente.



O rótulo armazenado localmente pode não corresponder ao nome real da matriz de armazenamento exibido no Gerenciador do sistema do SANtricity.

Parâmetro	Definição
<code>SMcli storageArrayLabel show all</code>	Exibe todas as etiquetas armazenadas localmente e seus endereços associados
<code>SMcli storageArrayLabel show label <LABEL></code>	Exibe os endereços associados ao rótulo armazenado localmente nomeado <LABEL>
<code>SMcli storageArrayLabel delete all</code>	Elimina todas as etiquetas armazenadas localmente
<code>SMcli storageArrayLabel delete label <LABEL></code>	Exclui a etiqueta armazenada localmente chamada <LABEL>
<code>SMcli <host-name-or-IP-address> [host-name-or-IP-address] storageArrayLabel add label <LABEL></code>	<ul style="list-style-type: none">• Adiciona uma etiqueta armazenada localmente com o nome <LABEL> que contém os endereços fornecidos• As atualizações não são suportadas diretamente. Para atualizar, exclua o rótulo e, em seguida, adicione novamente. <p> O SMcli não entra em Contato com a matriz de armazenamento ao adicionar uma etiqueta armazenada localmente.</p>

Parâmetro	Definição
<code>SMcli localCertificate show all</code>	Exibe todos os certificados confiáveis armazenados localmente
<code>SMcli localCertificate show alias <ALIAS></code>	Exibe um certificado confiável armazenado localmente com o alias <ALIAS>
<code>SMcli localCertificate delete all</code>	Exclui todos os certificados confiáveis armazenados localmente
<code>SMcli localCertificate delete alias <ALIAS></code>	Exclui um certificado confiável armazenado localmente com o alias <ALIAS>

Parâmetro	Definição
<pre>SMcli localCertificate trust file <CERT_FILE> alias <ALIAS></pre>	<ul style="list-style-type: none"> • Salva um certificado para ser confiável com o alias <ALIAS> • O certificado a ser confiável é baixado do controlador em uma operação separada, como o uso de um navegador da Web
<pre>SMcli <host-name-or-IP-address> [host- name-or-IP-address] localCertificate trust</pre>	<ul style="list-style-type: none"> • Coneta-se a cada endereço e salva o certificado retornado no armazenamento de certificados confiável • O nome do host ou endereço IP especificado é usado como o alias para cada certificado salvo desta maneira • O usuário deve verificar se o certificado no(s) controlador(es) deve ser confiável antes de executar este comando • Para maior segurança, o comando trust que leva um arquivo deve ser usado para garantir que o certificado não mudou entre a validação do usuário e a execução desse comando

Identificar dispositivos

O parâmetro de linha de comando a seguir permite exibir informações de todos os dispositivos aplicáveis visíveis para o host.



A partir da versão do SANtricity 11,81, o parâmetro `SMcli identifyDevices` substitui a funcionalidade anteriormente disponível através da ferramenta `SMdevices`.

Parâmetro	Definição
<pre>identifyDevices</pre>	<p>Procura todos os dispositivos de bloco nativo SCSI que estão associados aos nossos storages de armazenamento. Para cada dispositivo encontrado, relata várias informações, como nome de dispositivo específico do sistema operacional nativo, matriz de armazenamento associada, nome de volume, informações LUN, etc.</p>

Exemplos

Consulte o seguinte para obter exemplos do `-identifyDevices` parâmetro nos sistemas operacionais Linux e Windows.

Linux

```
ICTAE11S05H01:~/osean/SMcli-01.81.00.10004/bin # ./SMcli -identifyDevices
<n/a> (/dev/sg2) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Alternate Path (Controller-A): Non
owning controller - Active/Non-optimized, Preferred Path Auto Changeable:
Yes, Implicit Failback: Yes]
/dev/sdb (/dev/sg3) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcd3000002005a731d29>]
<n/a> (/dev/sg4) [Storage Array ictae11s05a01, Volume 1, LUN 0, Volume
ID <600a098000bbd04f00001c7365426b58>, Preferred Path (Controller-B):
Owning controller - Active/Optimized, Preferred Path Auto Changeable: Yes,
Implicit Failback: Yes]
/dev/sdc (/dev/sg5) [Storage Array ictae11s05a01, Volume Access, LUN 7,
Volume ID <600a098000bbcd3000002005a731d29>]
SMcli completed successfully.
```

Windows

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

Notas adicionais

- Compatível apenas em sistemas operacionais Linux e Windows que executam plataformas x86-64 com interfaces de host baseadas em SCSI.
 - Interfaces de host baseadas em NVMe não são compatíveis.
- O `identifyDevices` parâmetro não causa uma nova verificação no nível do SO. Ele itera sobre os dispositivos existentes vistos pelo sistema operacional.

- Você deve ter permissões de usuário suficientes para executar o `identifyDevices` comando.
 - Isso inclui a capacidade de ler de dispositivos de bloco nativos do sistema operacional e executar comandos de consulta SCSI.

Parâmetros da linha de comando legada

A versão do SANtricity os 11,40 introduziu, para os controladores E2800 e E5700 com serviços da Web incorporados, a capacidade de interagir na linha de comando usando um protocolo HTTPS seguro. Esses controladores podem, opcionalmente, usar o protocolo de símbolo para interações de linha de comando.

11,53 e parâmetros de linha de comando mais antigos

O protocolo Symbol é o único protocolo suportado para os controladores E2700 e E5600. Para preservar scripts existentes e minimizar o tempo de transição, as opções e gramática da CLI são preservadas o máximo possível. No entanto, existem algumas diferenças nas capacidades dos controladores E2800 e E5700 em relação à segurança, autenticação, AutoSupport e mensagens de alerta que tornam obsoleta parte da gramática CLI para esses controladores. No entanto, em alguns casos, a gramática só é obsoleta no E2800 ou E5700 quando o novo protocolo `https` é usado.

Para os novos parâmetros que se aplicam somente ao `https` tipo de cliente, segue-se que eles também se aplicam somente aos controladores E2800 ou E5700.

Parâmetro	Definição
<code>-clientType</code>	<p>Este argumento força a criação de um mecanismo de script apropriado. Utilize este parâmetro opcional com um dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • auto - A detecção de dispositivo é realizada automaticamente para detetar o tipo de mecanismo de script apropriado. • https - Um mecanismo de script baseado EM REST é criado. • symbol - Um mecanismo de script baseado em símbolos é criado.
<code>-u</code>	<p>Siga este parâmetro com a <code>username</code> variável. O nome de usuário só é necessário para o https tipo de cliente. Este argumento não é aplicável ao symbol tipo de cliente e será ignorado silenciosamente.</p> <p>Se o argumento <code>username</code> for especificado, a detecção de dispositivo será executada para determinar o tipo de cliente (https `correto vs `symbol.).</p>

Parâmetro	Definição
-P	<p>Este argumento requer um dos dois argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>password_file</i> - Contém a senha a ser usada para autenticação. • - (Um traço) - Leia a senha do <code>stdin</code>. <p>Observe que a adição desse argumento é aplicável a todos os controladores, independentemente de o https tipo de cliente ou symbol tipo de cliente ser usado.</p>
-k	<p>Este argumento opcional permite que um https cliente opere em modo inseguro. Isso significa que o certificado do storage array não será validado. Por padrão, se omitido, a autenticação adequada será executada. Este argumento não é aplicável ao symbol tipo de cliente e será ignorado silenciosamente.</p>

Parâmetros de linha de comando que se aplicam somente aos controladores E2700 ou E5600

Como os controladores E2700 e E5600 não têm recursos de gerenciamento de alertas incorporados, esses parâmetros de linha de comando são aplicáveis. Esses parâmetros não são aplicáveis aos controladores E2800 ou E5700.

Parâmetro	Definição
-a	<p>Adiciona um destino de armadilha SNMP (Simple Network Management Protocol) ou um destino de alerta de endereço de e-mail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando você adiciona um destino de trap SNMP, a comunidade SNMP é definida automaticamente como o nome da comunidade para o trap e o host é o endereço IP ou o nome de host DNS (Domain Name Server) do sistema para o qual o trap deve ser enviado. • Quando você adiciona um endereço de e-mail para um destino de alerta, o email-address é o endereço de e-mail para o qual você deseja que a mensagem de alerta seja enviada. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Esta opção de linha de comando está obsoleta para as matrizes de armazenamento E2800 e E5700. Use os comandos API RESTful, Gerenciador de sistemas SANtricity ou curl.</p> </div>

Parâmetro	Definição
-m	<p>Especifica o nome do host ou o endereço IP do servidor de e-mail a partir do qual as notificações de alerta de e-mail são enviadas.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Esta opção de linha de comando está obsoleta para as matrizes de armazenamento E2800 e E5700. Use os comandos API RESTful, Gerenciador de sistemas SANtricity ou curl.</p> </div>
-s (minúscula)	<p>Apresenta as definições de alerta no ficheiro de configuração quando utilizado com o -d parâmetro.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Esta opção de linha de comando está obsoleta para as matrizes de armazenamento E2800 e E5700. Use os comandos API RESTful, Gerenciador de sistemas SANtricity ou curl.</p> </div>
-x (minúscula)	<p>Remove um destino de trap SNMP ou um destino de alerta de endereço de e-mail. <code>community`O</code> é o nome da comunidade SNMP para a armadilha e <code>`host</code> o é o endereço IP ou o nome do host DNS do sistema para o qual você deseja que a armadilha seja enviada.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Esta opção de linha de comando está obsoleta para as matrizes de armazenamento E2800 e E5700. Use os comandos API RESTful, Gerenciador de sistemas SANtricity ou curl.</p> </div>

Parâmetros de linha de comando que se aplicam a todos os controladores executados com um tipo de cliente de símbolo

Parâmetro	Definição
-R (maiúsculas)	<p>Define a função de utilizador para a palavra-passe. As funções podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • admin — o usuário tem privilégio de alterar a configuração da matriz de armazenamento. • monitor — o usuário tem privilégio de visualizar a configuração da matriz de armazenamento, mas não pode fazer alterações. <p>O -R parâmetro é válido somente quando usado com o -p parâmetro, que especifica que você define uma senha para um storage array.</p> <p>O -R parâmetro só é necessário se o recurso de senha dupla estiver ativado na matriz de armazenamento. O -R parâmetro não é necessário nestas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O recurso de senha dupla não está habilitado no storage de armazenamento. • Apenas uma função de administrador é definida e a função de monitor não está definida para o storage array.

Parâmetros de linha de comando aplicáveis a todos os controladores e a todos os tipos de cliente

Parâmetro	Definição
<i>host-name-or-IP-address</i>	<p>Especifica o nome do host ou o endereço IP (Internet Protocol) (<code>xxx.xxx.xxx.xxx</code>) de um storage array gerenciado na banda ou um storage gerenciado fora da banda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se você estiver gerenciando um storage array usando um host por meio de gerenciamento de storage na banda, use o <code>-n</code> parâmetro ou o <code>-w</code> parâmetro se mais de um storage array estiver conectado ao host. • Se você estiver gerenciando um storage array usando o gerenciamento de storage fora da banda por meio da conexão Ethernet em cada controlador, especifique o <i>host-name-or-IP-address</i> dos controladores. • Se tiver configurado anteriormente uma matriz de armazenamento na janela Enterprise Management, pode especificar a matriz de armazenamento pelo nome fornecido pelo utilizador utilizando o <code>-n</code> parâmetro. • Se você já tiver configurado um storage array na janela Enterprise Management, poderá especificar o storage array por seu World Wide Identifier (WWID) usando o <code>-w</code> parâmetro.
-A	<p>Adiciona um storage array ao arquivo de configuração. Se você não seguir o <code>-A</code> parâmetro com um <i>host-name-or-IP-address</i>, a descoberta automática verificará a sub-rede local em busca de matrizes de armazenamento.</p>
-c	<p>Indica que você está inserindo um ou mais comandos de script para execução na matriz de armazenamento especificada. Termine cada comando com um ponto e vírgula (;). Você não pode colocar mais de um <code>-c</code> parâmetro na mesma linha de comando. Você pode incluir mais de um comando de script após o <code>-c</code> parâmetro.</p>
-d	<p>Mostra o conteúdo do arquivo de configuração do script. O conteúdo do arquivo tem este formato: <i>storage-system-name host-name1 host-name2</i></p>
-e	<p>Executa os comandos sem executar uma verificação de sintaxe primeiro.</p>

Parâmetro	Definição
-F (maiúsculas)	Especifica o endereço de e-mail a partir do qual todos os alertas serão enviados.
-f (minúscula)	Especifica um nome de arquivo que contém comandos de script que você deseja executar na matriz de armazenamento especificada. O -f parâmetro é semelhante ao -c parâmetro em que ambos os parâmetros são destinados à execução de comandos de script. O -c parâmetro executa comandos de script individuais. O -f parâmetro executa um arquivo de comandos de script. Por padrão, todos os erros encontrados ao executar os comandos de script em um arquivo são ignorados e o arquivo continua a ser executado. Para substituir esse comportamento, use o <code>set session errorAction=stop</code> comando no arquivo de script.
-g	Especifica um arquivo ASCII que contém informações de Contato do remetente de e-mail que serão incluídas em todas as notificações de alerta de e-mail. A CLI assume que o arquivo ASCII é apenas texto, sem delimitadores ou qualquer formato esperado. Não utilize o -g parâmetro se existir um <code>userdata.txt</code> ficheiro.
-h	Especifica o nome do host que está executando o agente SNMP ao qual o storage array está conectado. Utilize o -h parâmetro com estes parâmetros: <ul style="list-style-type: none"> • -a • -x
-I (maiúsculas)	Especifica o tipo de informação a incluir nas notificações de alerta por e-mail. Você pode selecionar estes valores: <ul style="list-style-type: none"> • <code>eventOnly</code> — apenas as informações do evento estão incluídas no e-mail. • <code>profile</code> — as informações do perfil do evento e do array estão incluídas no e-mail. <p>Você pode especificar a frequência para as entregas de e-mail usando o -q parâmetro.</p>

Parâmetro	Definição
-i (minúscula)	Mostra o endereço IP das matrizes de armazenamento conhecidas. Utilize o <code>-i</code> parâmetro com o <code>-d</code> parâmetro. O conteúdo do arquivo tem este formato: <code>storage-system-name IP-address1 IPaddress2</code>
-n	Especifica o nome do storage array no qual você deseja executar os comandos de script. Esse nome é opcional quando você usa um <code>host-name-or-IP-address</code> . se estiver usando o método na banda para gerenciar o storage array, você deverá usar o <code>-n</code> parâmetro se mais de um storage array estiver conectado ao host no endereço especificado. O nome do storage array é necessário quando o <code>host-name-or-IP-address</code> não é usado. O nome do storage array configurado para uso na janela Enterprise Management (ou seja, o nome está listado no arquivo de configuração) não deve ser um nome duplicado de qualquer outro storage array configurado.
-o	Especifica um nome de arquivo para todo o texto de saída que é o resultado da execução dos comandos de script. Utilize o <code>-o</code> parâmetro com estes parâmetros: <ul style="list-style-type: none"> • <code>-c</code> • <code>-f</code> Se você não especificar um arquivo de saída, o texto de saída vai para a saída padrão (stdout). Todas as saídas de comandos que não são comandos de script são enviadas para stdout, independentemente de este parâmetro estar definido.
-p	Define a senha para o storage no qual você deseja executar comandos. Não é necessária uma palavra-passe nestas condições: <ul style="list-style-type: none"> • Não foi definida uma palavra-passe na matriz de armazenamento. • A senha é especificada em um arquivo de script que você está executando. • Você especifica a senha usando o <code>-c</code> parâmetro e este comando: <pre style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;">set session password=password</pre>

Parâmetro	Definição
-P	<p>Este argumento requer um dos dois argumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>password_file</code> - contém a senha a ser usada para autenticação. • <code>-(dash)</code> - leia a senha do <code>stdin</code>. <p>Observe que a adição desse argumento é aplicável a todos os controladores, independentemente de o https tipo de cliente ou symbol tipo de cliente ser usado.</p>
-q	<p>Especifica a frequência que você deseja receber notificações de eventos e o tipo de informação retornada nas notificações de eventos. Uma notificação de alerta por e-mail contendo pelo menos as informações básicas do evento é sempre gerada para cada evento crítico. Estes valores são válidos para o <code>-q</code> parâmetro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>everyEvent</code> — as informações são retornadas com cada notificação de alerta por e-mail. • <code>2</code> — a informação é devolvida não mais do que uma vez a cada duas horas. • <code>4</code> — a informação é devolvida não mais do que uma vez a cada quatro horas. • <code>8</code> — a informação é devolvida não mais do que uma vez a cada oito horas. • <code>12</code> — a informação é devolvida não mais do que uma vez a cada 12 horas. • <code>24</code> — a informação é devolvida não mais do que uma vez a cada 24 horas. <p>Usando o <code>-I</code> parâmetro, você pode especificar o tipo de informação nas notificações de alerta por e-mail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se definir o <code>-I</code> parâmetro como <code>eventOnly</code>, o único valor válido para o <code>-q</code> parâmetro é <code>everyEvent</code>. • Se você definir <code>-I</code> o parâmetro para o <code>profile</code> valor ou o <code>supportBundle</code> valor, essas informações serão incluídas com os e-mails com a frequência especificada pelo <code>-q</code> parâmetro.

Parâmetro	Definição
-quick	<p>Reduz o tempo necessário para executar uma operação de linha única. Um exemplo de uma operação de linha única é o <code>recreate snapshot volume</code> comando. Este parâmetro reduz o tempo ao não executar processos em segundo plano durante a duração do comando. Não utilize este parâmetro para operações que envolvam mais de uma operação de linha única. O uso extensivo deste comando pode sobrecarregar o controlador com mais comandos do que o controlador pode processar, o que causa falha operacional. Além disso, atualizações de status e atualizações de configuração que são coletadas geralmente de processos em segundo plano não estarão disponíveis para a CLI. Este parâmetro faz com que as operações que dependem das informações de fundo falhem.</p>
-s (maiúsculas)	<p>Suprime mensagens informativas descrevendo o progresso do comando que aparecem quando você executa comandos de script. (Suprimir mensagens informativas também é chamado de modo silencioso.) Este parâmetro suprime estas mensagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>Performing syntax check</code> • <code>Syntax check complete</code> • <code>Executing script</code> • <code>Script execution complete</code> • <code>SMcli completed successfully</code>
-useLegacyTransferPort	<p>Usado para definir a porta de transferência como 8443, em vez do 443 padrão .</p>
-v	<p>Mostra o status global atual dos dispositivos conhecidos em um arquivo de configuração quando usado com o <code>-d</code> parâmetro.</p>
-w	<p>Especifica o WWID da matriz de armazenamento. Este parâmetro é uma alternativa ao <code>-n</code> parâmetro. Use o <code>-w</code> parâmetro com o <code>-d</code> parâmetro para mostrar os WWIDs das matrizes de armazenamento conhecidas. O conteúdo do arquivo tem este formato: <i>storage-system-name world-wide-ID IP-address1 IP-address2</i></p>
-x (maiúsculas)	<p>Exclui uma matriz de armazenamento de uma configuração.</p>

Parâmetro	Definição
-?	Mostra informações de uso sobre os comandos CLI.

Estrutura de comando de script

Estrutura de um comando de script

Para garantir a execução bem-sucedida, os comandos de script devem ser escritos na estrutura adequada.

Todos os comandos de script têm a seguinte estrutura:

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

- `command` identifica a ação a ser executada.
- `operand-data` representa os objetos associados a um storage array que você deseja configurar ou gerenciar.
- `statement-data` fornece as informações necessárias para executar o comando.

A sintaxe para `operand-data` tem a seguinte estrutura:

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

Um objeto pode ser identificado de quatro maneiras:

- **Object type** — Use quando o comando não está referenciando um objeto específico.
- **all** Prefixo de parâmetro — Use quando o comando estiver referenciando todos os objetos do tipo especificado no storage array (por exemplo, `allVolumes`).
- **Colchetes** — Use ao executar um comando em um objeto específico para identificar o objeto (por exemplo, `volume [engineering]`).
- **Uma lista de identificadores** — Use para especificar um subconjunto de objetos. Inclua os identificadores de objeto entre colchetes (por exemplo, `volumes [sales engineering marketing]`).

Um qualificador é necessário se você quiser incluir informações adicionais para descrever os objetos.

O tipo de objeto e os identificadores associados a cada tipo de objeto são listados nesta tabela.

Tipo Objeto	Identificador
<code>controller</code>	a ou b

Tipo Objeto	Identificador
drive	Para armários com gavetas, utilize a ID da bandeja, a ID da gaveta e a ID da ranhura. Como alternativa, apenas ID da bandeja e ID do slot.
replacementDrive	Para armários com gavetas, utilize a ID da bandeja, a ID da gaveta e a ID da ranhura. Como alternativa, apenas ID da bandeja e ID do slot.
driveChannel	Identificador do canal da unidade
host	Etiqueta do utilizador
hostChannel	Identificador do canal do host
hostGroup	Etiqueta do utilizador
hostPort	Etiqueta do utilizador
iscsiInitiator	Etiqueta de utilizador ou nome qualificado iSCSI (IQN)
iscsiTarget	Etiqueta do utilizador ou IQN
storageArray	Não aplicável
tray	ID da bandeja
volume	Somente o comando volume User label ou volume World Wide Identifier (WWID)(set)
volumeCopy	Etiqueta do usuário do volume de destino e, opcionalmente, a etiqueta do usuário do volume de origem
volumeGroup	Etiqueta do utilizador Os caracteres válidos são alfanuméricos, um hífen e um sublinhado.

Os dados da declaração são sob a forma de:

- Parâmetro: Valor (como **raidLevel=5**)
- Nome do parâmetro (como **batteryInstallDate**)
- Nome da operação (como **redundancyCheck**)

Uma entrada definida pelo usuário (como rótulo do usuário) é chamada de variável. Na sintaxe, ela é mostrada em itálico (como `trayID` ou `volumeGroupName`).

Sinopse dos comandos de script

Como você pode usar os comandos de script para definir e gerenciar os diferentes aspectos de um storage array (como topologia do host, configuração da unidade, configuração do controlador, definições de volume e definições de grupo de volume), o número real de comandos é extenso.

Os comandos se enquadram em categorias gerais que são reutilizadas quando você aplica os comandos para configurar ou manter um storage array. A tabela a seguir lista a forma geral dos comandos de script e uma definição de cada comando.

Sintaxe	Descrição
<pre>accept object {statement-data}</pre>	Executa a operação pendente.
<pre>activate object {statement-data}</pre>	Configura o ambiente para que uma operação possa ocorrer ou execute a operação se o ambiente já estiver configurado corretamente.
<pre>autoConfigure storageArray {statement-data}</pre>	Cria automaticamente uma configuração baseada nos parâmetros especificados no comando.
<pre>check object {statement-data}</pre>	Inicia uma operação para relatar erros no objeto, que é uma operação síncrona.
<pre>clear object {statement-data}</pre>	Descarta o conteúdo de alguns atributos de um objeto. Esta operação é destrutiva e não pode ser revertida.
<pre>create object {statement-data}</pre>	Cria um objeto do tipo especificado.

Sintaxe	Descrição
<pre>deactivate object {statement-data}</pre>	Remove o ambiente para uma operação.
<pre>delete object</pre>	Exclui um objeto criado anteriormente.
<pre>diagnose object {statement-data}</pre>	Executa um teste e mostra os resultados.
<pre>disable object {statement-data}</pre>	Impede que um recurso funcione.
<pre>download object {statement-data}</pre>	Transfere dados para o storage array ou para o hardware associado ao storage array.
<pre>enable object {statement-data}</pre>	Define um recurso para operar.
<pre>load object {statement-data}</pre>	Transfere dados para o storage array ou para o hardware associado ao storage array. Este comando é funcionalmente semelhante ao <code>download</code> comando.
<pre>recopy object {statement-data}</pre>	Reinicia uma operação de cópia de volume usando um par de cópias de volume existente. Pode alterar os parâmetros antes de a operação ser reiniciada.
<pre>recover object {statement-data}</pre>	Cria novamente um objeto a partir de dados de configuração salvos e dos parâmetros de instrução. (Este comando é semelhante ao <code>create</code> comando.)
<pre>remove object {statement-data}</pre>	Remove uma relação entre objetos.

Sintaxe	Descrição
<code>repair object {statement-data}</code>	Conserta erros encontrados pelo <code>check</code> comando.
<code>replace object {statement-data}</code>	O objeto especificado substitui um objeto existente no <code>storage array</code> .
<code>reset object {statement-data}</code>	Retorna o hardware ou um objeto para um estado inicial.
<code>resume object</code>	Inicia uma operação suspensa. A operação começa onde parou quando foi suspensa.
<code>revive object</code>	Força o objeto do estado <code>Failed</code> para o estado ideal. Use este comando apenas como parte de um procedimento de recuperação de erros.
<code>save object {statement-data}</code>	Grava informações sobre o objeto em um arquivo.
<code>set object {statement-data}</code>	Altera os atributos do objeto. Todas as alterações são concluídas quando o comando retorna.
<code>show object {statement-data}</code>	Mostra informações sobre o objeto.
<code>start object {statement-data}</code>	Inicia uma operação assíncrona. Você pode parar algumas operações depois que elas tiverem começado. Você pode consultar o andamento de algumas operações.
<code>stop object {statement-data}</code>	Pára uma operação assíncrona.

Sintaxe	Descrição
<pre>suspend object {statement-data}</pre>	Pára uma operação. Em seguida, você pode reiniciar a operação suspensa e ela continua a partir do ponto em que foi suspensa.
<pre>validate object {statement-data}</pre>	Valida uma chave de segurança.

Elementos de sintaxe recorrentes

Elementos de sintaxe recorrentes são uma categoria geral de parâmetros e opções que você pode usar nos comandos de script. A tabela a seguir lista as convenções usadas nos elementos de sintaxe recorrentes.

Convenção	Definição
<code>`*a</code>	<code>b*</code>
Alternativa ("a" ou "b")	<code>italicized-words</code>
Precisa de entrada do usuário para cumprir um parâmetro (uma resposta a uma variável)	<code>[...]</code> (suportes quadrados)
Zero ou uma ocorrência (colchetes também são usados como delimitador para alguns parâmetros de comando)	<code>{ ... }</code> (chaves)
Zero ou mais ocorrências	<code>`(*a</code>
<code>b</code>	<code>c*)`</code>

A tabela a seguir lista os parâmetros de sintaxe recorrentes e os valores que você pode usar com os parâmetros de sintaxe recorrentes.

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
<code>autoconfigure-vols-attr- value-list</code>	<code>{autoconfigure-vols-attr-value-pair { autoconfigure-vols-attr-value-pair` Selecione</code>
<code>autoconfigure-vols-attr- value-pair</code>	<pre>driveType=drive-type</pre>
<code>driveMediaType=drive-media-type</code>	<code>raidLevel=raid-level</code>

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

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
<i>create-raid-volume- attribute-value-pair</i>	capacity=capacity-spec
owner=(a	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
segmentSize=integer-literal	usageHint=usage-hint-spec ----
<i>create-volume-copy-attr- value-list</i>	{ <i>create-volume-copy-attr-value-pair</i> { <i>create-volume-copy-attr-value-pair</i> Seleccione
<i>create-volume-copy-attr- value-pair</i>	copyPriority= (highest
high	medium
low	lowest)
targetReadOnlyEnabled=(TRUE	FALSE)
copyType=(offline	online)
repositoryPercentOfBase=(20	40
60	120
default)	repositoryGroupPreference=(sameAsSource
otherThanSource	default) ----
<i>drive-media-type</i>	`(HDD
SSD	unknown
allMedia)` <i>HDD</i> significa unidade de disco rígido. <i>SSD</i> significa disco de estado sólido.	<i>drive-spec</i>
<i>trayID, slotID</i> Ou <i>trayID, drawerID, slotID</i> Uma unidade é definida como dois ou três valores inteiros literais separados por uma vírgula. Bandejas de baixa densidade exigem dois valores. As bandejas de alta densidade, aquelas que têm gavetas, exigem três valores.	<i>drive-spec-list</i>
`_drive-spec` ` _drive-spec`	drive-type
`(fibre	SATA

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
SAS)` [NOTE] ==== Apenas unidades SAS são suportadas para versões de firmware 7,86 e posteriores. ====	<i>error-action</i>
`(stop	continue)`
<i>ethernet-port-options</i>	<code>enableIPv4=(TRUE</code>
FALSE)	<code>enableIPv6=(TRUE</code>
FALSE)	<code>IPv6LocalAddress=ipv6-address</code>
<code>IPv6RoutableAddress=ipv6-address</code>	<code>IPv6RouterAddress=ipv6-address</code>
<code>IPv4Address=ip-address</code>	<code>IPv4ConfigurationMethod=(static</code>
dhcp)	<code>IPv4GatewayIP=ip-address</code>
<code>IPv4SubnetMask=ip-address</code>	<code>duplexMode=(TRUE</code>
FALSE)	<code>portSpeed=(autoNegotiate</code>
10	100
1000) ----	<i>feature-identifier</i>
 Todos os recursos do SANtricity 11,40 são ativados por padrão.	<i>filename</i>
<i>string-literal</i>	<i>gid</i>
<i>string-literal</i>	<i>hex-literal</i>
Um literal na faixa de 0x00 - 0xFF.	<i>host-card-identifier</i>
`(1	2
3	4)`
<i>host-type</i>	<i>string-literal</i>
<i>integer-literal</i>	<i>instance-based- repository-spec</i>

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
<pre>(repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDrives=(drive-spec-list) [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [trayLossProtect=(TRUE</pre>	FALSE)1))
[drawerLossProtect=(TRUE	FALSE)2))
<pre>(repositoryVolumeGroup=user-label [freeCapacityArea=integer-literal3]) ----</pre> <p>Especifique o repositoryRAIDLevel parâmetro com o repositoryDrives parâmetro. Não especifique o nível RAID ou as unidades com o grupo de volumes. Não defina um valor para o trayLossProtect parâmetro quando especificar um grupo de volumes.</p>	<i>ip-address</i>
(0-255) . (0-255) . (0-255) . (0-255)	<i>ipv6-address</i>
<p>(0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF)</p> <p>Tem de introduzir todos os 32 caracteres hexadecimais.</p>	<i>iscsi-host-port</i>
(1	2
3	<p>4)</p> <p>----</p> <p>O número da porta do host pode ser 2, 3 ou 4, dependendo do tipo de controlador que você está usando.</p>
<i>iscsi-host-port-options</i>	IPv4Address=ip-address
IPv6LocalAddress=ipv6-address	IPv6RoutableAddress=ipv6-address
IPv6RouterAddress=ipv6-address	enableIPv4=(TRUE
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	enableIPv4Priority=(TRUE
FALSE)	enableIPv6Priority=(TRUE

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
FALSE)	IPv4ConfigurationMethod=(static
dhcp)	IPv6ConfigurationMethod= (static
auto)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv6HopLimit=integer	IPv6NdDetectDuplicateAddress=integer
IPv6NdReachableTime=time-interval	IPv6NdRetransmitTime=time-interval
IPv6NdTimeOut=time-interval	IPv4Priority=integer
IPv6Priority=integer	IPv4SubnetMask=ip-address
IPv4VlanId=integer	IPv6VlanId=integer
maxFramePayload=integer	tcpListeningPort=tcp-port-id
portSpeed=(autoNegotiate	1
10) ----	<i>iscsiSession</i>
[session-identifier]	<i>nvsram-offset</i>
<i>hex-literal</i>	<i>nvsramBitSetting</i>
<i>nvsram-mask, nvsram-value*</i> <i>0xhexadecimal, 0xhexadecimal integer-literal</i> O <i>0xhexadecimal</i> valor é normalmente um valor de 0x00 a 0xFF.	<i>nvsramByteSetting</i>
<i>nvsram-value* 0xhexadecimal integer-literal</i> O <i>0xhexadecimal</i> valor é normalmente um valor de 0x00 a 0xFF.	<i>portID</i>
(0-127)	<i>raid-level</i>
(0	1
3	5
6) ----	<i>recover-raid-volume-attr- value-list</i>

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
<code>{recover-raid-volume-attr-value-pair}</code> <code>{`recover-raid-volume-attr-value-pair`}</code> Seleccione	<code>recover-raid-volume-attr-value-pair</code>
<code>owner= (a</code>	b)
<code>cacheReadPrefetch=(TRUE</code>	FALSE)
<code>dataAssurance=(none</code>	enabled) ----
<code>repository-raid-level</code>	(1
3	5
6) ----	<code>repository-spec</code>
<code>instance-based-repository-spec</code>	<code>count-based-repository-spec</code>
<code>segment-size-spec</code>	<code>integer-literal</code> - todas as capacidades estão na base-2.
<code>serial-number</code>	string-literal
<code>slotID</code>	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <pre>(drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\)</pre>

Sintaxe recorrente	Valor de sintaxe
drives=\ (trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)) ----	<i>test-devices</i>
controller=(a	b) esms=(esm-spec-list)drives=(drive-spec-list) ----
<i>test-devices-list</i>	{ <i>test-devices</i> {` <i>test-devices</i> ` Selecione
<i>time-zone-spec</i>	(GMT+HH:MM
GMT-HH:MM) [dayLightSaving=HH:MM] ----	<i>trayID-list</i>
{ <i>trayID</i> {` <i>trayID</i> ` Selecione	<i>usage-hint-spec</i>
usageHint=(multiMedia	database
fileSystem) ---- A dica de uso, ou as características de e/S esperadas, do volume são usadas pelo controlador para indicar um tamanho de segmento de volume padrão apropriado e uma pré-busca de leitura de cache dinâmico. Para sistema de arquivos e banco de dados, um tamanho de segmento de 128 KB é usado. Para Multimídia, um tamanho de segmento de 256 KB é usado. Todas as três dicas de uso permitem a pré- busca de leitura de cache dinâmico.	<i>user-label</i>
<i>string-literal</i> Os caracteres válidos são alfanuméricos, o traço e o sublinhado.	<i>user-label-list</i>
{ <i>user-label</i> {` <i>user-label</i> ` Selecione	<i>volumeGroup-number</i>
<i>integer-literal</i>	<i>wwID</i>

1for proteção contra perda de bandeja para trabalhar, sua configuração deve seguir as seguintes diretrizes:

Nível	Crítérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Pool de discos	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

2for proteção contra perda de gaveta para trabalhar, sua configuração deve seguir as seguintes diretrizes:

Nível	Crítérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Pool de discos	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2

Nível	Crítérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Se você tiver uma configuração de storage array em que um grupo de volume abrange várias bandejas, certifique-se de que a configuração para proteção contra perda de gaveta funcione com a configuração para proteção contra perda de bandeja. Você pode ter proteção contra perda de gaveta sem proteção contra perda de bandeja. Você não pode ter proteção contra perda de bandeja sem proteção contra perda de gaveta. Se o **trayLossProtect** parâmetro e o **drawerLossProtect** parâmetro não estiverem definidos para o mesmo valor, o storage array retornará uma mensagem de erro e uma configuração de storage array não será criada.

3 para determinar se existe uma área de capacidade livre, execute o `show volumeGroup` comando.

4 a unidade padrão (tipo de unidade) é SAS.

O **driveType** parâmetro não é necessário se apenas um tipo de unidade estiver no storage de armazenamento. Se você usar o **driveType** parâmetro, você também deve usar o **hotSpareCount** parâmetro e o **volumeGroupWidth** parâmetro.

5 o **dataAssurance** parâmetro está relacionado ao recurso Data Assurance (DA).

O recurso Data Assurance (DA) aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de armazenamento. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. Quando esse recurso está ativado, o storage de armazenamento anexa códigos de verificação de erros (também conhecidos como verificações de redundância cíclica ou CRCs) a cada bloco de dados no volume. Depois que um bloco de dados é movido, o storage array usa esses códigos CRC para determinar se ocorreram erros durante a transmissão. Os dados potencialmente corrompidos não são gravados no disco nem devolvidos ao host.

Se você quiser usar o recurso DA, comece com um pool ou grupo de volume que inclui apenas unidades que suportam DA. Em seguida, crie volumes compatíveis com DA. Finalmente, mapeie esses volumes com capacidade PARA DA para o host usando uma interface de e/S capaz de DA. As interfaces de e/S capazes de DA incluem Fibre Channel, SAS e iSER over InfiniBand (extensões iSCSI para RDMA/IB). DA não é compatível com iSCSI via Ethernet ou SRP em InfiniBand.



Quando todo o hardware necessário e a interface de e/S são capazes de DA, você pode definir o **dataAssurance** parâmetro para `enabled` e, em seguida, usar DA com certas operações. Por exemplo, você pode criar um grupo de volumes que inclua unidades compatíveis com DA e, em seguida, criar um volume dentro desse grupo de volumes habilitado PARA DA. Outras operações que usam um volume habilitado PARA DA têm opções para suportar o recurso DA.

6 o **volumesPerGroupCount** parâmetro é o número de volumes de capacidade igual por grupo de volume.

7 o **securityType** parâmetro permite especificar a configuração de segurança para um grupo de volumes que você está criando. Todos os volumes também são definidos para a configuração de segurança que você escolher. As opções disponíveis para definir a configuração de segurança incluem:

- `none` — o grupo de volume não é seguro.
- `capable` — o grupo de volume é capaz de segurança, mas a segurança não foi ativada.

- `enabled` — o grupo de volume está habilitado para segurança.



Uma chave de segurança do storage array já deve ser criada para o storage array se você quiser definir `securityType=enabled`. (Para criar uma chave de segurança de storage array, use o `create storageArray securityKey` comando.)

Convenções de nomenclatura

Regras específicas devem ser respeitadas para nomes usados nos comandos CLI.

- Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.
- Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes dos seguintes componentes:
 - Storage arrays
 - Grupos de acolhimento
 - Hosts
 - Grupos de volume
 - Pools de discos dinâmicos
 - Volumes
 - Portas de host HBA
- Você deve usar nomes exclusivos. Se você não usar nomes exclusivos, o firmware do controlador retornará um erro.
- Se o nome contiver mais de uma palavra, hífen ou sublinhados, coloque o nome em aspas duplas (" "). Em alguns usos, você também deve cercar o nome com colchetes ([]). A descrição de cada parâmetro indica se você precisa incluir um parâmetro em aspas duplas, colchetes ou ambos.
- A cadeia de caracteres de nome não pode conter uma nova linha.
- Em sistemas operacionais Windows, você deve incluir o nome entre dois backslashes (\), além de outros delimitadores. Por exemplo, o nome a seguir é usado em um comando executado em um sistema operacional Windows:

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

- Para um sistema operacional UNIX e, quando usado em um arquivo de script, o nome aparece como no exemplo a seguir:

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

- Quando você insere um World Wide Identifier (WWID) de uma porta host HBA, alguns usos exigem que você cerque o WWID com aspas duplas. Em outros usos, você deve cercar o WWID com colchetes angulares (). A descrição do parâmetro WWID indica se você precisa incluir o WWID em aspas duplas ou colchetes angulares.

Introduzir nomes numéricos

Quando o software de gerenciamento de armazenamento configura automaticamente uma matriz de armazenamento, o software de gerenciamento de armazenamento atribui nomes que consistem em caracteres numéricos. Nomes que consistem apenas em caracteres numéricos são nomes válidos. No entanto, os nomes de caracteres numéricos devem ser tratados de forma diferente dos nomes que começam com caracteres alfabéticos.

- Nomes que são apenas números, como 1 ou 2
- Nomes que começam com um número, como 1Disk ou 32Volume
- [`\\"1\"`]
- [`\\"1Disk\"`]



Se você tiver alguma dúvida sobre a validade de um nome, use aspas duplas e colchetes. O uso de ambos garante que o nome funciona e não causa problemas de processamento.

Formatar regras

Formate as regras para comandos CLI

Com base no valor ou nome inserido, certas regras de formato são aplicadas para comandos CLI.

Regras de formato CLI

Aspas duplas (" ") que são usadas como parte de um nome ou rótulo exigem consideração especial quando você executa os comandos CLI e os comandos de script em um sistema operacional Windows, Linux ou Solaris.

Quando aspas duplas (" ") são parte de um nome ou valor, você deve inserir uma barra invertida (") antes de cada caractere de aspas duplas.

Por exemplo:

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

Neste exemplo, "Engineering" é o nome do storage array.

Um segundo exemplo é:

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

Neste exemplo, "My"_Array é o nome da matriz de armazenamento.

Você não pode usar aspas duplas (" ") como parte de uma cadeia de caracteres (também chamada de string literal) dentro de um comando de script. Por exemplo, você não pode inserir a seguinte cadeia de caracteres para definir o nome da matriz de armazenamento como "Finanças" Array:

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

Em um sistema operacional Windows, se você não usar aspas duplas (") em torno de um nome, você deve inserir um cursor antes de cada caractere de script especial. Os caracteres especiais são: [Caret], |, e .

Insira um cursor antes de cada caractere especial de script quando usado com os terminais -n, -o, , -f e -p. Por exemplo, para especificar a matriz de armazenamento CLICLIENT, insira esta cadeia de caracteres:

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

Insira um caret ("caret") antes de cada caractere de script especial quando usado dentro de uma string literal em um comando de script. Por exemplo, para alterar o nome de um storage array para FINANCE_|_PAYROLL, digite a seguinte cadeia de caracteres:

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



Ao emitir comandos SMcli no prompt de comando, um (\` caractere de barra invertida adicional) é necessário como um caractere de escape no nome do caminho do arquivo de um arquivo de entrada ou saída ao usar o sistema operacional Windows. A barra invertida (\` adicional) deve ser incluída ao usar SMcli no modo seguro https, fornecendo a opção -u para especificar um usuário de gerenciamento de acesso baseado em função. **Exemplo:**

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

Formate regras para comandos de script

Sintaxe exclusiva para um comando de script específico é explicada na seção Notas no final de cada descrição de comando de script.

Sensibilidade do caso — os comandos de script não são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Você pode digitar os comandos de script em minúsculas, maiúsculas ou minúsculas. (Nas descrições de comandos a seguir, o caso misto é usado como um auxílio para ler os nomes dos comandos e entender a finalidade do comando.)

Spaces — você deve inserir espaços nos comandos de script como eles são mostrados nas descrições dos comandos.

- Suportes quadrados * — suportes quadrados são usados de duas maneiras:
- Como parte da sintaxe de comando.
- Para indicar que os parâmetros são opcionais. A descrição de cada parâmetro indica se você precisa incluir um valor de parâmetro entre colchetes.

Parênteses — parênteses mostrados na sintaxe do comando incluem escolhas específicas para um parâmetro. Ou seja, se você quiser usar o parâmetro, você deve inserir um dos valores entre parênteses.

Geralmente, você não inclui parênteses em um comando de script; no entanto, em alguns casos, quando você insere listas, você deve incluir a lista entre parênteses. Essa lista pode ser uma lista de valores de ID da bandeja e valores de ID do slot. A descrição de cada parâmetro indica se você precisa incluir um valor de parâmetro entre parênteses.

- Barras verticais* — barras verticais em um comando de script indicam "or" e separam os valores válidos para o parâmetro. Por exemplo, a sintaxe para o `raidLevel` parâmetro na descrição do comando aparece da seguinte forma:

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

Para usar o `raidLevel` parâmetro para definir RAID nível 5, digite este valor:

```
raidLevel=5
```

Locais de unidades — os comandos CLI que identificam locais de unidades suportam bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como 0 e especificar a ID do slot em que uma unidade reside. Separe os valores de ID com uma vírgula. Se você inserir mais de um conjunto de valores de ID, separe cada conjunto de valores com um espaço.

Existem duas convenções para especificar unidades na CLI. A convenção que você deve usar é especificada em cada comando. Uma convenção usa um sinal igual e parênteses:

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

A segunda convenção não usa nenhum sinal igual, mas um par de chaves em torno das unidades especificadas:

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

Aqui estão alguns exemplos usando parênteses:

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

ou, para uma bandeja de unidades de alta capacidade, este exemplo:

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

Termos em itálico — termos em itálico no comando indicam um valor ou informação que você precisa fornecer. Por exemplo, quando você encontra o termo itálico:

```
*numberOfDrives*
```

Substitua o termo em itálico por um valor para o número de unidades que você deseja incluir com o comando script.

Ponto e vírgula — os comandos de script devem terminar com um ponto e vírgula (;). Você pode inserir mais de um comando de script na linha de comando ou em um arquivo de script. Por exemplo, um ponto e vírgula é usado para separar cada comando de script no arquivo de script a seguir.

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

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

Formate regras para comandos CLI no Windows PowerShell

O Windows PowerShell é um shell interativo e de script que fornece acesso a ferramentas de linha de comando.

O Windows PowerShell melhora no prompt de comando do Windows com um conjunto mais robusto de comandos e capacidade de script. Você pode executar todos os comandos CLI e script no Windows PowerShell; no entanto, o Windows PowerShell tem alguns requisitos de formatação exclusivos. Os requisitos são os seguintes:

- Inicie todos os comandos SMcli com um ponto e uma barra (./)
- O wrapper smcli deve ser identificado como um comando executável com a extensão .exe (SMcli.exe)
- Inclua o comando script entre aspas simples (' ')
- Aspas duplas que fazem parte de um nome, caminho de arquivo ou valor devem ter uma barra invertida antes de cada caractere de aspas duplas (" ")

A seguir está um exemplo de um comando CLI para criar um nome de storage array no Windows PowerShell. Observe o uso das aspas simples como delimitadores para o comando script e as aspas duplas da barra invertida ao redor do nome da matriz de armazenamento, identificadas como `userLabel` na sintaxe do comando.

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

A seguir está um exemplo de um comando CLI para habilitar um recurso premium no Windows PowerShell. Observe o uso das aspas duplas da barra invertida antes do caminho do arquivo para a chave de recurso premium.

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

Nos exemplos anteriores, são utilizadas letras maiúsculas e minúsculas. Este uso é para ajudar a deixar claro como os comandos são formatados. No entanto, o Windows PowerShell não diferencia maiúsculas de minúsculas e não requer casos específicos de uso.

Relatórios de erros detalhados

Os dados coletados de um erro encontrado pela CLI são gravados em um arquivo.

O relatório detalhado de erros sob a CLI funciona da seguinte forma:

- Se a CLI tiver de terminar de forma anormal os comandos CLI e os comandos de script, os dados de erro são coletados e salvos antes que a CLI termine.
- A CLI salva os dados de erro gravando os dados em um nome de arquivo padrão.
- A CLI salva automaticamente os dados em um arquivo. As opções especiais da linha de comando não são necessárias para salvar os dados de erro.
- Não é necessário executar nenhuma ação para salvar os dados de erro em um arquivo.
- A CLI não tem nenhuma disposição para evitar a sobrescrita de uma versão existente do arquivo que contém dados de erro.

Para o processamento de erros, os erros aparecem como dois tipos:

- Erros de terminal ou erros de sintaxe que você pode inserir.
- Exceções que ocorrem como resultado de um erro operacional.

Quando a CLI encontra qualquer tipo de erro, a CLI grava informações que descrevem o erro diretamente na linha de comando e define um código de retorno. Dependendo do código de retorno, a CLI também pode escrever informações adicionais sobre qual terminal causou o erro. A CLI também escreve informações sobre o que estava esperando na sintaxe de comando para ajudá-lo a identificar quaisquer erros de sintaxe que você possa ter inserido.

Quando uma exceção ocorre enquanto um comando está em execução, a CLI captura o erro. No final do processamento do comando (após o comando processar informações ter sido gravado na linha de comando), a CLI salva automaticamente as informações de erro em um arquivo.

O nome do arquivo para o qual as informações de erro são salvas é `excprpt.txt`. A CLI tenta colocar o `excprpt.txt` arquivo no diretório especificado pela propriedade do sistema `devmgr.datadir`. Se, por qualquer motivo, a CLI não puder colocar o arquivo no diretório especificado pelo `devmgr.datadir`, a CLI salvará o `excprpt.txt` arquivo no mesmo diretório do qual a CLI está sendo executada. Não é possível

alterar o nome do ficheiro ou a localização. O `excp_rpt.txt` arquivo é substituído sempre que uma exceção ocorre. Se pretender guardar as informações no `excp_rpt.txt` ficheiro, tem de copiar as informações para um novo ficheiro ou para um novo diretório.

Sair do estado

Os Estados de saída são retornados nos comandos executados. A tabela a seguir lista os status de saída que podem ser retornados e o significado de cada status.

Sair das definições de estado

Valor do estado	Nome do erro	Significado
0	BEM-SUCEDIDO	O comando terminou sem um erro.
1	UTILIZAÇÃO_INVÁLIDA	O comando terminou com um erro. Também são apresentadas informações sobre o erro.
2	SCRIPT_FILE_DOES_NOT_EXIST	O arquivo de script não existe.
3	ERROR_OPENING_OUTPUT_FILE	Ocorreu um erro ao abrir um ficheiro de saída.
4	NO_STORAGE_ARRAY_AT_ADDRESS	Um storage array não estava no endereço especificado.
5	ADDRESSES_SPECIFY_DIFFERENT_ARRAYS	Os endereços especificam diferentes matrizes de armazenamento.
6	NO_SANAME_FOR_HOST_AGENT_CONNECT	Não existe um nome de storage array para o agente host conetado.
7	SANAME_NOT_AT_ADDRESS	O nome do storage array não estava no endereço especificado.
8	SANAME_NOT_UNIQUE	O nome do storage array não era exclusivo.
9	SANAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	O nome do storage array não estava no arquivo de configuração.
10	NO_MANAGEMENT_CLASS_FOR_SA	Não existe uma classe de gerenciamento para o storage array.

Valor do estado	Nome do erro	Significado
11	NO_SA_IN_CONFIG_FILE_FOUND	Um storage array não foi encontrado no arquivo de configuração.
12	ERRO_INTERNO	Ocorreu um erro interno. Esse status de saída indica que você não tem Privileges para executar um comando CLI da linha de comando. Você deve ter Privileges administrador para executar todos os comandos CLI de uma linha de comando.
13	INVALID_SCRIPT_SYNTAX	Foi encontrada uma sintaxe de script inválida.
14	UNABLE_TO_COMMUNICATE	O controlador não conseguiu se comunicar com o storage array.
15	DUPLICATE_ARGUMENT	Foi introduzido um argumento duplicado.
16	ERRO_EXECUÇÃO	Ocorreu um erro de execução.
17	NO_HOST_AT_ADDRESS	Um host não estava no endereço especificado.
18	WWNAME_NOT_IN_CONFIG_FILES	O WWID não estava no arquivo de configuração.
19	WWNAME_NOT_AT_ADDRESS	O WWID não estava no endereço.
20	UNKNOWN_IP	Foi especificado um endereço IP desconhecido.
21	PM_CONFIG_FILE_CORRUPTED	O arquivo de configuração do Monitor de eventos foi corrompido.
22	UNABLE_TO_COMMUNICATE_TO_PM	O storage não conseguiu se comunicar com o Monitor de eventos.
23	UNEXIST_ALERT	O controlador não conseguiu escrever as definições de alerta.

Valor do estado	Nome do erro	Significado
24	WRONG_ORGANIZER_NODE	Foi especificado o nó do organizador errado.
25	CMD_NOT_AVAILABLE	O comando não estava disponível.
26	DEVICE_NOT_IN_CONFIG_FILE	O dispositivo não estava no arquivo de configuração.
27	ERROR_UPDATING_CONFIG_FILE	Ocorreu um erro ao atualizar o ficheiro de configuração.
28	UNKNOWN_HOST_ERROR	Ocorreu um erro de host desconhecido.
29	SENDER_CONTACT_FILE_NOT_FOUND	O arquivo de informações de Contato do remetente não foi encontrado.
30	FALHA AO LER_SENDER_CONTACT_FILE_FAILED	Não foi possível ler o ficheiro de informações de contacto do remetente.
31	USERDATA_FILE_EXISTS	O userdata.txt ficheiro existe.
32	BAD_EMAIL_INFORMATION_TO_INCLUDE	Foi especificado um valor inválido -I na notificação de alerta por e-mail.
33	BAD_EMAIL_FREQUENCY (FREQUÊNCIA DE E-MAIL	Foi especificado um valor inválido -f na notificação de alerta por e-mail.
34	OPÇÃO_REMOVIDA	A -r opção já não é suportada.
35	UNKNOWN_ALERT_PRIORITY	Gravidade de alerta inválida especificada.
36	PASSWORD_REQUIRED	A operação precisa que a senha Administrador ou Monitor seja definida.
37	PALAVRA-PASSE_MONITOR_INVÁLIDA	A operação não pode ser concluída porque foi introduzida uma palavra-passe de monitorização inválida.

Valor do estado	Nome do erro	Significado
38	PALAVRA-PASSE_ADMIN_INVÁLIDA	A operação não pode ser concluída porque foi introduzida uma palavra-passe de administrador inválida.
39	EXCEEDED_MAX_CHARS_FOR_PASSWORD	A senha fornecida está excedendo o limite de caracteres.
40	INVALID_MONITOR_TOKEN	O -R monitor não é suportado para esta matriz. Use uma função válida e tente novamente a operação.
41	ASUP_CONFIG_ERROR	Ocorreu um erro durante a gravação ou leitura do ficheiro de configuração do AutoSupport. Tente novamente esta operação.
42	MAIL_SERVER_UNKNOWN	O endereço do host ou o endereço do servidor de e-mail está incorreto.
43	ASUP_SMTP_REPLY_ADDRESS_REQUIRED	Não foram detetados arrays ativos com ASUP durante a tentativa de teste de configuração ASUP.
44	NO_ASUP_ARRAYS_DETECTED	Solicitação de e-mail de resposta necessária se o tipo de entrega ASUP for SMTP.
45	ASUP_INVALID_MAIL_RELAY_SERVER	Não foi possível validar o servidor de reencaminhamento de correio ASUP.
46	ASUP_INVALID_SENDER_EMAIL	O endereço de e-mail do remetente especificado não é um formato válido.
47	ASUP_INVALID_PAC_SCRIPT	O arquivo de script PAC (Proxy Auto-Configuration) é um URL não válido.
48	ASUP_INVALID_PROXY_SERVER_HOST_ADDRESS	O endereço de host especificado não pode ser encontrado ou está em um formato incorreto.
49	ASUP_INVALID_PROXY_SERVER_PORT_NUMBER	O número da porta que você especificou é um formato inválido.

Valor do estado	Nome do erro	Significado
50	ASUP_INVALID_AUTHENTICATION_PARAMETER	O nome de usuário ou senha que você especificou é inválido.
51	ASUP_INVALID_DAILY_TIME_PARAMETER	O parâmetro de hora diária especificado é inválido.
52	ASUP_INVALID_DAY_OF_WEEK_PARAMETER	Os <code>-dayOfWeek</code> parâmetros introduzidos são inválidos.
53	ASUP_INVALID_WEEKLY_TIME_PARAMETER	O parâmetro de hora semanal não é válido.
54	ASUP_INVALID_SCHEDULE_PARAMETER	Não foi possível analisar com êxito as informações de programação fornecidas.
55	ASUP_INVALID_SA_SPECIFIED	Especifier de storage array de armazenamento inválido fornecido.
56	ASUP_INVALID_INPUT_ARCHIVE	O arquivo de entrada introduzido é inválido. O parâmetro de arquivo de entrada deve estar na forma de <code>-inputArchive=<n></code> onde <code>n</code> é um número inteiro de 0 a 5.
57	ASUP_INVALID_OUTPUT_LOG	Não foi especificado um registro de saída válido.
58	ASUP_TRANSMISSION_FILE_COPY_ERROR	Ocorreu um erro ao tentar copiar o ficheiro de registro de transmissão AutoSupport. O log de transmissão não existe ou ocorreu um erro de e/S tentando copiar seus dados.
59	ASUP_DUPLICATE_NAMED_ARRAYS	Mais de um storage array com o mesmo nome foi encontrado. Tente novamente o comando usando o parâmetro <code>World-wide-name, -w <WWID></code> .
60	ASUP_NO_SPECIFIED_ARRAY_FOUND	A matriz de armazenamento especificada com o parâmetro <code>-n storage-system-name</code> não está presente ou não é suportada para este comando.

Valor do estado	Nome do erro	Significado
61	ASUP_NO_SPECIFIED_WWID_FOUND	A matriz de armazenamento especificada com o <code>-w <WWID></code> parâmetro não está presente ou não é suportada para este comando.
62	ASUP_FILTERED_TRANSMISSION_LOG_ERROR	Ocorreu um erro desconhecido ao tentar obter o registo de transmissão filtrado.
63	ASUP_TRANSMISSION_ARCHIVE_DOES_NOT_EXIST	O registo de transmissão do arquivo de entrada AutoSupport especificado com o <code>-inputArchive=<n></code> parâmetro não existe.
64	NO_VALID_REST_CLIENT_DISCOVERED	Não é possível se comunicar com a matriz de armazenamento via https.
65	VERSÃO_CLI_INVÁLIDA	A versão CLI do cliente não é compatível com a versão CLI em execução no storage array.
66	INVALID_USERNAME_OR_PASSWORD	O nome de utilizador ou palavra-passe introduzido é inválido.
67	LIGAÇÃO_NÃO_FIDEDIGNA	Não foi possível estabelecer uma conexão segura com o storage array.
68	FICHEIRO_PASSWORD_INVÁLIDO	O arquivo de senha não pode ser encontrado ou não é legível.

Adicione comentários a um arquivo de script

O mecanismo de script procura certos caracteres ou um comando para mostrar comentários. Você pode adicionar comentários a um arquivo de script de três maneiras.

Métodos para adicionar comentários a um arquivo de script

- Adicionar texto após duas barras de avanço (//) como um comentário até que um caractere de fim de linha seja alcançado. Se o mecanismo de script não encontrar um caractere de fim de linha no script após o processamento de um comentário, uma mensagem de erro será exibida e a operação do script será encerrada. Esse erro geralmente ocorre quando um comentário é colocado no final de um script e você Esqueceu de pressionar a tecla **Enter**.

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

- Adicione texto entre / e / como um comentário. Se o mecanismo de script não encontrar uma notação de comentário inicial e uma notação de comentário final, uma mensagem de erro será exibida e a operação de script será encerrada.

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

- Use a `show` instrução para incorporar comentários em um arquivo de script que você deseja exibir enquanto o arquivo de script está sendo executado. Inclua o texto que você deseja que apareça usando aspas duplas (" " ").

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

Guidelines do comando de script

Siga as seguintes diretrizes ao escrever comandos de script.

Esta lista fornece diretrizes para escrever comandos de script na linha de comando:

- Você deve terminar todos os comandos com um ponto e vírgula (;).
- Você pode inserir mais de um comando em uma linha, mas deve separar cada comando com um ponto e vírgula (;).
- Você deve separar cada comando base e seus parâmetros primários e parâmetros secundários associados com um espaço.
- O mecanismo de script não diferencia maiúsculas de minúsculas. Você pode inserir comandos usando letras maiúsculas, minúsculas ou letras maiúsculas.
- Adicione comentários aos seus scripts para facilitar a compreensão do propósito dos comandos de script para você e futuros usuários. (Para obter informações sobre como adicionar comentários, ["Adicionando comentários a um arquivo de script"](#) consulte .)



Embora os comandos CLI e os comandos de script não sejam sensíveis a maiúsculas e minúsculas, os rótulos de usuário (como volumes, hosts ou portas de host) são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Se você tentar mapear para um objeto que é identificado por um rótulo de usuário, você deve inserir o rótulo de usuário exatamente como está definido, ou os comandos CLI e os comandos de script falharão.

Níveis de compatibilidade de firmware

Os comandos de script nas seções a seguir listam os níveis mínimos de firmware sob os quais os comandos de script podem ser executados.

Os comandos de script e os parâmetros de comando não são executados em todas as versões do firmware do controlador. Nos comandos de script, os níveis de firmware são listados sob o título "nível mínimo de firmware" esta lista descreve como interpretar as informações sobre os níveis de firmware.

- Se um comando de script não listar um nível mínimo de firmware de controladora, o comando de script e todos os parâmetros associados a esse comando de script podem ser executados em qualquer nível de firmware de controladora.
- Um número de firmware do controlador sem qualquer informação explicativa indica que o nível de firmware do controlador se aplica a todo o comando de script e a todos os parâmetros desse comando de script.
- Um número de firmware do controlador associado a um parâmetro indica o nível mínimo de firmware do controlador sob o qual o parâmetro pode ser executado.



O nível mínimo de firmware do controlador indica o suporte do software que libera o comando, bem como o suporte de todo o software de gerenciamento de storage que capta o uso. Os recursos de suporte da CLI dependem do hardware usado. Quando um comando não suportado é introduzido, é apresentada uma mensagem de erro.

Exemplos de níveis de compatibilidade de firmware

O `create hostGroup` comando tem a seguinte secção.

Nível mínimo de firmware

8,10

Esse nível indica que todo o comando script é executado com um mínimo de firmware da controladora versão 8,10.

O `create ssdCache` comando tem a seguinte secção.

Nível mínimo de firmware

7,84

8.20.11 - Adicionado o **securityType** parâmetro.

Essas notações indicam que o comando script e todos os parâmetros, exceto **securityType** executados sob um mínimo de firmware do controlador versão 7,84. O **securityType** parâmetro é executado com um mínimo de versão de firmware do controlador 8,20_M3.

Modo https smcli

O SMcli pode operar em um **https** modo que oferece recursos de segurança adicionais.



Se você estiver usando o SANtricity 11,52 ou anterior, não será possível atualizar para a versão mais recente do SANtricity por meio da CLI legada. As atualizações do SANtricity 11,52 para versões posteriores só podem ser realizadas através do SMcli.

Quando você usa a versão 11,42 da CLI, o mecanismo de script é criado em um dos seguintes modos:

- **https** — um mecanismo de script baseado EM REST é criado, com recursos de segurança adicionais.
- **symbol** — um mecanismo de script baseado em símbolos é criado.

Novos recursos de segurança disponíveis no **https** cliente:

- A autenticação de certificado usando certificados confiáveis é necessária para segurança avançada. Você pode usar a `-k` opção para usar um certificado autoassinado e executar comandos no modo inseguro.
- Você pode usar o gerenciamento de acesso baseado em função, com diferentes permissões de segurança atribuídas a diferentes funções. Use a `-u` opção para executar comandos com um argumento de nome de usuário.
- Argumentos de senha anteriormente disponíveis no **symbol** modo também podem ser usados no **https** modo para especificar uma senha para uma função de usuário específica. A `-p` opção é usada para especificar a senha na linha de comando ou a `-P` opção pode ler uma senha de um arquivo ou de `stdin`.

Existem vários exemplos neste tópico que ajudam a ilustrar os novos parâmetros de linha de comando:

Operações que exigem uma senha, **https** modo cliente, certificado confiável são instaladas no array

No exemplo a seguir, as opções de nome de usuário e senha são fornecidas e um certificado confiável é instalado no array.

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

```
Syntax check complete.
```

```
Executing script...
```

```
Script execution complete.
```

```
SMcli completed successfully.
```

Operações que exigem uma senha, **https** modo cliente, nenhum certificado confiável é instalado no array

No exemplo a seguir, as opções de nome de usuário e senha são fornecidas, mas nenhum certificado confiável é instalado no array e a `-k` opção não foi usada. O exemplo mostra a saída que é retornada.

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

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

```
SMcli failed.
```

Operações que exigem uma senha, [https](#) modo cliente, nenhum certificado confiável instalado, mas usando **-k** para certificado autoassinado

No exemplo a seguir, como o exemplo anterior, as opções de nome de usuário e senha são fornecidas, mas nenhum certificado confiável é instalado no array. No entanto, neste caso, a **-k** opção foi usada para usar um certificado autoassinado.

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

```
Performing syntax check...
```

```
Syntax check complete.
```

```
Executing script...
```

```
Script execution complete.
```

Neste exemplo usando o **symbol** modo cliente, apenas a opção de senha é necessária para a conclusão bem-sucedida do comando.

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

```
Performing syntax check...
```

```
Syntax check complete.
```

```
Executing script...
```

```
Script execution complete.
```

```
SMcli completed successfully.
```

Operações somente leitura, `symbol` modo cliente

Neste exemplo no **symbol** modo cliente, nenhum nome de usuário ou senha é fornecido. Isto só é concluído com êxito para operações só de leitura.

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

Syntax check complete.

Executing script...

STANDARD/THIN VOLUMES-----

    Number of volumes: 0
Missing Volumes

    Number of missing volumes: 0

Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Operações somente leitura, modo cliente `http`

No exemplo a seguir, também usando uma operação somente leitura, mas no **https** modo cliente, tanto o nome de usuário quanto a senha são necessários e fornecidos, juntamente com `-k` para aceitar um certificado autoassinado. O **https** modo cliente requer uma senha mesmo para operações somente leitura.

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

Syntax check complete.

Executing script...

THICK/THIN VOLUMES-----

    Number of volumes: 0
Missing Volumes

    Number of missing volumes: 0

Script execution complete.

SMcli completed successfully.
```

Saiba mais sobre migração de grupo de volume

A migração do grupo de volumes permite exportar um grupo de volumes para que você possa importar o grupo de volumes para um storage array diferente. Você também pode exportar um grupo de volumes para que você possa armazenar os dados offline.



Se o grupo de volumes consistir em unidades compatíveis com NVMe ou FIPS, a chave de segurança e a frase-passe precisarão ser gravadas/salvas do array de origem para desbloquear as unidades antes que o início da migração para o array de destino possa começar. Se a chave de segurança e a frase-passe não forem conhecidas e/ou a integridade dos dados não for necessária, uma eliminação de segurança pode ser executada. A combinação de diferentes unidades de segurança de criptografia não é suportada nos sistemas de armazenamento e-Series. Para obter mais informações sobre como desbloquear unidades usando uma chave de segurança, apagar unidades FIPS e desbloquear ou redefinir unidades NVMe bloqueadas, consulte a ajuda on-line do Gerenciador de sistemas SANtricity.



Possível perda de acesso a dados — você deve exportar um grupo de volumes antes de mover o grupo de volumes ou importar o grupo de volumes.

Exportar grupo de volumes

A operação de grupo de volumes de exportação prepara as unidades do grupo de volumes para remoção. Você pode remover as unidades para armazenamento offline ou importar o grupo de volumes para uma matriz de armazenamento diferente. Depois de concluir a operação de grupo de volumes de exportação, todas as unidades ficam offline. Quaisquer volumes associados ou nós de capacidade livre não são mais exibidos no software de gerenciamento de storage.

Componentes não exportáveis

Você deve remover quaisquer componentes não exportáveis antes de concluir o procedimento de grupo de volumes de exportação. Você deve remover estes componentes:

- Reservas persistentes
- Mapeamentos
- Pares de cópias de volume
- Pares espelhados remotos
- Repositórios espelhados

Etapas básicas de exportação para um grupo de volumes

A exportação de um grupo de volumes inclui estas etapas na matriz de armazenamento *source*.

1. Salve a configuração do storage array.
2. Pare todas as I/O..
3. Faça backup dos dados nos volumes no grupo de volumes.
4. Desmonte ou desconete os sistemas de arquivos nos volumes no grupo de volumes.
5. Localize o grupo de volumes e rotule as unidades com os nomes da matriz de armazenamento de origem e destino, o nome do grupo de volumes e o número total de unidades no grupo de volumes.
6. Coloque o grupo de volume offline.
7. Para manter o fluxo de ar adequado dentro da bandeja, obtenha cartuchos de unidade vazios ou novas unidades para que você possa substituir as unidades depois de remover as unidades associadas ao grupo de volumes que você exportar.

A exportação de um grupo de volumes inclui estas etapas no storage array *target*.

1. Certifique-se de que o storage de armazenamento de destino tenha slots de unidade disponíveis.
2. Certifique-se de que a matriz de armazenamento de destino suporta as unidades que você vai importar.
3. Certifique-se de que o storage array de destino possa suportar os novos volumes.
4. Certifique-se de que a versão mais recente do firmware está instalada no controlador.
5. Certifique-se de que a matriz de armazenamento de destino suporta RAID nível 6 se estiver a exportar um grupo de volumes RAID nível 6.
6. Certifique-se de que a versão mais recente do software de gerenciamento de storage esteja instalada no storage de armazenamento de destino.
7. Se você estiver exportando um grupo de volumes com o Drive Security ativado, verifique se o Drive Security está habilitado no storage de armazenamento de destino.

Importar grupo de volume

A operação de grupo de volumes de importação adiciona o grupo de volumes importados à matriz de armazenamento de destino. Depois de concluir a operação de grupo de volumes de importação, todas as unidades têm o status ideal. Todos os volumes associados ou nós de capacidade livre aparecem agora no software de gerenciamento de storage que é instalado no storage array de storage de destino.

Etapas básicas de importação para um grupo de volumes



É necessário inserir todas as unidades do grupo de volumes na bandeja antes que o grupo de volumes possa ser importado.

A importação de um grupo de volumes inclui estas etapas no storage array *target*:

1. Insira as unidades exportadas nos slots de unidade disponíveis.
2. Reveja o Relatório de importação para obter uma visão geral do grupo de volumes que está a importar.
3. Verifique se existem componentes não importáveis.
4. Confirme se pretende prosseguir com o procedimento de importação.

Componentes não importáveis

Alguns componentes não podem ser importados durante o procedimento de grupo de volumes de importação. Estes componentes são removidos durante o procedimento:

- Reservas persistentes
- Mapeamentos
- Pares de cópias de volume
- Pares espelhados remotos
- Repositórios espelhados

Comandos por categoria

Comandos administradores

A lista a seguir de comandos de administrador está disponível para o sistema de storage e-Series.

Comandos dos administradores de storage

"Ativar o espelhamento assíncrono"

"Ative o espelhamento síncrono"

"Adicione unidades ao cache SSD"

"Adicionar membro ao grupo de consistência"

"Adicionar volume ao grupo de espelhos assíncronos"

"Configuração automática do storage array"

"Hot spares de storage de configuração automática"

"Cancelar inversão de função do grupo de espelhos assíncrono"

"Capture ou visualize um log do AutoSupport"

"Alterar o tipo de aplicativo cache SSD"

"Verifique a consistência do grupo de espelhos assíncronos"

"Verifique a consistência do repositório"

"Verifique a conectividade do storage array"

"Verifique o status do espelhamento síncrono"

"Verifique a paridade do volume"

"Apagar falha de espelhamento assíncrono"

"Limpar estatísticas do canal de transmissão"

"Limpar a configuração do alerta de e-mail"

"Limpar a configuração do storage array"

"Limpar o log de eventos do storage array"

"Limpe a área pendente do firmware da matriz de armazenamento"

"Limpar o modo de recuperação da matriz de armazenamento"

"Limpar a configuração do syslog"

"Limpar reservas de volume"

"Limpar setores ilegíveis de volume"

"Configure as definições de alerta por e-mail"

"Configure as configurações do syslog"

"Crie um grupo de espelhos assíncrono"

"Crie um grupo de consistência"

"Criar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Criar volume instantâneo do grupo de consistência"

"Criar mapeamento de volume de snapshot do grupo de consistência"

"Criar pool de discos"

"Criar host"

"Criar grupo anfitrião"

"Criar porta de host"

"Criar iniciador"

"Criar iniciador iSCSI"

"Criar volume RAID (seleção automática da unidade)"

"Criar volume RAID (seleção baseada em extensão livre)"

"Criar volume RAID (seleção manual da unidade)"

"Criar volume instantâneo somente leitura"

"Criar grupo instantâneo"

"Criar imagem instantânea"

"Criar volume instantâneo"

"Crie cache SSD"

"Criar espelhamento síncrono"

"Criar cópia de volume"

"Criar grupo de volume"

"Criar volume no pool de discos"

"Desativar o espelhamento assíncrono"

"Desativar o espelhamento síncrono"

"Eliminar grupo de espelhos assíncrono"

"Eliminar grupo de consistência"

"Eliminar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Eliminar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Excluir pool de discos"

"Eliminar destinatário do alerta de e-mail"

"Eliminar anfitrião"

"Eliminar grupo anfitrião"

"Eliminar porta de anfitrião"

"Eliminar iniciador"

"Eliminar iniciador iSCSI"

"Eliminar grupo instantâneo"

"Eliminar imagem instantânea"

"Eliminar volume instantâneo"

"Eliminar cache SSD"

"Exclua o servidor syslog"

"Eliminar volume"

"Excluir volume do pool de discos"

"Eliminar grupo de volumes"

"Diagnostique o controlador"

"Diagnosticar o cabo do host iSCSI do controlador"

"Diagnosticar o espelhamento síncrono"

"Desativar o recurso de storage array"

"Exibir agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Apresentar definições de coleção de pacotes AutoSupport"

"Exibir sessão do usuário do storage array"

"Transfira o firmware da unidade"

"Transfira o firmware da placa ambiental"

"Transfira o firmware da unidade de matriz de armazenamento"

"Transfira o firmware da matriz de armazenamento/NVSRAM"

"Transfira a NVSRAM da matriz de armazenamento"

"Transferir definições de configuração da bandeja"

"Ativar a transferência de dados do controlador"

"Ative a segurança do pool de discos"

"Ativar ou desativar o ODX"

"Ativar ou desativar AutoSupport no nível de domínio de gestão EMW..."

"Ativar ou desativar AutoSupport (todos os arrays individuais)"

"Ative ou desative a janela de manutenção do AutoSupport"

"Ativar ou desativar o recurso AutoSupport OnDemand..."

"Ative ou desative o recurso AutoSupport OnDemand"

"Ative ou desative o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport OnDemand em..."

"Ative ou desative o recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport"

"Ative ou desative o relatório de conectividade do host"

"Ativar ou desativar o VAAI"

"Ative o recurso storage array"

"Ativar a segurança do grupo de volumes"

"Estabeleça par espelhado assíncrono"

"Aumentar a capacidade de volume no pool de discos ou grupo de volumes..."

"Inicialize o volume fino"

"Cópia de volume recópia"

"Recuperar portas de unidade desativadas"

"Recuperar volume RAID"

"Recupere o fio incorreto da porta SAS"

"Recriar o volume do repositório de espelhamento síncrono"

"Reduzir a capacidade do pool de disco"

"Registre a comunidade SNMP"

"Registrar destino de trap SNMP"

"Remova as unidades do cache SSD"

"Remova o par espelhado assíncrono incompleto do grupo de espelhos assíncronos"

"Remova o volume do membro do grupo de consistência"

"Remova o espelhamento síncrono"

"Remover cópia de volume"

"Remova o volume do grupo de espelhos assíncronos"

"Remover mapeamento LUN de volume"

"Mudar o nome do volume instantâneo"

"Renomeie o cache SSD"

"Repare a paridade do volume"

"Substitua a transmissão"

"Repor estatísticas assíncronas do grupo de espelhos"

"Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Reponha o controlador"

"Reponha a transmissão"

"Repor o endereço IP iSCSI"

"Reponha os dados de diagnóstico da matriz de armazenamento"

"Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage"

"Redefinir linha de base de estatísticas InfiniBand do storage array"

"Repor linha de base iSCSI da matriz de armazenamento"

"Redefinir a linha de base iSER do storage array"

"Redefina a linha de base RLS da matriz de armazenamento"

"Redefina a linha de base SAS PHY da matriz de armazenamento"

"Redefina a linha de base SOC da matriz de armazenamento"

"Redefina a distribuição do volume da matriz de armazenamento"

"Retomar grupo de espelhos assíncronos"

"Retomar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Retomar a reversão da imagem instantânea"

"Retomar o volume do instantâneo"

"Retomar cache SSD"

"Retomar o espelhamento síncrono"

"Recuperar um log do AutoSupport"

"Reavive a condução"

"Reavive o grupo instantâneo"

"Reavive o volume instantâneo"

"Reavive o grupo de volume"

"Salvar estatísticas assíncronas do grupo de espelhos"

"Salve a NVSRAM do controlador"

"Salvar o status de diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Guardar o registo da unidade"

"Salve o despejo do controlador de saída de entrada (IOC)"

"Guardar estatísticas de balanceamento de carga automática"

"Salve a configuração do storage array"

"Salve a imagem de integridade do controlador do storage array"

"Salve os dados de diagnóstico do storage array"

"Salvar eventos de storage array"

"Guarde o inventário do firmware da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas da porta do host do storage array"

"Salvar estatísticas de storage array InfiniBand"

"Guardar estatísticas iSCSI da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas de iSER de storage array"

"Salve o banner de login da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas de desempenho do storage array"

"Guardar contagens RLS da matriz de armazenamento"

"Salvar contagens de SAS PHY do storage array"

"Guardar contagens SOC da matriz de armazenamento"

"Salve a captura de estado da matriz de armazenamento"

"Salvar dados de suporte de storage array"

"Guardar registo da bandeja"

"Agende a configuração automática da coleção de pacotes de suporte"

"Defina o grupo de espelhos assíncronos"

"Definir o limite de tamanho de envio do AutoSupport"

"Definir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Definir atributos de grupo de consistência"

"Definir o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Definir o controlador"

"Defina as definições DNS do controlador"

"Defina as propriedades da porta do host do controlador"

"Defina as definições NTP do controlador"

"Definir o indicador de ação de serviço do controlador permitido"

"Defina o pool de discos"

"Definir pool de discos (modificar pool de discos)"

"Indicador de ação de serviço da gaveta definida permitida"

"Definir o estado do canal de transmissão"

"Definir unidade hot spare"

"Definir o indicador de ação de serviço da unidade permitida"

"Definir o estado da unidade"

"Definir filtragem de alerta de eventos"

"Defina o identificador de segurança da unidade FIPS"

"Defina a unidade externa como nativa"

"Definir host"

"Defina o canal do host"

"Definir grupo anfitrião"

"Defina a porta do host"

"Definir iniciador"

"Definir iniciador iSCSI"

"Definir propriedades de destino iSCSI"

"Defina o destino iSER"

"Defina o volume instantâneo somente leitura para o volume de leitura/gravação"

"Definir sessão"

"Definir atributos do grupo de instantâneos"

"Definir a digitalização do material do grupo instantâneo"

"Definir a capacidade do volume do repositório do grupo de snapshot"

"Definir agendamento do grupo de instantâneos"

"Definir a digitalização do suporte de volume instantâneo"

"Definir a capacidade do volume do repositório do volume do Snapshot"

"Definir cache SSD para um volume"

"Defina o storage array"

"Definir a imagem de integridade do controlador da matriz de armazenamento permitir substituição"

"Definir matriz de armazenamento para ativar ou desativar o balanceamento de carga automático..."

"Defina a matriz de armazenamento para ativar ou desativar os dados de espelho de cache"

"Defina a resposta ICMP do storage array"

"Defina o Registro do iSNS do storage array"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv4"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv6"

"Defina a porta de escuta do servidor iSNS do storage array"

"Defina a atualização do servidor iSNS do storage array"

"Definir o ciclo de aprendizagem da bateria do controlador da matriz de armazenamento"

"Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo"

"Defina o comprimento da senha do storage array"

"Defina a validação PQ do storage array no Reconstruct"

"Definir o modo de redundância do storage array"

"Defina o tempo do storage array"

"Defina as posições da bandeja da matriz de armazenamento"

"Defina a sessão de descoberta sem nome do storage array"

"Definir o espelhamento síncrono"

"Definir propriedades de destino"

"Defina atributos de volume fino"

"Definir a identificação da bandeja"

"Indicador de ação de serviço de bandeja definida permitida"

"Definir atributos de volume para um volume em um pool de discos..."

"Definir atributos de volume para um volume em um grupo de volumes..."

"Definir cópia de volume"

"Definir grupo de volume"

"Definir o estado forçado do grupo de volume"

"Definir mapeamento de volume"

"Mostrar grupos de espelhos assíncronos"

"Mostrar o progresso assíncrono da sincronização do grupo de espelhos"

"Mostrar a configuração do AutoSupport (para storages de E2800 ou E5700)"

"Mostrar eventos bloqueados"

"Mostrar grupo de consistência"

"Mostrar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Mostrar controlador"

"Mostrar NVSRAM da controladora"

"Mostrar sessões iSCSI atuais"

"Mostrar pool de discos"

"Mostrar unidade"

"Mostrar estatísticas do canal de transmissão"

"Mostrar o progresso da transferência da unidade"

"Mostrar estatísticas de desempenho da unidade"

"Mostrar configuração de alerta de e-mail"

"Mostrar portas de host"

"Mostrar unidades substituíveis"

"Mostrar grupo instantâneo"

"Mostrar imagem instantânea"

"Mostrar volumes de instantâneos"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Mostrar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Mostrar cache SSD"

"Mostrar estatísticas de cache SSD"

"Mostrar storage array"

"Mostrar configuração automática da matriz de armazenamento"

"Mostrar a verificação de garantia de dados do espelho do cache do storage ativada"

"Mostrar imagem de integridade do controlador do storage array"

"Mostrar banco de dados DBM do storage array"

"Mostrar relatórios de conectividade de host de storage array"

"Mostrar topologia de host de storage array"

"Mostrar mapeamentos de LUN de matriz de armazenamento"

"Mostrar padrões de negociação de storage array"

"Mostrar configuração ODX da matriz de armazenamento"

"Mostrar informações sobre a energia da matriz de armazenamento"

"Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento"

"Mostrar setores ilegíveis do storage array"

"Mostrar cadeia de caracteres"

"Mostrar candidatos a volume de espelhamento síncrono"

"Mostrar o progresso da sincronização de volume do espelhamento síncrono"

"Mostrar configuração do syslog"

"Mostrar volume fino"

"Mostrar iniciadores não configurados"

"Mostrar volume"

"Mostrar o progresso da ação do volume"

"Mostrar cópia de volume"

"Mostrar candidatos de origem de cópia de volume"

"Mostrar candidatos alvo de cópia de volume"

"Mostrar grupo de volume"

"Mostrar dependências de exportação do grupo de volumes"

"Mostrar dependências de importação do grupo de volumes"

"Mostrar estatísticas de desempenho de volume"

"Mostrar reservas de volume"

"Especifique o método de entrega AutoSupport"

"Inicie a sincronização assíncrona do espelhamento"

"Especifique o método de entrega AutoSupport"

"Especifique o método de entrega de e-mail (SMTP)"

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

"Iniciar reversão de snapshot do grupo de consistência"

"Inicie o rastreamento do controlador"

"Inicie a localização do pool de discos"

"Inicie o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade"

"Inicie a localização do canal de transmissão"

"Iniciar a inicialização da unidade"

"Inicie a localização da unidade"

"Inicie a reconstrução da condução"

"Iniciar despejo do controlador de saída de entrada (IOC)"

"Inicie a atualização iSCSI DHCP"

"Inicie a eliminação segura da unidade FDE"

"Iniciar reversão de imagem instantânea"

"Inicie o cache SSD Locate"

"Inicie a modelagem de desempenho de cache SSD"

"Inicie o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage array"

"Inicie a imagem de integridade do controlador do storage array"

"Inicie a atualização do servidor iSNS do storage array"

"Inicie o storage array Locate"

"Inicie a sincronização de espelhamento síncrono"

"Localize a bandeja inicial"

"Iniciar desfragmentação do grupo de volume"

"Iniciar a exportação do grupo de volume"

"Iniciar a importação do grupo de volume"

"Iniciar a localização do grupo de volume"

"Iniciar a inicialização do volume"

"Parar a reversão de snapshot do grupo de consistência"

"Parar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Parar o pool de discos localizar"

"Pare o diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Parar a localização do canal de transmissão"

"Parar a localização da condução"

"Parar a transmissão Substituir"

"Parar imagens instantâneas pendentes no grupo de consistência"

"Parar o grupo instantâneo com imagens instantâneas pendentes"

"Parar a reversão da imagem instantânea"

"Parar o volume instantâneo"

"Parar a localização da cache SSD"

"Pare a modelagem de desempenho de cache SSD"

"Interromper o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage"

"Pare o download do firmware da unidade de matriz de armazenamento"

"Parar a sessão iSCSI da matriz de armazenamento"

"Parar a localização da matriz de armazenamento"

"Parar bandeja localizar"

"Parar a cópia do volume"

"Parar a localização do grupo de volume"

"Suspenda o grupo de espelhos assíncronos"

"Suspenda a cache SSD"

"Suspende o espelhamento síncrono"

"Alertas de teste"

"Teste a conectividade assíncrona do grupo de espelhos"

"Teste a configuração do AutoSupport"

"Testar as definições de entrega do AutoSupport"

"Teste a configuração do alerta de e-mail"

"Teste o destino da trap SNMP"

"Teste a configuração do syslog"

"Anular o registo da comunidade SNMP"

"Anular o registo do destino de trap SNMP"

"Atualizar a comunidade SNMP"

"Atualizar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Atualizar destino de trap SNMP"

Comandos de administradores de suporte

"Ativar o espelhamento assíncrono"

"Ative o espelhamento síncrono"

"Limpar estatísticas do canal de transmissão"

"Limpar a configuração do alerta de e-mail"

"Limpar a configuração do syslog"

"Configure as configurações do syslog"

"Desativar o espelhamento assíncrono"

"Desativar o espelhamento síncrono"

"Eliminar destinatário do alerta de e-mail"

"Exclua o servidor syslog"

"Desativar o recurso de storage array"

"Transfira o firmware da unidade"

"Transfira o firmware da placa ambiental"

"Transfira o firmware da unidade de matriz de armazenamento"

"Transfira o firmware da matriz de armazenamento/NVSRAM"

"Transfira a NVSRAM da matriz de armazenamento"

"Transferir definições de configuração da bandeja"

"Ativar ou desativar o ODX"

"Ativar ou desativar o recurso AutoSupport OnDemand..."

"Ative ou desative o recurso AutoSupport OnDemand"

"Ative ou desative o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport OnDemand em..."

"Ative ou desative o recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport"

"Ative o recurso storage array"

"Recupere o fio incorreto da porta SAS"

"Registre a comunidade SNMP"

"Registrar o utilizador da SNMPv3 USM"

"Registrar destino de trap SNMP"

"Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Recuperar um log do AutoSupport"

"Reavive a condução"

"Reavive o grupo instantâneo"

"Reavive o volume instantâneo"

"Reavive o grupo de volume"

"Salve a NVSRAM do controlador"

"Defina o grupo de espelhos assíncronos"

"Definir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Defina as definições NTP do controlador"

"Definir o estado do canal de transmissão"

"Definir filtragem de alerta de eventos"

"Definir sessão"

"Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo"

"Indicador de ação de serviço de bandeja definida permitida"

"Mostrar configuração do AutoSupport"

"Mostrar eventos bloqueados"

"Mostrar configuração de alerta de e-mail"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Mostrar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Mostrar utilizador da SNMPv3L USM"

"Mostrar configuração do syslog"

"Especifique o método de entrega de e-mail (SMTP)"

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

"Testar as definições de entrega do AutoSupport"

"Teste a configuração do alerta de e-mail"

"Teste o destino da trap SNMP"

"Teste a configuração do syslog"

"Anular o registo do utilizador da SNMPv3 USM"

"Atualizar a comunidade SNMP"

"Atualize o utilizador da SNMPv3 USM"

"Atualizar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Atualizar destino de trap SNMP"

Comandos de administradores de segurança

"Criar servidor de diretório de storage array"

"Crie a chave de segurança do storage array"

"Crie a configuração syslog array de storage"

"Eliminar registos de auditoria"

"Eliminar servidor de diretório de matriz de armazenamento"

"Eliminar banner de início de sessão da matriz de armazenamento"

"Exclua a configuração do syslog do storage array"

"Desativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Exibir a configuração do syslog do storage array"

"Ativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Exportar chave de segurança do storage array"

"Gerar solicitação de assinatura de certificado de Gerenciamento de chaves (CSR)"

"Gerar solicitação de assinatura de certificado (CSR) do servidor Web"

"Importar chave de segurança do storage array"

"Instale certificados de CA raiz/intermediário"

"Instale o certificado assinado pelo servidor"

"Instale o certificado de gerenciamento de chaves externas do storage array"

"Instale certificados de CA confiáveis"

"Carregar banco de dados DBM do array de armazenamento"

"Remover certificados de CA confiáveis instalados"

"Remova o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado"

"Remova os certificados raiz/CA intermediários instalados"

"Remover mapeamento de função do servidor de diretório de storage array"

"Repor o certificado assinado instalado"

"Recupere o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado"

"Recuperar certificados CA instalados"

"Recuperar certificado do servidor instalado"

"Recuperar certificados de CA confiáveis instalados"

"Guardar registos de auditoria"

"Salve a configuração do storage array"

"Salve o banco de dados DBM da matriz de armazenamento"

"Salve o arquivo de informações do validador DBM da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas da porta do host do storage array"

"Salve o banner de login da matriz de armazenamento"

"Definir as definições do Registo de auditoria"

"Defina as configurações de verificação de revogação de certificado"

"Defina as configurações de gerenciamento de chaves externas"

"Definir a chave de segurança do storage array interno"

"Definir sessão"

"Defina o servidor de diretório do storage array"

"Definir mapeamento de função do servidor de diretório de storage array"

"Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo"

"Definir banner de login de matriz de armazenamento"

"Definir a interface de gerenciamento de array de storage"

"Defina a sessão do usuário do storage array"

"Mostrar configuração do Registo de auditoria"

"Mostrar resumo do Registo de Auditoria"

"Mostrar definições de verificação de revogação de certificado"

"Mostrar o resumo dos certificados de CA raiz/intermediário instalados"

"Mostrar o resumo dos certificados de CA confiáveis instalados"

"Mostrar certificado assinado"

"Mostrar resumo dos serviços de diretório do storage array"

"Inicie o teste de URL do servidor OCSP"

"Inicie o teste syslog de storage array"

"Testar a comunicação de gerenciamento de chaves externas"

"Teste o servidor de diretório do storage array"

"Atualize a configuração do syslog do storage array"

"Valide a chave de segurança do storage array"

Comandos de configuração de alerta

A lista a seguir de comandos de configuração de alerta está disponível para o seu sistema de storage e-Series.

Configuração SNMP incorporada

"Registre a comunidade SNMP"

"Registrar destino de trap SNMP"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Mostrar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Teste o destino da trap SNMP"

"Anular o registo da comunidade SNMP"

"Anular o registo do destino de trap SNMP"

"Atualizar a comunidade SNMP"

"Atualizar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Atualizar destino de trap SNMP"

Configuração de alerta de e-mail - matrizes E2700 ou E5600

"Configure as definições de alerta por e-mail"

"Definir filtragem de alerta de eventos"

"Mostrar eventos bloqueados"

"Alertas de teste"

Comandos de cache SSD

"Limpar a configuração do alerta de e-mail"

"Configure as definições de alerta por e-mail"

"Eliminar destinatário do alerta de e-mail"

"Mostrar configuração de alerta de e-mail"

"Teste a configuração do alerta de e-mail"

Configuração do syslog

"Limpar a configuração do syslog"

"Configure as configurações do syslog"

"Crie a configuração syslog array de storage"

"Exclua a configuração do syslog do storage array"

"Exclua o servidor syslog"

"Exibir a configuração do syslog do storage array"

"Mostrar configuração do syslog"

"Inicie o teste syslog de storage array"

"Teste a configuração do syslog"

"Atualize a configuração do syslog do storage array"

Comandos de configuração de array

A lista a seguir de comandos de configuração de array está disponível para o seu sistema de storage e-Series.

Comandos de garantia de dados espelhados do cache

"Defina a matriz de armazenamento para ativar ou desativar os dados de espelho de cache"

"Mostrar a verificação de garantia de dados do espelho do cache do storage ativada"

Comandos do controlador

"Limpar estatísticas do canal de transmissão"

"Diagnostique o controlador"

"Diagnosticar o cabo do host iSCSI do controlador"

"Ativar a transferência de dados do controlador"

"Reponha o controlador"

"Salve a NVSRAM do controlador"

"Salvar o status de diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Definir o controlador"

"Defina as definições DNS do controlador"

"Defina as definições NTP do controlador"

"Definir o indicador de ação de serviço do controlador permitido"

"Definir o estado do canal de transmissão"

"Defina o canal do host"

"Mostrar controlador"

"Mostrar o status de diagnóstico do controlador"

"Mostrar NVSRAM da controladora"

"Mostrar estatísticas do canal de transmissão"

"Inicie o rastreo do controlador"

"Inicie o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade"

"Inicie a localização do canal de transmissão"

"Inicie a atualização iSCSI DHCP"

"Pare o diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Parar a localização do canal de transmissão"

Comandos de imagem de integridade do controlador

"Salve a imagem de integridade do controlador do storage array"

"Definir a imagem de integridade do controlador da matriz de armazenamento permitir substituição"

"Mostrar imagem de integridade do controlador do storage array"

"Inicie a imagem de integridade do controlador do storage array"

Comandos de configuração da porta do host do controlador

"Criar porta de host"

"Criar iniciador"

"Eliminar iniciador"

"Definir iniciador"

"Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage"

"Salvar estatísticas da porta do host do storage array"

"Defina as propriedades da porta do host do controlador"

"Definir propriedades de destino"

"Definir propriedades de rede da porta do host iSCSI"

"Definir iniciador iSCSI"

"Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento"

"Mostrar iniciadores não configurados"

Comandos da unidade

"Transfira o firmware da unidade"

"Recuperar portas de unidade desativadas"

"Substitua a transmissão"

"Reavive a condução"

"Salvar o status de diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Guardar o registo da unidade"

"Definir unidade hot spare"

"Definir o indicador de ação de serviço da unidade permitida"

"Definir o estado da unidade"

"Defina o identificador de segurança da unidade FIPS"

"Defina a unidade externa como nativa"

"Mostrar unidade"

"Mostrar o progresso da transferência da unidade"

"Mostrar estatísticas de desempenho da unidade"

"Mostrar unidades substituíveis"

"Inicie o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade"

"Iniciar a inicialização da unidade"

"Inicie a localização da unidade"

"Inicie a reconstrução da condução"

"Inicie a eliminação segura da unidade"

"Pare o diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento"

"Parar a localização da condução"

Comandos de gerenciamento de recursos

"Desativar o recurso de storage array"

"Ative o recurso storage array"

"Definir matriz de armazenamento para ativar ou desativar o balanceamento de carga automático..."

"Mostrar storage array"

Comandos de despejo do controlador de saída de entrada (IOC)

"Salve o despejo do controlador de saída de entrada (IOC)"

"Iniciar despejo do controlador de saída de entrada (IOC)"

Comandos da unidade de mau comportamento (MBD)

"Substitua a transmissão"

"Reponha a transmissão"

"Definir o estado da unidade"

"Parar a transmissão Substituir"

Comandos de transferência de dados descarregados (ODX)

"Ativar ou desativar o ODX"

"Ativar ou desativar o VAAI"

"Mostrar configuração ODX da matriz de armazenamento"

Comandos de análise de volume do repositório

"Verifique a consistência do repositório"

Comandos de sessão

"Definir sessão"

Comandos de storage array

"Ative o firmware da matriz de armazenamento"

"Adicionar certificado da matriz"

"Adicionar certificado do ficheiro"

"Configuração automática do storage array"

"Hot spares de storage de configuração automática"

"Limpar a configuração do storage array"

"Limpar o log de eventos do storage array"

"Limpe a área pendente do firmware da matriz de armazenamento"

"Limpar o modo de recuperação da matriz de armazenamento"

"Crie a chave de segurança do storage array"

"Eliminar certificados"

"Desativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Desativar o recurso de storage array"

"Transfira o firmware da unidade de matriz de armazenamento"

"Transfira o firmware da matriz de armazenamento/NVSRAM"

"Transfira a NVSRAM da matriz de armazenamento"

"Ativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Ative ou desative o relatório de conectividade do host"

"Ative o recurso storage array"

"Exportar chave de segurança do storage array"

"Importar chave de segurança do storage array"

"Carregar banco de dados DBM do array de armazenamento"

"Recriar a chave de segurança externa"

"Reponha os dados de diagnóstico da matriz de armazenamento"

"Redefinir linha de base de estatísticas InfiniBand do storage array"

"Repor linha de base iSCSI da matriz de armazenamento"

"Redefina a linha de base RLS da matriz de armazenamento"

"Redefina a linha de base SAS PHY da matriz de armazenamento"

"Redefina a linha de base SOC da matriz de armazenamento"

"Redefina a distribuição do volume da matriz de armazenamento"

"Salve a configuração do storage array"

"Salve o banco de dados DBM da matriz de armazenamento"

"Salve o arquivo de informações do validador DBM da matriz de armazenamento"

"Salve os dados de diagnóstico do storage array"

"Salvar eventos de storage array"

"Guarde o inventário do firmware da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas de storage array InfiniBand"

"Guardar estatísticas iSCSI da matriz de armazenamento"

"Salvar estatísticas de desempenho do storage array"

"Guardar contagens RLS da matriz de armazenamento"

"Salvar contagens de SAS PHY do storage array"

"Guardar contagens SOC da matriz de armazenamento"

"Salve a captura de estado da matriz de armazenamento"

"Salvar dados de suporte de storage array"

"Defina o storage array"

"Defina a resposta ICMP do storage array"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv4"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv6"

"Defina a porta de escuta do servidor iSNS do storage array"

"Defina a atualização do servidor iSNS do storage array"

"Defina o ciclo de aprendizagem da matriz de armazenamento"

"Defina a validação PQ do storage array no Reconstruct"

"Definir o modo de redundância do storage array"

"Definir volumes provisionados de recurso de storage de armazenamento"

"Defina a chave de segurança do storage array"

"Defina o tempo do storage array"

"Defina as posições da bandeja da matriz de armazenamento"

"Defina a sessão de descoberta sem nome do storage array"

"Mostrar certificados"

"Mostrar storage array"

"Mostrar configuração automática da matriz de armazenamento"

"Mostrar banco de dados DBM do storage array"

"Mostrar relatórios de conectividade de host de storage array"

"Mostrar topologia de host de storage array"

"Mostrar mapeamentos de LUN de matriz de armazenamento"

"Mostrar padrões de negociação de storage array"

"Mostrar configuração ODX da matriz de armazenamento"

"Mostrar informações sobre a energia da matriz de armazenamento"

"Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento"

"Mostrar setores ilegíveis do storage array"

"Mostrar cadeia de caracteres"

"Inicie a expedição manual do AutoSupport da matriz de armazenamento"

"Inicie o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage array"

"Inicie a atualização do servidor iSNS do storage array"

"Inicie o storage array Locate"

"Interromper o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage"

"Pare o download do firmware da unidade de matriz de armazenamento"

"Parar a sessão iSCSI da matriz de armazenamento"

"Parar a localização da matriz de armazenamento"

"Valide a chave de segurança do storage array"

Comandos da bandeja

"Transfira o firmware da placa ambiental"

"Transferir definições de configuração da bandeja"

"Guardar registo da bandeja"

"Indicador de ação de serviço da gaveta definida permitida"

"Definir atributo de bandeja"

"Definir a identificação da bandeja"

"Indicador de ação de serviço de bandeja definida permitida"

"Localize a bandeja inicial"

"Parar bandeja localizar"

Comandos não categorizados

"Recupere o fio incorreto da porta SAS"

"Mostrar cadeia de caracteres"

Comandos de suporte automático

A lista a seguir de comandos de suporte automático está disponível para seu sistema de storage e-Series.

Comandos de coleção de pacotes AutoSupport para E2700 e E5600

"Capture ou visualize um log do AutoSupport"

"Apresentar definições de coleção de pacotes AutoSupport"

"Exibir agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Ativar ou desativar AutoSupport no nível de domínio de gestão EMW..."

"Ativar ou desativar o recurso AutoSupport OnDemand no nível do domínio de gerenciamento EMW (somente SMcli)"

"Ative ou desative o recurso de diagnóstico remoto do AutoSupport OnDemand em..."

"Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Agende a configuração automática da coleção de pacotes de suporte"

"Especifique o método de entrega AutoSupport"

"Teste a configuração do AutoSupport"

Comandos AutoSupport para todos os storage arrays

"Ativar ou desativar AutoSupport (arrays individuais, apenas para storages E2800, E5700)"

"Salvar dados de suporte de storage array"

Comandos AutoSupport para E4000, EF300, EF400, E2800, E5700

"Definir o limite de tamanho de envio do AutoSupport"

"Ative ou desative a janela de manutenção do AutoSupport"

"Ative ou desative o recurso AutoSupport OnDemand"

"Ative ou desative o recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport"

"Recuperar um log do AutoSupport"

"Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

"Mostrar a configuração do AutoSupport (para storages de E2800 ou E5700)"

"Definir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport"

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

"Especifique o método de entrega de e-mail (SMTP)"

"Testar as definições de entrega do AutoSupport"

Comandos de espelhamento

A lista a seguir de comandos de espelhamento está disponível para seu sistema de storage e-Series.

Comandos de espelhamento assíncrono

"Ativar o espelhamento assíncrono"

"Adicionar volume ao grupo de espelhos assíncronos"

"Cancelar inversão de função do grupo de espelhos assíncrono"

"Verifique a consistência do grupo de espelhos assíncronos"

"Apagar falha de espelhamento assíncrono"

"Crie um grupo de espelhos assíncrono"

"Desativar o espelhamento assíncrono"

"Eliminar grupo de espelhos assíncrono"

"Estabeleça par espelhado assíncrono"

"Remova o par espelhado assíncrono incompleto do grupo de espelhos assíncronos"

"Remova o volume do grupo de espelhos assíncronos"

"Repor estatísticas assíncronas do grupo de espelhos"

"Repor o endereço IP iSCSI"

"Retomar grupo de espelhos assíncronos"

"Salvar estatísticas assíncronas do grupo de espelhos"

"Defina o grupo de espelhos assíncronos"

"Mostrar grupos de espelhos assíncronos"

"Mostrar o progresso assíncrono da sincronização do grupo de espelhos"

"Inicie a sincronização assíncrona do espelhamento"

"Suspenda o grupo de espelhos assíncronos"

"Teste a conectividade assíncrona do grupo de espelhos"

Comandos de espelhamento síncrono

"Ative o espelhamento síncrono"

"Verifique o status do espelhamento síncrono"

"Criar espelhamento síncrono"

"Desativar o espelhamento síncrono"

"Diagnosticar o espelhamento síncrono"

"Recriar o volume do repositório de espelhamento síncrono"

"Remova o espelhamento síncrono"

"Retomar o espelhamento síncrono"

"Definir o espelhamento síncrono"

"Mostrar candidatos a volume de espelhamento síncrono"

"Mostrar o progresso da sincronização de volume do espelhamento síncrono"

"Inicie a sincronização de espelhamento síncrono"

"Suspender o espelhamento síncrono"

Comandos de ajuste de desempenho

A lista a seguir de comandos de ajuste de desempenho está disponível para seu sistema de storage e-Series.

Comandos automáticos de balanceamento de carga

"Guardar estatísticas de balanceamento de carga automática"

"Defina a matriz de armazenamento para ativar ou desativar o balanceamento de carga automática"

Comandos de cache SSD

"Adicione unidades ao cache SSD"

"Alterar o tipo de aplicativo cache SSD"

"Crie cache SSD"

"Eliminar cache SSD"

"Remova as unidades do cache SSD"

"Renomeie o cache SSD"

"Retomar cache SSD"

"Definir cache SSD para um volume"

"Mostrar cache SSD"

"Mostrar estatísticas de cache SSD"

"Inicie o cache SSD Locate"

"Inicie a modelagem de desempenho de cache SSD"

"Parar a localização da cache SSD"

"Pare a modelagem de desempenho de cache SSD"

"Suspenda a cache SSD"

Comandos de replicação

A lista a seguir de comandos de replicação está disponível para seu sistema de storage e-Series.

Comandos do grupo de consistência

"Adicionar membro ao grupo de consistência"

"Crie um grupo de consistência"

"Criar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Criar volume instantâneo do grupo de consistência"

"Criar mapeamento de volume de snapshot do grupo de consistência"

"Eliminar grupo de consistência"

"Eliminar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Eliminar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Remova o volume do membro do grupo de consistência"

"Retomar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Definir atributos de grupo de consistência"

"Definir o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Mostrar grupo de consistência"

"Mostrar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Iniciar reversão de snapshot do grupo de consistência"

"Parar a reversão de snapshot do grupo de consistência"

"Parar o volume instantâneo do grupo de consistência"

"Parar imagens instantâneas pendentes no grupo de consistência"

Comandos de análise de volume do repositório

"Verifique a consistência do repositório"

Comandos do grupo Snapshot

"Criar grupo instantâneo"

"Eliminar volume instantâneo"

"Reavive o grupo instantâneo"

"Definir atributos do grupo de instantâneos"

"Definir a digitalização do material do grupo instantâneo"

"Definir a capacidade do volume do repositório do grupo de snapshot"

"Definir agendamento do grupo de instantâneos"

"Definir cache SSD para um volume"

"Mostrar grupo instantâneo"

"Parar o grupo instantâneo com imagens instantâneas pendentes"

Comandos de imagem instantânea

"Criar imagem instantânea"

"Eliminar imagem instantânea"

"Retomar a reversão da imagem instantânea"

"Mostrar imagem instantânea"

"Iniciar reversão de imagem instantânea"

"Parar a reversão da imagem instantânea"

Comandos de volume do Snapshot

"Criar volume instantâneo somente leitura"

"Criar volume instantâneo"

"Eliminar grupo instantâneo"

"Mudar o nome do volume instantâneo"

"Retomar o volume do instantâneo"

"Reavive o volume instantâneo"

"Defina o volume instantâneo somente leitura para o volume de leitura/gravação"

"Definir a digitalização do suporte de volume instantâneo"

"Definir a capacidade do volume do repositório do volume do Snapshot"

"Definir cache SSD para um volume"

"Mostrar volumes de instantâneos"

"Parar o volume instantâneo"

Comandos de cópia de volume

"Criar cópia de volume"

"Cópia de volume recópia"

"Remover cópia de volume"

"Definir cópia de volume"

"Mostrar cópia de volume"

"Mostrar candidatos de origem de cópia de volume"

"Mostrar candidatos alvo de cópia de volume"

"Parar a cópia do volume"

Comandos de segurança

A lista a seguir de comandos de segurança está disponível para o seu sistema de storage e-Series.

Comandos de gerenciamento de log de auditoria

"Eliminar registros de auditoria"

"Guardar registros de auditoria"

"Definir as definições do registo de auditoria"

"Mostrar configuração do log de auditoria"

"Mostrar resumo do log de auditoria"

Comandos de autenticação

"Introdução à autenticação"

"Criar servidor de diretório de storage array"

"Eliminar servidor de diretório de matriz de armazenamento"

"Eliminar banner de início de sessão da matriz de armazenamento"

"Exibir sessão do usuário do storage array"

"Remover mapeamento de função do servidor de diretório de storage array"

"Salve o banner de login da matriz de armazenamento"

"Defina o servidor de diretório do storage array"

"Definir mapeamento de função do servidor de diretório de storage array"

"Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo"

"Definir banner de login de matriz de armazenamento"

"Definir a interface de gerenciamento de array de storage"

"Defina o comprimento da senha do storage array"

"Defina a sessão do usuário do storage array"

"Mostrar resumo dos serviços de diretório do storage array"

"Teste o servidor de diretório do storage array"

Comandos de gerenciamento de certificados para controladores E2800 e E5700

"Gerar solicitação de assinatura de certificado (CSR) do servidor Web"

"Instale o certificado assinado pelo servidor"

"Instale certificados de CA raiz/intermediário"

"Instale certificados de CA confiáveis"

"Remover certificados de CA confiáveis instalados"

"Remova o certificado assinado instalado"

"Repor o certificado assinado instalado"

"Recuperar certificados CA instalados"

"Recuperar certificado do servidor instalado"

"Recuperar certificados de CA confiáveis instalados"

"Defina as configurações de verificação de revogação de certificado"

"Mostrar definições de verificação de revogação de certificado"

"Mostrar o resumo dos certificados de CA raiz/intermediário instalados"

"Mostrar o resumo dos certificados de CA confiáveis instalados"

"Mostrar certificado assinado"

"Inicie o teste de servidor OCSP de revogação de certificados"

Comandos de gerenciamento de certificados para EF600

"Adicionar rótulo de matriz"

"Remova a etiqueta da matriz"

"Mostrar etiqueta da matriz"

Comandos de banco de dados

"Limpar a configuração do storage array"

"Limpar o modo de recuperação da matriz de armazenamento"

"Carregar banco de dados DBM do array de armazenamento"

"Salve o banco de dados DBM da matriz de armazenamento"

"Salve o arquivo de informações do validador DBM da matriz de armazenamento"

"Mostrar banco de dados DBM do storage array"

"Inicie o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage array"

"Interromper o diagnóstico de configuração do storage array"

Comandos de gerenciamento de chaves externas incorporados

"Introdução ao gerenciamento de chaves externas"

"Introdução ao gerenciamento de chaves internas"

"Crie a chave de segurança do storage array"

"Desativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Ativar o gerenciamento de chaves de segurança externas"

"Exportar chave de segurança do storage array"

"Importar chave de segurança do storage array"

"Defina o identificador de segurança da unidade FIPS"

"Defina as configurações de gerenciamento de chaves externas"

"Defina a chave de segurança do storage array"

"Inicie a eliminação segura da unidade FDE"

"Testar a comunicação de gerenciamento de chaves externas"

"Valide a chave de segurança do storage array"

Comandos de Gerenciamento de chaves externas relacionados a certificados

"Recuperar a solicitação CSR de gerenciamento de chave instalada"

"Instale o certificado de gerenciamento de chaves externas do storage array"

"Remova o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado"

"Recupere o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado"

Comandos do pessoal do monitor de armazenamento

A lista a seguir de comandos da equipe do monitor de storage está disponível para o sistema de storage e-Series.

"Exibir sessão do usuário do storage array"

"Salve o banner de login da matriz de armazenamento"

"Definir sessão"

"Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo"

"Mostrar o progresso assíncrono da sincronização do grupo de espelhos"

"Mostrar grupos de espelhos assíncronos"

"Mostrar a configuração do AutoSupport (para storages de E2800 ou E5700)"

"Mostrar grupo de consistência"

"Mostrar imagem instantânea do grupo de consistência"

"Mostrar controlador"

"Mostrar NVSRAM da controladora"

"Mostrar sessões iSCSI atuais"

"Mostrar pool de discos"

"Mostrar unidade"

"Mostrar estatísticas do canal de transmissão"

"Mostrar o progresso da transferência da unidade"

"Mostrar estatísticas de desempenho da unidade"

"Mostrar configuração de alerta de e-mail"

"Mostrar portas de host"

"Mostrar unidades substituíveis"

"Mostrar grupo instantâneo"

"Mostrar imagem instantânea"

"Mostrar volumes de instantâneos"

"Mostrar comunidades SNMP"

"Mostrar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II"

"Mostrar cache SSD"

"Mostrar estatísticas de cache SSD"

"Mostrar storage array"

"Mostrar configuração automática da matriz de armazenamento"

"Mostrar imagem de integridade do controlador do storage array"

"Mostrar banco de dados DBM do storage array"

"Mostrar relatórios de conectividade de host de storage array"

"Mostrar topologia de host de storage array"

"Mostrar mapeamentos de LUN de matriz de armazenamento"

"Mostrar padrões de negociação de storage array"

"Mostrar configuração ODX da matriz de armazenamento"

"Mostrar informações sobre a energia da matriz de armazenamento"

"Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento"

"Mostrar setores ilegíveis do storage array"

"Mostrar cadeia de caracteres"

"Mostrar candidatos a volume de espelhamento síncrono"

"Mostrar o progresso da sincronização de volume do espelhamento síncrono"

"Mostrar configuração do syslog"

"Mostrar volume fino"

"Mostrar iniciadores não configurados"

"Mostrar volume"

"Mostrar o progresso da ação do volume"

"Mostrar cópia de volume"

"Mostrar candidatos de origem de cópia de volume"

"Mostrar candidatos alvo de cópia de volume"

"Mostrar grupo de volume"

"Mostrar dependências de exportação do grupo de volumes"

"Mostrar dependências de importação do grupo de volumes"

"Mostrar estatísticas de desempenho de volume"

"Mostrar reservas de volume"

Comandos de configuração de volume

A lista a seguir de comandos de configuração de volume está disponível para o sistema de storage e-Series.

Comandos do pool de discos

"Criar pool de discos"

"Excluir pool de discos"

"Ative a segurança do pool de discos"

"Reduzir a capacidade do pool de disco"

"Defina o pool de discos"

"Definir pool de discos (modificar pool de discos)"

"Mostrar pool de discos"

"Inicie o provisionamento completo do pool de discos"

"Inicie o provisionamento de recursos do pool de disco"

"Inicie a localização do pool de discos"

"Parar o pool de discos localizar"

Comandos de topologia de host

"Criar host"

"Criar grupo anfitrião"

"Criar porta de host"

"Eliminar anfitrião"

"Eliminar grupo anfitrião"

"Eliminar porta de anfitrião"

"Definir host"

"Defina o canal do host"

"Definir grupo anfitrião"

"Defina a porta do host"

"Mostrar portas de host"

"Mostrar topologia de host de storage array"

Comandos do serviço de nome de armazenamento de Internet (iSNS)

"Defina o storage array"

"Defina o Registro do iSNS do storage array"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv4"

"Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv6"

"Defina a porta de escuta do servidor iSNS do storage array"

"Defina a atualização do servidor iSNS do storage array"

"Inicie a atualização do servidor iSNS do storage array"

Extensão iSCSI para comandos RDMA (iSER)

"Redefinir a linha de base iSER do storage array"

"Salvar estatísticas de iSER de storage array"

"Defina o destino iSER"

Comandos iSCSI

"Criar iniciador iSCSI"

"Eliminar iniciador iSCSI"

"Diagnosticar o cabo do host iSCSI do controlador"

"Repor linha de base iSCSI da matriz de armazenamento"

"Guardar estatísticas iSCSI da matriz de armazenamento"

"Definir iniciador iSCSI"

"Definir propriedades de destino iSCSI"

"Mostrar sessões iSCSI atuais"

"Mostrar padrões de negociação de storage array"

"Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento"

"Inicie a atualização iSCSI DHCP"

"Parar a sessão iSCSI da matriz de armazenamento"

Comandos de volume

"Verifique a paridade do volume"

"Criar mapeamento de volume"

"Limpar reservas de volume"

"Limpar setores ilegíveis de volume"

"Criar volume RAID (seleção automática da unidade)"

"Criar volume RAID (seleção baseada em extensão livre)"

"Criar volume RAID (seleção manual da unidade)"

"Criar volume no pool de discos"

"Eliminar volume"

"Excluir volume do pool de discos"

"Aumentar a capacidade de volume no pool de discos ou grupo de volumes..."

"Inicialize o volume fino"

"Recuperar volume RAID"

"Remover mapeamento LUN de volume"

"Repare a paridade do volume"

"Reparar paridade de dados"

"Guardar erros de paridade do trabalho de verificação de volume"

"Defina atributos de volume fino"

"Definir atributos de volume para um volume em um pool de discos..."

"Definir atributos de volume para um volume em um grupo de volumes..."

"Definir mapeamento de volume"

"Mostrar trabalhos de verificação de paridade de volume"

"Mostrar volume fino"

"Mostrar volume"

"Mostrar o progresso da ação do volume"

"Mostrar estatísticas de desempenho de volume"

"Mostrar reservas de volume"

"Iniciar trabalho de paridade de volume de verificação"

"Iniciar a inicialização do volume"

"Parar verificar trabalho paridade volume"

Comandos do grupo de volume

"Criar grupo de volume"

"Eliminar grupo de volumes"

"Ativar a segurança do grupo de volumes"

"Reavive o grupo de volume"

"Definir grupo de volume"

"Definir o estado forçado do grupo de volume"

"Mostrar grupo de volume"

"Mostrar dependências de exportação do grupo de volumes"

"Mostrar dependências de importação do grupo de volumes"

"Iniciar desfragmentação do grupo de volume"

"Iniciar a exportação do grupo de volume"

"Iniciar o provisionamento total do grupo de volume"

"Iniciar provisionamento recurso Grupo volume"

"Saiba mais sobre a migração de grupo de volume (somente CLI)"

"Iniciar a importação do grupo de volume"

"Iniciar a localização do grupo de volume"

"Parar a localização do grupo de volume"

Comandos A-Z

A

Ativar o espelhamento assíncrono

O `activate storageArray feature` comando ativa o recurso de espelhamento assíncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.



Este comando só é aplicável ao espelhamento assíncrono por Fibre Channel.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E400, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Depois de ativar o recurso de espelhamento assíncrono, você deve configurar um grupo de espelhamento assíncrono e um par espelhado assíncrono.

Sintaxe

```
activate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Ative o firmware da matriz de armazenamento

O `activate storageArray firmware` comando ativa o firmware que você baixou anteriormente para a área de configuração pendente nos controladores na matriz de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
healthCheckMelOverride	<p>A definição para substituir os resultados da verificação de integridade do registo de eventos principais (mel). A validação DO MEL ainda ocorre; não é ignorada. Se a verificação mel falhar, você pode ignorar a falha usando este parâmetro ao executar o comando.</p> <p>Antes de qualquer ativação, o controlador verifica o log de eventos para determinar se ocorreu um evento que pode impedir que o novo firmware do controlador seja ativado com êxito. Se tal evento tiver ocorrido, o controlador normalmente não ativará o novo firmware.</p> <p>Este parâmetro força o controlador a ativar o novo firmware. O valor padrão é FALSE. Defina este valor para TRUE se pretender forçar o controlador a ativar o novo firmware do controlador.</p>

Nível mínimo de firmware

8,10 adiciona o healthCheckMelOverride parâmetro.

Ativar o espelhamento síncrono

O `activate storageArray feature` comando ativa o recurso Espelhamento síncrono e cria o volume do repositório espelhado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto

Quando você usa esse comando, você pode definir o volume do repositório espelhado de uma de três maneiras:

- Unidades definidas pelo usuário
- Grupo de volume definido pelo utilizador
- Número de unidades definido pelo usuário

Se você optar por definir um número de unidades, o firmware do controlador escolherá quais unidades usar para o volume do repositório espelhado.



Em versões anteriores deste comando, o identificador de recurso era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe (unidades definidas pelo usuário)

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

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

Sintaxe (grupo de volume definido pelo usuário)

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

Sintaxe (número definido pelo usuário de unidades)

```

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

```

```

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

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
repositoryRAIDLevel	O nível RAID para o volume do repositório espelhado. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .
repositoryDrives	<p>As unidades para o volume do repositório espelhado. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Parâmetro	Descrição
repositoryVolumeGroupUserLabel	O nome que você deseja dar ao novo grupo de volumes no qual o volume do repositório espelhado será localizado. Coloque o nome do grupo de volume entre aspas duplas (" ").
repositoryVolumeGroup	O nome do grupo de volume do repositório espelhado onde o volume do repositório espelhado está localizado. (Para determinar os nomes dos grupos de volume em sua matriz de armazenamento, execute o <code>show storageArray profile</code> comando.)
freeCapacityArea	<p>O número de índice do espaço livre em um grupo de volumes existente que você deseja usar para criar o volume do repositório espelhado. A capacidade livre é definida como a capacidade livre entre os volumes existentes em um grupo de volumes. Por exemplo, um grupo de volumes pode ter as seguintes áreas: Volume 1, capacidade livre, volume 2, capacidade livre, volume 3, capacidade livre. Para usar a capacidade livre após o volume 2, você especificaria:</p> <div data-bbox="820 903 1485 1003" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre>freeCapacityArea=2</pre> </div> <p>Execute o <code>show volumeGroup</code> comando para determinar se existe uma área de capacidade livre.</p>
repositoryDriveCount	O número de unidades não atribuídas que você deseja usar para o volume do repositório espelhado.
driveType	<p>O tipo de unidade para a qual você deseja recuperar informações. Não é possível misturar tipos de unidade.</p> <p>Os tipos de unidade válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fibre • SATA • SAS • NVMe4K <p>Se você não especificar um tipo de unidade, o comando padrão será todo tipo.</p>

Parâmetro	Descrição
trayLossProtect	A configuração para aplicar proteção contra perda de bandeja quando você cria o volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de bandeja, defina este parâmetro como TRUE. O valor padrão é FALSE.
drawerLossProtect	A configuração para aplicar a proteção contra perda de gaveta quando você cria o volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de gaveta, defina este parâmetro como TRUE. O valor padrão é FALSE.

Notas

``repositoryDrives`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Se as unidades selecionadas para o `repositoryDrives` parâmetro não forem compatíveis com outros parâmetros (como o `repositoryRAIDLevel` parâmetro), o comando script retornará um erro e o espelhamento síncrono não será ativado. O erro retorna a quantidade de espaço necessária para o volume do repositório espelhado. Em seguida, você pode digitar novamente o comando e especificar a quantidade adequada de espaço.

Se você inserir um valor para o espaço de armazenamento do repositório que é muito pequeno para os volumes do repositório espelhado, o firmware do controlador retornará uma mensagem de erro que fornece a quantidade de espaço necessária para os volumes do repositório espelhado. O comando não tenta ativar o espelhamento síncrono. Você pode digitar novamente o comando usando o valor da mensagem de erro para o valor do espaço de armazenamento do repositório.

Quando você atribui as unidades, se você definir o `trayLossProtect` parâmetro como TRUE e tiver selecionado mais de uma unidade de qualquer bandeja, a matriz de armazenamento retornará um erro. Se você definir `trayLossProtect` o parâmetro como FALSE, o storage array executará operações, mas o grupo de volumes criado poderá não ter proteção contra perda de bandeja.

Quando o firmware do controlador atribui as unidades, se você definir o `trayLossProtect` parâmetro como TRUE, a matriz de armazenamento retornará um erro se o firmware do controlador não puder fornecer

unidades que resultem no novo grupo de volumes com proteção contra perda de bandeja. Se você definir `trayLossProtect` o parâmetro como `FALSE`, o storage de armazenamento executará a operação mesmo que isso signifique que o grupo de volume talvez não tenha proteção contra perda de bandeja.

O `drawerLossProtect` parâmetro determina se os dados de um volume estão acessíveis se uma gaveta falhar. Quando você atribui as unidades, se você definir o `drawerLossProtect` parâmetro `TRUE` e selecionar mais de uma unidade de qualquer gaveta, a matriz de armazenamento retornará um erro. Se você definir `drawerLossProtect` o parâmetro como `FALSE`, a matriz de armazenamento executará operações, mas o grupo de volumes criado pode não ter proteção contra perda de gaveta.

Gerenciamento de garantia de dados

O recurso Data Assurance (DA) aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de armazenamento. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. Quando esse recurso está ativado, o storage de armazenamento anexa códigos de verificação de erros (também conhecidos como verificações de redundância cíclica ou CRCs) a cada bloco de dados no volume. Depois que um bloco de dados é movido, o storage array usa esses códigos CRC para determinar se ocorreram erros durante a transmissão. Os dados potencialmente corrompidos não são gravados no disco nem devolvidos ao host.

Se você quiser usar o recurso DA, comece com um pool ou grupo de volume que inclui apenas unidades que suportam DA. Em seguida, crie volumes compatíveis com DA. Finalmente, mapeie esses volumes com capacidade PARA DA para o host usando uma interface de e/S capaz de DA. As interfaces de e/S capazes de DA incluem Fibre Channel, SAS e iSER over InfiniBand (extensões iSCSI para RDMA/IB). DA não é compatível com iSCSI via Ethernet ou SRP em InfiniBand.



Quando todas as unidades são capazes de DA, você pode definir o `dataAssurance` parâmetro para `enabled` e, em seguida, usar DA com certas operações. Por exemplo, você pode criar um grupo de volumes que inclua unidades compatíveis com DA e, em seguida, criar um volume dentro desse grupo de volumes habilitado PARA DA. Outras operações que usam um volume habilitado PARA DA têm opções para suportar o recurso DA.

Se o `dataAssurance` parâmetro estiver definido como `enabled`, somente unidades capazes de garantia de dados serão consideradas para candidatos a volume; caso contrário, serão consideradas unidades capazes de garantia de dados e unidades que não sejam capazes de garantia de dados. Se apenas unidades de garantia de dados estiverem disponíveis, o novo grupo de volumes será criado usando as unidades de garantia de dados ativadas.

Nível mínimo de firmware

7,10 adiciona capacidade RAID nível 6.

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário, o `driveMediaType` parâmetro e o `drawerLossProtect` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,10 remove o `driveMediaType` parâmetro.

8,60 adiciona o `driveType` parâmetro.

Adicionar rótulo de matriz

O `Add array label` comando permite adicionar uma matriz de armazenamento à configuração com um rótulo definido pelo usuário. Isso permite que comandos posteriores endereçam a matriz de armazenamento pelo rótulo definido pelo usuário em vez de pelo endereço IP ou nome do host.

Arrays compatíveis



O rótulo definido pelo usuário fornecido não precisa corresponder ao nome da matriz de armazenamento como exibido no System Manager. Este é um rótulo local que só é usado para referenciar o storage array da CLI.

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
Address	Permite especificar o endereço IP (IPv4 ou IPv6) ou o nome de host totalmente qualificado para a matriz de armazenamento.  O Address2 valor é opcional.
userDefinedString	Permite especificar um rótulo para a matriz de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

8,60

Adicionar certificado da matriz

O `Add certificate from array` comando permite que você pegue um certificado do array e adicione-o ao armazenamento de confiança do pacote CLI. O certificado adicionado só será usado pelo pacote CLI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
IPaddress	Permite especificar o endereço IP da matriz de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

8,60

Adicionar certificado do ficheiro

O `Add certificate from file` comando permite que você pegue um certificado do arquivo e adicione-o ao armazenamento de confiança do pacote CLI. O certificado adicionado só será usado pelo pacote CLI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
filename	Permite especificar o nome do ficheiro que contém o certificado.
user specified alias	Permite especificar um certificado através do alias definido pelo utilizador.

Nível mínimo de firmware

8,60

Adicione unidades ao cache SSD

O set `ssdCache` comando aumenta a capacidade de um cache SSD existente adicionando mais discos de estado sólido (SSDs).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.



Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>ssdCache</code>	O nome do cache SSD ao qual você deseja adicionar SSDs. Coloque o nome entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>addDrives</code>	<p>As unidades que você deseja adicionar ao cache SSD. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

O cache SSD pode conter qualquer número de SSDs. O tamanho máximo do cache SSD é de 5 TB, mas pode ser menor dependendo do tamanho do cache principal da controladora.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Adicionar volume ao grupo de espelhos assíncronos

O `add volume asyncMirrorGroup` comando adiciona um volume primário a um grupo de espelhos assíncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto

Este comando é válido apenas na matriz de armazenamento local que contém o grupo de espelhos assíncronos ao qual você deseja adicionar o volume primário. Um grupo de espelhos assíncrono tem um volume de repositório que é usado para salvar dados para todas as imagens pontuais que fazem parte do grupo de espelhos assíncronos. Cada volume primário no grupo de espelhos assíncronos tem um volume de espelho correspondente em um storage array remoto.

Sintaxe

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

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume principal que você deseja adicionar ao grupo de espelhos assíncronos. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos que conterá o volume primário que você deseja adicionar. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos em aspas duplas (" ").
remotePassword	Este parâmetro é opcional. Use este parâmetro quando a matriz de armazenamento remoto estiver protegida por senha. Insira a senha entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
<p>repositoryVolume</p>	<p>O nome do volume do repositório que conterá os dados alterados do volume primário.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome. • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando. <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo repos. • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório. <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base. • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base. • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB , GB TB ou . <p>Se você não definir a capacidade, o software de gerenciamento de storage definirá a capacidade para 20% da capacidade de volume primário.</p> <p>O software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório e vincula o volume do repositório ao volume principal.</p>

Notas

- O recurso de espelhamento assíncrono deve estar ativado e ativado nos storage arrays locais e remotos que serão usados para atividades de espelhamento.

- Os storage arrays locais e remotos devem ser conectados por meio de uma malha Fibre Channel ou de uma interface iSCSI adequada.
- O storage array remoto deve ter um volume que tenha uma capacidade maior ou igual à capacidade do volume primário no storage array local. O volume na matriz de armazenamento remoto será usado como o volume do espelho.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Hot spares de storage de configuração automática

O `autoConfigure storageArray hotSpares` comando define e configura automaticamente os hot spares em um storage array. Você pode executar este comando a qualquer momento. Este comando fornece a melhor cobertura hot spare para uma matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
autoConfigure storageArray hotSpares
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Quando você executa o `autoconfigure storageArray hotSpares` comando, o firmware do controlador determina o número de hot spares a serem criados com base no número total e no tipo de unidades no storage de armazenamento. Para unidades SAS, o firmware do controlador cria um hot spare para o storage array e um hot spare adicional para cada 60 unidades no storage array.

Nível mínimo de firmware

6,10

Configuração automática do storage array

O `autoConfigure storageArray` comando configura automaticamente uma matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de inserir o `autoConfigure storageArray` comando, execute o `show storageArray autoConfiguration` comando. O `show storageArray autoConfiguration` comando retorna informações de configuração na forma de uma lista de tipos de unidade válidos, níveis RAID, informações de volume e informações hot spare. (Esta lista corresponde aos parâmetros `autoConfigure storageArray` do comando.) Os controladores auditam o storage array e determinam o nível RAID mais alto que o storage array pode suportar e a definição de volume mais eficiente para o nível RAID. Se a configuração descrita pela lista retornada for aceitável, você poderá inserir o `autoConfigure storageArray` comando sem nenhum parâmetro. Se você quiser modificar a configuração, você pode alterar os parâmetros para atender aos requisitos de configuração. Você pode alterar um único parâmetro ou todos os parâmetros. Depois de inserir o `autoConfigure storageArray` comando, os controladores configuram a matriz de armazenamento usando os parâmetros padrão ou aqueles selecionados.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>driveType</code>	<p>O tipo de unidades que você deseja usar para a matriz de armazenamento.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de unidade em seu storage array.</p> <p>Estes tipos de unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none">• SAS• NVMe4K
<code>driveMediaType</code>	<p>O tipo de Mídia de unidade que você deseja usar para o storage de armazenamento.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de Mídia de unidade em seu storage de armazenamento.</p> <p>Esses tipos de Mídia de unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>hdd</code> — Use esta opção quando você tem discos rígidos.• <code>ssd</code> — Use esta opção quando você tiver discos de estado sólido.• <code>unknown</code> — Use se você não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades
<code>raidLevel</code>	<p>O nível RAID do grupo de volumes que contém as unidades na matriz de armazenamento. Os níveis RAID válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .</p>
<code>volumeGroupWidth</code>	<p>O número de unidades em um grupo de volumes na matriz de armazenamento.</p>
<code>volumeGroupCount</code>	<p>O número de grupos de volumes no storage array. Use valores inteiros.</p>
<code>volumesPerGroupCount</code>	<p>O número de volumes de capacidade igual por grupo de volumes. Use valores inteiros.</p>
<code>hotSpareCount</code>	<p>O número de hot spares que você deseja no storage array. Use valores inteiros.</p>

Parâmetro	Descrição
segmentSize	A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 4 (SSD only) `8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> .
readAheadMultiplier	<p>Este parâmetro define quantos blocos de dados adicionais são lidos no cache. Os valores válidos variam de 0 a 65535.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Este parâmetro está obsoleto e será removido em uma versão futura do software de gerenciamento de armazenamento. Para uma melhor operação, use o <code>cacheReadPrefetch</code> parâmetro.</p> </div>
securityType	<p>A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. • <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.

Parâmetro	Descrição
secureDrives	<p>O tipo de unidades seguras para usar no grupo de volumes. Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>fips</code> — para usar somente unidades compatíveis com FIPS. • <code>fde</code> — para usar unidades compatíveis com FDE. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Use este parâmetro junto com o <code>securityType</code> parâmetro. Se você especificar <code>none</code> para o <code>securityType</code> parâmetro, o valor do <code>secureDrives</code> parâmetro será ignorado, porque os grupos de volume não seguros não precisam ter tipos de unidade segura especificados.</p> </div>
blockSize	<p>O tamanho do bloco dos volumes criados em bytes. Os valores suportados são 512 e 4096.</p>

Unidades e grupos de volumes

Um grupo de volumes é um conjunto de unidades que são logicamente agrupadas pelos controladores no storage array. O número de unidades em um grupo de volumes é uma limitação do nível RAID e do firmware da controladora. Ao criar um grupo de volumes, siga estas diretrizes:

- A partir da versão de firmware 7,10, você pode criar um grupo de volume vazio para que você possa reservar a capacidade para uso posterior.
- Não é possível misturar tipos de unidade em um único grupo de volume.
- Não é possível misturar unidades HDD e SSD num único grupo de volumes.
- O número máximo de unidades em um grupo de volumes depende dessas condições:
 - O tipo de controlador
 - O nível RAID
- Os níveis de RAID incluem: 0, 1, 3, 5 e 6.
 - Um grupo de volumes com RAID nível 3, RAID nível 5 ou RAID nível 6 não pode ter mais de 30 unidades e deve ter no mínimo três unidades.
 - Um grupo de volumes com RAID nível 6 deve ter, no mínimo, cinco unidades.
 - Se um grupo de volumes com RAID nível 1 tiver quatro ou mais unidades, o software de gerenciamento de armazenamento converte automaticamente o grupo de volumes para RAID nível 10, que é RAID nível 1 e RAID nível 0.
- Para ativar a proteção contra perda de bandeja/gaveta, consulte as tabelas a seguir para obter critérios adicionais:

Nível	Crítérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Pool de discos	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

Nível	Crítérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Pool de discos	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Peças sobressalentes quentes

Com grupos de volumes, uma estratégia valiosa para proteger os dados é atribuir unidades disponíveis no storage como unidades hot spare. Um hot spare é uma unidade, que não contém dados, que atua como standby na matriz de armazenamento no caso de uma unidade falhar em um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6. O hot spare adiciona outro nível de redundância ao storage array.

Geralmente, as unidades hot spare devem ter capacidades iguais ou superiores à capacidade usada nas unidades que estão protegendo. As unidades hot spare devem ser do mesmo tipo de Mídia, do mesmo tipo de interface e da mesma capacidade que as unidades que estão protegendo.

Se uma unidade falhar no storage de armazenamento, o hot spare normalmente será substituído automaticamente pela unidade com falha sem a necessidade de sua intervenção. Se um hot spare estiver disponível quando uma unidade falhar, o controlador usará paridade de dados de redundância para reconstruir os dados no hot spare. O suporte de evacuação de dados também permite que os dados sejam copiados para um hot spare antes que o software marque a unidade "com falha".

Depois que a unidade com falha for fisicamente substituída, você pode usar uma das seguintes opções para restaurar os dados:

Depois de substituir a unidade com falha, os dados do hot spare são copiados de volta para a unidade de substituição. Esta ação é chamada copyback.

Se você designar a unidade hot spare como um membro permanente de um grupo de volume, a operação de cópia não será necessária.

A disponibilidade de proteção contra perda de bandeja e proteção contra perda de gaveta para um grupo de volumes depende da localização das unidades que compõem o grupo de volumes. A proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta podem ser perdidas devido a uma unidade com falha e à localização da unidade hot spare. Para garantir que a proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta não sejam afetadas, você deve substituir uma unidade com falha para iniciar o processo de cópia de segurança.

O storage de armazenamento seleciona automaticamente unidades compatíveis com Data Assurance (DA) para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA.

Certifique-se de ter unidades compatíveis com DA no storage para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA. Para obter mais informações sobre unidades compatíveis com DA, consulte o recurso Data Assurance.

As unidades com capacidade segura (FIPS e FDE) podem ser usadas como hot spare para unidades com capacidade segura e sem capacidade de segurança. As unidades com capacidade para não proteger podem fornecer cobertura para outras unidades com capacidade para não proteger e para unidades com capacidade segura se o grupo de volumes não tiver a segurança ativada. Um grupo de volumes FIPS só pode usar uma unidade FIPS como hot spare. No entanto, você pode usar um hot spare FIPS para grupos de volumes habilitados para segurança, com capacidade segura e não protegida.

Se você não tiver um hot spare, ainda poderá substituir uma unidade com falha enquanto o storage de armazenamento estiver operando. Se a unidade fizer parte de um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6, a controladora usará paridade de dados de redundância para reconstruir automaticamente os dados na unidade de substituição. Esta ação chama-se reconstrução.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade

em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`. A predefinição é `TRUE`.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Unidades seguras

As unidades com capacidade segura podem ser unidades com criptografia total de disco (FDE) ou unidades FIPS (Federal Information Processing Standard). Use o `secureDrives` parâmetro para especificar o tipo de unidades seguras a serem usadas. Os valores que você pode usar são `fips` e `fde`.

Exemplo de comando

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

Nível mínimo de firmware

O 7,10 adiciona capacidade RAID nível 6 e remove limites hot spare.

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,25 adiciona o `secureDrives` parâmetro.

C

Alterar o tipo de aplicativo cache SSD

O `set ssdCache` comando altera o tipo de aplicativo associado ao cache SSD. O tipo de aplicativo pode ser servidor web, banco de dados ou Multimídia. Alterar o tipo de aplicativo altera o tamanho do bloco, o tamanho do subbloco, preencher no limite de leitura e preencher no limite de gravação para os volumes subjacentes ao cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

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

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja alterar o tipo de aplicativo. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
usageHint	Os valores são baseados no padrão de uso de e/S típico do aplicativo que está usando o cache SSD. Os valores válidos são <code>webServer</code> , <code>dataBase</code> , <code>fileSystem</code> ou <code>.</code>

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Verifique a consistência do grupo de espelhos assíncronos

O `check asyncMirrorGroup repositoryConsistency` comando produz um relatório baseado na análise dos dados no volume de repositório subjacente do grupo de espelhos assíncronos especificado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroup</code>	O nome do grupo de espelhos assíncronos no qual executar uma verificação de consistência. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>repositoryConsistency</code>	Especifica que o grupo de espelhos assíncronos é verificado quanto à consistência.
<code>localVolume</code>	Especifica o nome de um volume local que participa da relação de espelhamento. Você pode especificar um volume local que seja a origem ou o destino em uma relação espelhada. Se o nome do volume local contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>file</code>	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar o relatório resultante da verificação de consistência. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt"</pre> Este parâmetro deve aparecer por último, após qualquer um dos parâmetros opcionais.

Notas

O relatório gerado por este comando destina-se a ser utilizado pelo suporte técnico para analisar problemas.

Nível mínimo de firmware

7,83

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Verifique a consistência do repositório

O check `repositoryConsistency` comando produz um relatório baseado na análise dos dados no volume de repositório subjacente de um objeto especificado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
repositoryConsistency	Especifica que o grupo instantâneo, o volume instantâneo, o volume ou o grupo de espelhos assíncronos (dependendo do qual é especificado pelo parâmetro correspondente) estão verificados quanto à consistência.
snapGroup	O nome do grupo de instantâneos no qual executar uma verificação de consistência. Inclua o nome do grupo de instantâneos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo instantâneo contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
snapVolume	O nome do volume instantâneo no qual executar uma verificação de consistência. Inclua o nome do volume do instantâneo entre colchetes ([]). Se o nome do volume instantâneo contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volume	O nome do volume fino no qual executar uma verificação de consistência. Coloque o nome do volume fino entre colchetes ([]). Se o nome do volume fino contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volumeCopy	Especifica que o destino de uma relação de cópia de volume é verificado quanto à consistência.
target	Use somente em conjunto com o volumeCopy parâmetro para especificar o nome do volume que é o destino da relação de cópia de volume. Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos no qual executar uma verificação de consistência. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
localVolume	Use somente com o asyncMirrorGroup parâmetro para especificar o nome de um volume local que participa da relação de espelhamento. Você pode especificar um volume local que seja a origem ou o destino em uma relação espelhada. Coloque o nome do volume local entre aspas duplas (" ").
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar o relatório resultante da verificação de consistência. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo: file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt" Este parâmetro deve aparecer por último, após qualquer um dos parâmetros opcionais.

Notas

O relatório gerado por este comando destina-se a ser utilizado pelo suporte técnico para analisar problemas.

Nível mínimo de firmware

7,83

Verifique a conectividade do storage array

O `check storageArray connectivity` comando verifica se a matriz de armazenamento local e a matriz de armazenamento remoto têm um caminho de comunicação e exibe os detalhes da conexão entre a matriz de armazenamento local e

remota.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto

Antes de criar um grupo de espelhos assíncrono, você deve verificar se o storage de armazenamento local e o storage de armazenamento remoto podem se comunicar entre si. Quando você executa esse comando, o sistema consulta o storage array remoto em todas as portas de host qualificadas para determinar quais portas estão conectadas ao storage array remoto. O resultado do teste é uma lista de todas as portas no storage de armazenamento local, juntamente com uma lista dos endereços de porta do storage de armazenamento remoto acessíveis através dessa porta.



A conectividade é testada usando todos os canais possíveis e, se for uma configuração de controlador duplo, a conectividade é verificada a partir de cada controlador. Pode levar até 20 minutos para verificar a conectividade entre dois storage arrays.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
remoteStorageArrayName	O nome da matriz de armazenamento remoto para a qual você está verificando a conectividade. Coloque o nome da matriz de armazenamento entre aspas duplas (" ").
remoteStorageArrayWwid	O World Wide Identifier (WWID) da matriz de armazenamento para a qual você está verificando a conectividade. Você pode usar o WWID em vez do nome do storage array para identificar o storage array. Coloque o WWID entre parênteses angulares (>).

Notas

Antes que um espelho possa ser estabelecido entre dois storages de armazenamento, eles devem ser conectados através de uma conexão Fibre Channel ou de uma conexão iSCSI.

O espelhamento assíncrono Fibre Channel deve ser ativado em ambos os storage arrays antes que eles possam se comunicar entre si para espelhamento ou verificação de conectividade.

Se a matriz de armazenamento local suportar iSCSI, a conectividade através de iSCSI é verificada. Se o storage array local for compatível com Fibre Channel e o espelhamento por Fibre Channel for ativado, a conectividade por Fibre Channel será verificada. Se a matriz de armazenamento local não suportar iSCSI ou Fibre Channel, é apresentada uma mensagem de erro e a operação foi cancelada.

Nível mínimo de firmware

7,84

Verifique o status do espelhamento síncrono

O `check syncMirror` comando retorna o status de um volume de espelho remoto. Use este comando para determinar quando o status do volume do espelho remoto se torna ideal.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
localVolume	O nome de qualquer volume de espelho remoto. O volume do espelho remoto pode ser o volume primário ou o volume secundário de um par espelhado remoto. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais, você deve incluir o nome do volume em aspas duplas (" ").
timeout	O intervalo de tempo dentro do qual o software pode retornar o status do volume do espelho remoto. O valor de tempo limite é em minutos.

Notas

Este comando aguarda até que o estado se torne ideal ou o intervalo de tempo limite expire. Use este comando quando executar o utilitário de espelhamento síncrono assíncrono.

Verifique a paridade do volume

O `check volume parity` comando verifica um volume para erros de paridade e Mídia e, em seguida, grava os resultados da verificação em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	<p>O nome do volume específico para o qual você deseja verificar a paridade. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o identificador entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.</p>
parityErrorFile	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as informações de erro de paridade. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre data-bbox="818 583 1252 653">file="C:\Program Files\CLI\logs\parerr.txt"</pre> <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>
mediaErrorFile	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as informações de erro de Mídia. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre data-bbox="818 1045 1252 1115">file="C:\Program Files\CLI\logs\mederr.txt"</pre> <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>
priority	<p>A prioridade que a verificação de paridade tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são <i>highest</i>, <i>high</i>, <i>medium</i>, <i>low</i> ou <i>lowest</i>.a taxa de prioridade mais baixa beneficia o desempenho do sistema, mas a verificação de paridade demora mais tempo. A taxa de prioridade mais alta beneficia a verificação de paridade, mas o desempenho do sistema pode estar comprometido.</p>
startingLBA	<p>O endereço do bloco lógico inicial.</p>
endingLBA	<p>O endereço do bloco lógico final.</p>

Parâmetro	Descrição
verbose	A configuração para capturar detalhes do progresso, como porcentagem concluída, e para mostrar as informações à medida que a paridade do volume está sendo digitalizada. Para capturar detalhes do progresso, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para evitar a captura de detalhes de progresso, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

O endereço do bloco lógico inicial e o endereço do bloco lógico final são úteis para LUNs ou namespaces de volume único muito grandes. Executar uma verificação de paridade de volume em um LUN ou namespace de volume único muito grande pode levar muito tempo. Ao definir o endereço inicial e o endereço final dos blocos de dados, você pode reduzir o tempo que uma verificação de paridade de volume leva para ser concluída.

Nível mínimo de firmware

11,80 - este comando está obsoleto.

Limpar estatísticas do canal de transmissão

O `clear allDriveChannels stats` comando redefine as estatísticas de todos os canais de unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
clear allDriveChannels stats
```

Parâmetros

Nenhum.

Apagar falha de espelhamento assíncrono

O `clear asyncMirrorFault` comando limpa uma falha "pegajosa" de espelhamento assíncrono de um ou mais grupos de espelhos assíncronos e de um ou mais volumes de membros do grupo de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Um grupo de espelhos assíncrono e seus volumes de membros podem encontrar falhas assíncronas "pegajosas" de espelhamento, que ocorrem em um único ponto no tempo, mas não afetam a funcionalidade dos espelhos. Estes tipos de avarias têm de ser revistos, mas podem não necessitar de quaisquer alterações à configuração.

Um grupo de espelhos assíncrono e seus volumes de membros podem ou podem ter mais de uma falha de aderência associada. Este comando limpa todas as avarias associadas ao grupo de espelhos assíncronos e ao seu volume de membros. No entanto, se um grupo de espelhos assíncronos tiver uma avaria e um dos seus volumes de membros tiver uma avaria, apagar a avaria no grupo de espelhos assíncronos não apaga a avaria no seu volume de membros.

Sintaxe

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

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
all	Use este parâmetro se quiser limpar todas as falhas de espelhamento assíncrono de todos os grupos de espelhos assíncronos e em todos os volumes de membros do grupo de espelhos assíncronos.
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos a partir do qual você deseja limpar a falha de espelhamento assíncrono. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroups</code>	<p>Os nomes de vários grupos de espelhos assíncronos dos quais você deseja limpar a falha de espelhamento assíncrono. Digite os nomes dos grupos de espelhos assíncronos usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
<code>volume</code>	<p>O nome do volume específico do membro (em um grupo de espelhos assíncronos) do qual você deseja limpar a falha de espelhamento assíncrono. Inclua o nome do volume do membro entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.</p>
<code>volumes</code>	<p>Os nomes de vários volumes de membros (em um grupo de espelhos assíncronos) dos quais você deseja limpar a falha de espelhamento assíncrono. Digite os nomes dos volumes de membros usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Limpar a configuração do alerta de e-mail

O `clear emailAlert configuration` comando limpa a configuração do alerta de e-mail para valores padrão.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
clear emailAlert configuration
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "clear emailAlert configuration;"  
  
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Limpar a configuração do storage array

O `clear storageArray configuration` comando limpa toda uma configuração de storage array ou parte de uma configuração de storage array, ou limpa apenas o grupo de volume e a configuração de volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use este comando para executar uma destas operações:

- Limpe toda a configuração do storage array e retorne-a ao estado de instalação inicial.
- Limpe a configuração, exceto para informações de segurança e informações de identificação.
- Limpar apenas informações de configuração do grupo de volumes e informações de configuração de volume.



Possível dano à configuração da matriz de armazenamento — assim que você executar este comando, a configuração da matriz de armazenamento existente é excluída.

Sintaxe

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

```
clear storageArray configuration factoryReset
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
Nenhuma	Se você não inserir um parâmetro, esse comando removerá todas as informações de configuração do storage array, exceto as informações relacionadas à segurança e identificação.
all	A configuração para remover toda a configuração da matriz de armazenamento, incluindo informações de segurança e informações de identificação. Remover todas as informações de configuração retorna o storage array ao seu estado inicial.
volumeGroups	A definição para remover a configuração do volume e a configuração do grupo de volumes. O resto da configuração permanece intacto.
factoryReset	Essa configuração remove toda a configuração do storage array (a mesma função que o <code>all</code> parâmetro), mas também redefine a configuração da rede e qualquer informação de senha armazenada no controlador.
supportReset	 Este comando destina-se apenas a utilização de suporte técnico. Essa configuração se comporta como o <code>factoryReset</code> parâmetro, mas também limpa todas as chaves de pacote.

Notas

Com este comando, você pode limpar a configuração do storage array de várias maneiras diferentes. Quando você limpa a matriz de armazenamento para grupos de volume, o modo de recuperação é iniciado automaticamente. No modo de recuperação, backups integrados (cache) (se existirem na plataforma) são retidos. Quando o storage array está no modo de recuperação, você pode, opcionalmente, restaurar a

configuração do storage array a partir de um arquivo de backup baseado em host ou de um dos backups integrados (cache).

Esse comando também redefine o identificador do storage array. Todos os recursos premium habilitados com um arquivo de chave são invalidados, e novas chaves de recurso premium devem ser criadas e aplicadas. Entre em Contato com o suporte técnico.

Quando você executa esse comando, o storage array fica sem resposta e todo o processamento de script é cancelado. Você deve remover e adicionar novamente o storage array para retomar a comunicação com o host. Para remover uma matriz de armazenamento não responsiva, use este comando SMcli wrapper:

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

O *x* é um terminal único SMcli e deve ser maiúscula.

Para adicionar novamente a matriz de armazenamento, use este comando SMcli wrapper:

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

O *A* é um terminal único SMcli e deve ser maiúscula.

Nível mínimo de firmware

7,10 adiciona estes parâmetros:

- *all*
- *volumeGroups*

7,83 adiciona a capacidade do modo de recuperação.

11,41 adiciona estes parâmetros:

- *factoryReset*
- *supportReset*

Limpar o log de eventos do storage array

O `clear storageArray eventLog` comando limpa o log de eventos na matriz de armazenamento, excluindo os dados no buffer Log de eventos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração da matriz de armazenamento — assim que você executar este comando, o log de eventos existente na matriz de armazenamento é excluído.

Sintaxe

```
clear storageArray eventLog
```

Parâmetros

Nenhum.

Limpe a área pendente do firmware da matriz de armazenamento

O `clear storageArray firmwarePendingArea` comando exclui uma imagem de firmware ou valores NVSRAM que você baixou anteriormente do buffer de área pendente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possíveis danos à configuração da matriz de armazenamento — assim que você executar este comando, o conteúdo da área pendente existente na matriz de armazenamento é excluído.

Sintaxe

```
clear storageArray firmwarePendingArea
```

Parâmetros

Nenhum.

Limpar o modo de recuperação da matriz de armazenamento

O `clear storageArray recoveryMode` comando força um storage array a sair do modo de recuperação.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
clear storageArray recoveryMode
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas



O modo de recuperação é introduzido durante as operações de início do dia quando a configuração do sistema é limpa e está disponível uma cópia de segurança válida a bordo. Esse modo é encerrado restaurando a configuração do sistema a partir de um local de backup ou limpando os backups existentes a bordo. Enquanto o modo de recuperação está em vigor, uma condição de atenção precisa é levantada e o Recovery Guru está disponível na interface do usuário. No entanto, a configuração do sistema está vazia durante o modo de recuperação.



Se você quiser retornar a matriz de armazenamento para uma configuração anterior, você deve restaurar a configuração do backup antes de limpar o modo de recuperação. Você deve executar verificações de validação ou verificar com o suporte técnico para garantir que a restauração foi bem-sucedida. Depois de determinar que a restauração foi bem-sucedida, o modo de recuperação pode ser limpo.

Nível mínimo de firmware

7,83

Limpar a configuração do syslog

O `clear syslog configuration` comando limpa as informações de alerta do syslog.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
clear syslog configuration
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "clear syslog configuration;"  
  
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Limpar reservas de volume

O `clear volume reservations` comando limpa reservas de volume persistentes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	A configuração para limpar reservas de volume persistente em todos os volumes no storage array.

Parâmetro	Descrição
volume	O nome de um volume para o qual você está limpando reservas persistentes. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volumes	Os nomes de vários volumes para os quais você está limpando reservas persistentes. Digite os nomes dos volumes de membros usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Limpar setores ilegíveis de volume

O `clear volume unreadableSectors` comando limpa informações ilegíveis do setor de um ou mais volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allVolumes</code>	A configuração para limpar informações de setor ilegíveis de todos os volumes no storage array.
<code>volume</code>	O nome de um volume para o qual você está limpando informações ilegíveis do setor. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>volumes</code>	Os nomes de vários volumes para os quais você está limpando informações ilegíveis do setor. Digite os nomes dos volumes de membros usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Crie um grupo de espelhos assíncrono

O `create asyncMirrorGroup` comando cria um novo grupo de espelhos assíncronos vazio tanto na matriz de armazenamento local quanto na matriz de armazenamento remoto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto

Um grupo de espelhos assíncrono é um contentor que pode abrigar vários pares espelhados para que eles possam ser gerenciados como uma entidade. Você cria um grupo de espelhos assíncronos para definir as configurações de sincronização para todos os pares espelhados dentro do grupo. Cada par espelhado em um grupo de espelhos assíncrono compartilha as mesmas configurações de sincronização, função primária e

secundária e modo de gravação.

O grupo de espelhos assíncronos está associado ao storage array local e ao storage array remoto usados para espelhamento. O storage array local é o lado principal do grupo de espelhos assíncronos, enquanto o storage array remoto é o lado secundário do grupo de espelhos assíncronos. Todos os volumes adicionados ao grupo de espelhos assíncronos na matriz de armazenamento local têm a função principal na relação de espelhamento. Posteriormente, todos os volumes adicionados ao grupo de espelhos assíncronos na matriz de armazenamento remoto detêm a função secundária na relação de espelhamento.

Certifique-se de executar o `Create Asynchronous Mirror Group` comando na matriz de armazenamento local. A criação assíncrona do grupo de espelhos é iniciada a partir do storage array que contém os volumes que detêm a função principal na relação de espelhamento. Você usa o `Create Asynchronous Mirror Group` comando para especificar a identidade do array de armazenamento remoto que contém os volumes que detêm a função secundária na relação de espelhamento.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	<p>O nome do novo grupo de espelhos assíncronos que você deseja criar. Inclua o novo nome do grupo de espelhos assíncronos em aspas duplas (" ").</p> <p>O nome deve ser exclusivo nos storages locais e remotos.</p>
remoteStorageArrayName	<p>O nome do storage array remoto no qual você está espelhando o grupo de espelhos assíncronos. Coloque o nome da matriz de armazenamento entre aspas duplas (" ").</p> <p>A matriz de armazenamento remoto deve ter o mesmo tipo de conexão que a matriz de armazenamento local.</p>

Parâmetro	Descrição
remoteStorageArrayWWN	<p>O World Wide Identifier (WWID) do storage array remoto no qual você está espelhando o grupo de espelhos assíncronos. Você pode usar o WWID em vez do nome do storage array para identificar o storage array. Coloque o WWID entre parênteses angulares (>).</p> <p>A matriz de armazenamento remoto deve ter o mesmo tipo de conexão que a matriz de armazenamento local.</p>
remotePassword	<p>A senha para o storage de armazenamento remoto. Use este parâmetro quando a matriz de armazenamento remoto estiver protegida por senha. Insira a senha entre aspas duplas (" ").</p>
interfaceType	<p>Especifique qual tipo de conexão usar: Malha Fibre Channel ou interface iSCSI. (O padrão é Fibre Channel.) O storage array local e o storage array remoto devem ser conectados por meio de uma malha Fibre Channel ou de uma interface iSCSI adequada.</p>
syncInterval	<p>Especifique o período de tempo entre o envio automático de atualizações de dados modificados da matriz de armazenamento local para a matriz de armazenamento remoto. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p> <div data-bbox="849 1203 906 1262" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="966 1199 1425 1262" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>Não adicione um espaço entre o número inteiro e o período de tempo.</p> </div> <p>Exemplo: 10minutes</p>
warningSyncThreshold	<p>Especifique o período de tempo a aguardar até que um aviso seja acionado para os casos em que a sincronização de todos os volumes dentro do grupo de espelhos assíncronos demora mais do que o tempo definido. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p> <div data-bbox="849 1650 906 1709" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="966 1646 1425 1709" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>Não adicione um espaço entre o número inteiro e o período de tempo.</p> </div> <p>Exemplo: 30minutes</p>

Parâmetro	Descrição
warningRecoveryThreshold	<p>Especifique o período de tempo a aguardar até que um aviso seja acionado quando a atualização automática de dados para a imagem pontual na matriz de armazenamento remoto for anterior ao tempo definido. Defina o limite a partir do final da atualização anterior. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Você deve definir o limite do ponto de recuperação para ser duas vezes maior que o limite do intervalo de sincronização.</p> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Não adicione um espaço entre o número inteiro e o período de tempo.</p> </div> </div> <p>Exemplo: <code>60minutes</code></p>
warningThresholdPercent	<p>Especifique o período de tempo para esperar até que um aviso seja acionado quando a capacidade de um volume de repositório espelhado atingir a porcentagem definida. Defina o limite por porcentagem (%) da capacidade restante.</p>
autoResync	<p>As configurações de ressincronização automática entre os volumes primários e os volumes secundários de um par espelhado assíncrono dentro de um grupo de espelhos assíncronos. Este parâmetro tem estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>enabled</code> — a ressincronização automática está ativada. Não é necessário fazer mais nada para ressincronizar o volume primário e o volume secundário. • <code>disabled</code> — a ressincronização automática está desligada. Para ressincronizar o volume primário e o volume secundário, você deve executar o <code>resume asyncMirrorGroup</code> comando.

Notas

- O recurso de espelhamento assíncrono deve ser ativado e ativado nos storages de armazenamento local e remoto que serão usados para atividades de espelhamento.
- Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.
- Os storage arrays locais e remotos devem ser conectados por meio de uma malha Fibre Channel ou de uma interface iSCSI.

- As senhas são armazenadas em cada matriz de armazenamento em um domínio de gerenciamento. Se uma senha não tiver sido definida anteriormente, você não precisará de uma senha. A palavra-passe pode ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos com um máximo de 30 caracteres. (Você pode definir uma senha de storage array usando o `set storageArray` comando.)
- Dependendo da configuração, há um número máximo de grupos de espelhos assíncronos que você pode criar em um storage array.
- Grupos de espelhos assíncronos são criados vazios e pares espelhados são adicionados a eles mais tarde. Somente pares espelhados podem ser adicionados a um grupo de espelhos assíncrono. Cada par espelhado está associado a exatamente um grupo de espelhos assíncrono.
- O processo de espelhamento assíncrono é iniciado em um intervalo de sincronização definido. As imagens pontuais periódicas são replicadas porque apenas os dados alterados são copiados e não o volume inteiro.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Criar imagem instantânea do grupo de consistência

O `create cgSnapImage consistencyGroup` comando cria uma nova imagem instantânea para cada volume base que é membro de um grupo de consistência de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

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

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
consistencyGroup	O nome do grupo de consistência para o qual você está criando imagens instantâneas. Inclua o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O comando faz com que todas as operações de e/S pendentes para cada volume base que é membro do grupo de consistência sejam drenadas e suspensas antes de criar as imagens de snapshot. Se a criação de todas as imagens de instantâneos não puder ser concluída com êxito para todos os membros do grupo de consistência, a operação falhará e novas imagens de instantâneos não serão criadas.

Normalmente, todos os membros de um grupo de consistência de instantâneos têm o mesmo número de imagens instantâneas. Quando você adiciona um novo membro a um grupo de consistência de snapshot, esse novo membro não possui as imagens de snapshot que foram criadas anteriormente nos membros estabelecidos do grupo de consistência de snapshot. Esta não é uma condição de erro. As solicitações de exclusão ou reversão de imagens instantâneas que existem apenas em um subconjunto dos membros do grupo de consistência de snapshot afetam apenas os membros para os quais a imagem de snapshot especificada realmente existe.

Nível mínimo de firmware

7,83

Criar volume instantâneo do grupo de consistência

O `create cgSnapVolume` comando cria um volume instantâneo de imagens específicas nos volumes base em um grupo de consistência.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

É possível selecionar um volume base ou mais de um volume base no grupo consistência a incluir no volume instantâneo. Ao criar um volume instantâneo de um grupo de consistência, você está criando um volume com conteúdo que pode ser exibido.

Sintaxe com volumes base especificados pelo usuário

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

Sintaxe ao definir o volume instantâneo do grupo de consistência para somente leitura

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

Sintaxe ao definir o limite completo do repositório

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar ao volume instantâneo do grupo de consistência que você está criando. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
cgSnapImageID	<p>O nome da imagem instantânea num grupo de consistência. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O nome do grupo consistência • Um identificador para a imagem instantânea no grupo consistência <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>newest</code> - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo consistência. • <code>oldest</code> - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo consistência. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ").</p> <p>Pode introduzir mais do que um nome de imagem instantânea ou um número de sequência. Inclua todos os nomes de imagens instantâneas dentro de parênteses. Separe cada nome de imagem instantânea com um espaço.</p>
members	<p>O identificador de um volume base ou mais de um volume base que você deseja adicionar. O identificador de membros é composto pelo nome do volume base concatenado com o nome do volume do repositório. Você deve usar dois pontos (:) entre os dois nomes. Inclua todos os identificadores de membros entre parênteses. Se você inserir mais de um membro, separe os membros com um espaço.</p> <p>Quando você não usa o parâmetro <code>members</code>, todos os membros são adicionados automaticamente ao novo volume instantâneo do grupo de consistência.</p>

Parâmetro	Descrição
<pre>repositoryVolume</pre>	<p>O nome do volume do repositório que conterá os volumes de membros do grupo de consistência.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Quando você executa esse comando, o software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório para o volume do snapshot.</p>
<pre>repositoryFullLimit</pre>	<p>A porcentagem da capacidade do repositório na qual o volume do repositório instantâneo do grupo de consistência está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%.</p>

Parâmetro	Descrição
readOnly	A definição para determinar se pode gravar no volume instantâneo ou apenas ler a partir do volume instantâneo. Para gravar no volume instantâneo, não inclua este parâmetro. Para impedir a gravação no volume do instantâneo, inclua este parâmetro.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Se você não especificar os `repositoryVolumeType` parâmetros ou `readOnly`, o software de gerenciamento de storage selecionará os repositórios para o volume instantâneo do grupo de consistência. Se o grupo de volumes ou o pool de discos onde reside o volume base não tiver espaço suficiente, este comando falhará.

O `create cgSnapVolume` comando tem formulários exclusivos que são explicados por estes exemplos:

- Criando um volume instantâneo do grupo de consistência de leitura/gravação em um grupo de consistência de snapshot chamado "snapCG1" que tem três membros: `cgm1`, `cgm2` e `cgm3`. Os volumes do repositório já existem e são selecionados pelo usuário neste comando.

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume1"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest"
members=(cgm1:repos_0010 cgm2:repos_0011 cgm3:repos_0007);
```

Observe o uso dos dois pontos (:) no nome da imagem instantânea a ser incluída no volume instantâneo do grupo de consistência. O colôn é um delimitador que separa o nome do volume instantâneo de uma imagem instantânea específica que você pode querer usar. Você pode usar uma destas opções seguindo os dois pontos:

- Um valor inteiro que é o número de sequência real da imagem instantânea.
- `newest` - Use esta opção quando você quiser mostrar a imagem de snapshot do grupo de consistência mais recente.
- `oldest` - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada. O uso dos dois pontos seguindo os nomes dos membros do grupo de consistência de snapshot define o mapeamento entre o membro e um volume de repositório. Por exemplo, no `cgm1:repos_10`, o membro `cgm1` mapeia para o volume do repositório `repos_0010`.
- Criando um volume instantâneo de grupo de consistência de leitura/gravação em um grupo de consistência de snapshot chamado "snapCG1" de apenas membros `cgm1` e `cgm2`:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume2"  
cgSnapImageID="snapCG1:14214"  
members=(cgm1:repos_1000 cgm2:repos_1001);
```

- Criando um volume instantâneo de grupo de consistência somente leitura em um grupo de consistência de snapshot chamado snapCG1 que tem três membros: cgm1, cgm2 e cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"  
cgSnapImageID="snapCG1:oldest" readOnly;
```

- Criando um volume instantâneo de grupo de consistência que tenha um limite total de repositório definido para 60% em um grupo de consistência de snapshot chamado snapCG1 que tem três membros: cgm1, cgm2 e cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"  
cgSnapImageID="snapCG1:oldest"  
repositoryFullLimit=60;
```

- Criando um volume instantâneo de grupo de consistência de leitura/gravação com seleção automática de repositório em um grupo de consistência de snapshot chamado snapCG1 que tem três membros: cgm1, cgm2 e cgm3:

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume4"  
cgSnapImageID="snapCG1:oldest";
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Crie um grupo de consistência

O `create consistencyGroup` comando cria um novo grupo de consistência vazio que pode conter grupos de snapshot. Você deve adicionar os grupos de snapshot usando o `set consistencyGroup addCGMember` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
create consistencyGroup userLabel=<em>"consistencyGroupName"</em>
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapSchedule</em>)]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome do novo grupo de consistência que você deseja criar. Inclua o novo nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").
repositoryFullPolicy	Como você deseja que o processamento de snapshot continue se os volumes do repositório de snapshot estiverem cheios. Pode optar por falhar gravações no volume (failBaseWrites`base) ou eliminar (limpar) as imagens instantâneas (`purgeSnapImages). A ação padrão é purgeSnapImages.
repositoryFullLimit	A porcentagem da capacidade do repositório na qual você recebe um aviso de que o volume do repositório instantâneo está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. O valor padrão é 75.
autoDeleteLimit	Cada grupo de instantâneos pode ser configurado para executar a eliminação automática das suas imagens instantâneas, de modo a manter o número total de imagens instantâneas no grupo de instantâneos a um nível designado ou inferior a um nível designado. Quando esta opção está ativada, sempre que uma nova imagem instantânea for criada no grupo de instantâneos, o sistema elimina automaticamente a imagem instantânea mais antiga do grupo para cumprir o valor limite. Essa ação libera a capacidade do repositório para que ele possa ser usado para atender aos requisitos contínuos de cópia na gravação para as imagens snapshot restantes.

Parâmetro	Descrição
<code>enableSchedule</code>	Se a capacidade de agendar uma operação de snapshot está ativada ou desativada. Para ativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
<code>rollBackPriority</code>	Determina se os recursos do sistema devem ser alocados à operação de reversão à custa do desempenho do sistema. Um valor de <code>high</code> indica que a operação de reversão é priorizada sobre todas as outras e/S do host Um valor de <code>low</code> indica que a operação de reversão deve ser executada com impactos mínimo na e/S do host

Notas

Um grupo de consistência é uma entidade lógica que permite gerenciar em lote todas as imagens instantâneas adicionadas à coleção. O grupo de consistência é uma coleção de grupos de instantâneos que têm requisitos de consistência mútua ou dependências para suas imagens de snapshot. Todas as imagens instantâneas que você criar e usar para esta coleção devem ser gerenciadas de acordo com as dependências de consistência.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

As imagens instantâneas de um grupo de consistência podem ser deduzidas com base na existência de uma imagem instantânea dentro de um grupo de consistência. Todas as imagens instantâneas que residem num grupo de consistência partilham um carimbo de hora e um número de sequência comuns.

Uma operação em um grupo de consistência de imagem instantânea é tratada como uma única solicitação e faz com que todas as operações de e/S pendentes para o volume base associado de cada membro sejam drenadas e suspensas antes de criar as imagens instantâneas. Se a criação das imagens instantâneas não puder ser concluída com êxito para todos os membros do grupo de consistência, a operação falhará e não afetará (ou seja, novas imagens instantâneas não serão criadas).

Com base nesse comportamento, todos os membros de um grupo de consistência geralmente têm o mesmo número de imagens instantâneas. No entanto, quando um novo membro é adicionado a um grupo de consistência, esse novo membro não possui as imagens instantâneas que foram criadas anteriormente nos membros estabelecidos do grupo de consistência. A falta de imagens instantâneas não é considerada uma condição de erro. As solicitações subsequentes de exclusão ou reversão de imagens instantâneas que existem apenas em um subconjunto dos membros do grupo de consistência só afetarão os membros para os quais as imagens de snapshot especificadas realmente existem.

Eliminação automática

Pode configurar cada grupo de instantâneos para eliminar automaticamente as suas imagens instantâneas para manter o número total de imagens instantâneas no grupo de instantâneos a um número máximo de imagens ou abaixo de um número máximo de imagens. Quando o número de imagens instantâneas no grupo de instantâneos está no limite máximo, o `autoDeleteLimit` parâmetro elimina automaticamente as imagens instantâneas sempre que uma nova imagem instantânea é criada no grupo de instantâneos. O `autoDeleteLimit` parâmetro elimina as imagens instantâneas mais antigas do grupo de instantâneos até

que o número máximo de imagens definido com o parâmetro seja atingido. Isso tem o efeito de liberar a capacidade do repositório para que ele possa ser usado para atender aos requisitos contínuos de cópia em gravação para as imagens snapshot restantes.

Agendamento de imagens instantâneas em um grupo de consistência

O `enableSchedule` parâmetro e o `schedule` parâmetro fornecem uma forma de agendar instantâneos. Usando esses parâmetros, você pode agendar snapshots diariamente, semanalmente ou mensalmente (por dia ou por data). O `enableSchedule` parâmetro liga ou desativa a capacidade de agendar instantâneos. Quando você ativa o agendamento, você usa o `schedule` parâmetro para definir quando deseja que os snapshots ocorram.

Esta tabela explica como usar as opções para o `schedule` parâmetro:

Parâmetro	Descrição
<code>schedule</code>	Necessário para especificar parâmetros de programação.
<code>immediate</code>	Inicie a operação imediatamente. Este item é mutuamente exclusivo com quaisquer outros parâmetros de agendamento.
<code>enableSchedule</code>	Quando definido como <code>true</code> , a programação é ativada. Quando definido como <code>false</code> , a programação é desativada.  A predefinição é <code>false</code> .
<code>startDate</code>	Uma data específica para iniciar a operação. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY. O padrão é a data atual. Um exemplo dessa opção é <code>startDate=06:27:11</code> .

Parâmetro	Descrição
scheduleDay	<p>Um dia da semana em que iniciar a operação. Pode ser todos ou um ou mais dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monday • tuesday • wednesday • thursday • friday • saturday • sunday <p> Inclua o valor entre parênteses. Por exemplo, <code>scheduleDay= (wednesday)</code>.</p> <p>Mais de um dia pode ser especificado anexando os dias em um único conjunto de parênteses e separando cada dia com um espaço. Por exemplo, <code>scheduleDay= (monday wednesday friday)</code>.</p> <p> Este parâmetro não é compatível com uma programação mensal.</p>
startTime	<p>A hora de um dia em que iniciar a operação. O formato para introduzir a hora é HH:MM, onde HH é a hora e MM é o minuto após a hora. Utiliza um relógio de 24 horas. Por exemplo, 2:00 da tarde é 14:00. Um exemplo dessa opção é <code>startTime=14:27</code>.</p>
scheduleInterval	<p>Uma quantidade de tempo, em minutos, para ter como mínimo entre as operações. intervalo de programação não deve ser superior a 1440 (24 horas) e deve ser um múltiplo de 30.</p> <p>Um exemplo dessa opção é <code>scheduleInterval=180</code>.</p>
endDate	<p>Uma data específica para parar a operação. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY. Se nenhuma data de fim for desejada, você pode especificar <code>noEndDate</code>. Um exemplo dessa opção é <code>endDate=11:26:11</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
timesPerDay	O número de vezes para executar a operação em um dia. Um exemplo dessa opção é <code>timesPerDay=4</code> .
timezone	<p>Especifica o fuso horário a ser usado para o agendamento. Pode ser especificado de duas maneiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GMT±HH:MM O desvio do fuso horário de GMT. Exemplo <code>timezone=GMT-06:00:.</code> • * String de texto* Cadeia de texto de fuso horário padrão, deve ser incluída entre aspas. Exemplo:<code>timezone="America/Chicago"</code>
scheduleDate	<p>Um dia do mês em que realizar a operação. Os valores para os dias são numéricos e no intervalo de 1-31.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Este parâmetro não é compatível com uma programação semanal.</p> </div> <p>Um exemplo da <code>scheduleDate</code> opção é <code>scheduleDate= ("15")</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
month	<p>Um mês específico para realizar a operação. Os valores para os meses são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jan - Janeiro • feb - Fevereiro • mar - Março • apr - Abril • may - Maio • jun - Junho • jul - Julho • aug - Agosto • sep - Setembro • oct - Outubro • nov - Novembro • dec - Dezembro <p> Inclua o valor entre parênteses. Por exemplo, month=(jan).</p> <p>Mais de um mês pode ser especificado encerrando os meses em um único conjunto de parênteses e separando cada mês com um espaço. Por exemplo, month=(jan jul dec).</p> <p>Utilize este parâmetro com o scheduleDate parâmetro para efetuar a operação num dia específico do mês.</p> <p> Este parâmetro não é compatível com uma programação semanal.</p>

Esta tabela explica como usar o timeZone parâmetro:

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Etc/GMT+12	GMT-12:00
Etc/GMT+11	GMT-11:00
Pacific/Honolulu	GMT-10:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
America/Anchorage	GMT-09:00
America/Santa_Isabel	GMT-08:00
America/Los_Angeles	GMT-08:00
America/Phoenix	GMT-07:00
America/Chihuahua	GMT-07:00
America/Denver	GMT-07:00
America/Guatemala	GMT-06:00
America/Chicago	GMT-06:00
America/Mexico_City	GMT-06:00
America/Regina	GMT-06:00
America/Bogota	GMT-05:00
America/New_York	GMT-05:00
Etc/GMT+5	GMT-05:00
America/Caracas	GMT-04:30
America/Asuncion	GMT-04:00
America/Halifax	GMT-04:00
America/Cuiaba	GMT-04:00
America/La_Paz	GMT-04:00
America/Santiago	GMT-04:00
America/St_Johns	GMT-03:30

Nome do fuso horário	Desvio GMT
America/Sao_Paulo	GMT-03:00
America/Buenos_Aires	GMT-03:00
America/Cayenne	GMT-03:00
America/Godthab	GMT-03:00
America/Montevideo	GMT-03:00
Etc/GMT+2	GMT-02:00
Atlantic/Azores	GMT-01:00
Atlantic/Cape_Verde	GMT-01:00
Africa/Casablanca	GMT
Etc/GMT	GMT
Europe/London	GMT
Atlantic/Reykjavik	GMT
Europe/Berlin	GMT+01:00
Europe/Budapest	GMT+01:00
Europe/Paris	GMT+01:00
Europe/Warsaw	GMT+01:00
Africa/Lagos	GMT+01:00
Africa/Windhoek	GMT+01:00
Asia/Anman	GMT+02:00
Asia/Beirut	GMT+02:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Africa/Cairo	GMT+02:00
Asia/Damascus	GMT+02:00
Africa/Johannesburg	GMT+02:00
Europe/Kiev	GMT+02:00
Asia/Jerusalem	GMT+02:00
Europe/Istanbul	GMT+03:00
Europe/Minsk	GMT+02:00
Asia/Baghdad	GMT+03:00
Asia/Riyadh	GMT+03:00
Africa/Nairobi	GMT+03:00
Asia/Tehran	GMT+03:30
Europe/Moscow	GMT+04:00
Asia/Dubai	GMT+04:00
Asia/Baku	GMT+04:00
Indian/Mauritius	GMT+04:00
Asia/Tbilisi	GMT+04:00
Asia/Yerevan	GMT+04:00
Asia/Kabul	GMT+04:30
Asia/Karachi	GMT+05:00
Asia//Tashkent	GMT+05:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Asia/Calcutta	GMT+05:30
Asia/Colombo	GMT+05:30
Asia/Katmandu	GMT+05:45
Asia/Yekaterinburg	GMT+06:00
Asia/Almaty	GMT+06:00
Asia/Dhaka	GMT+06:00
Asia/Rangoon	GMT+06:30
Asia/Novosibirsk	GMT+07:00
Asia/Bangkok	GMT+07:00
Asia/Krasnoyarsk	GMT+08:00
Asia/Shanghai	GMT+08:00
Asia/Singapore	GMT+08:00
Australia/Perth	GMT+08:00
Asia/Taipei	GMT+08:00
Asia/Ulaanbaatar	GMT+08:00
Asia/Irkutsk	GMT+09:00
Asia/Tokyo	GMT+09:00
Asia/Seoul	GMT+09:00
Australia/Adelaide	GMT+09:30
Australia/Darwin	GMT+09:30

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Asia/Yakutsk	GMT+10:00
Australia/Brisbane	GMT+10:00
Australia/Sydney	GMT+10:00
Pacific/Port Moresby	GMT+10:00
Australia/Hobart	GMT+10:00
Asia/Vladivostok	GMT+11:00
Pacific/Guadalcanal	GMT+11:00
Pacific/Auckland	GMT+12:00
Etc/GMT-12	GMT+12:00
Pacific/Fiji	GMT+12:00
Asia/Kamchatka	GMT+12:00
Pacific/Tongatapu	GMT+13:00

A string de código para definir uma programação é semelhante a estes exemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Se você também usar a `scheduleInterval` opção, o firmware escolhe entre a `timesPerDay` opção e a `scheduleInterval` opção selecionando o valor mais baixo das duas opções. O firmware calcula um valor inteiro para a opção dividindo 1440 por um `scheduleInterval` valor `scheduleInterval` de opção definido. Por exemplo, 1440/180 é 8. O firmware então compara o `timesPerDay` valor inteiro com o valor

inteiro calculado `scheduleInterval` e usa o valor menor.

Para remover um agendamento, use o `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro. O `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro exclui apenas a programação, não o volume instantâneo.

Ao executar uma reversão em um grupo de consistência, a operação padrão é reverter todos os membros do grupo de consistência. Se uma reversão não puder ser iniciada com êxito para todos os membros do grupo consistência, a reversão falhará e não terá efeito. A imagem instantânea não é revertida.

Nível mínimo de firmware

7,83

7,86 adiciona a `scheduleDate` opção e a `month` opção.

Criar pool de discos

O `create diskPool` comando cria um novo pool de discos com base nos parâmetros especificados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode criar o pool de discos inserindo uma lista de unidades ou um tipo de unidade que deseja usar para o pool de discos.



Se você inserir uma lista de unidades, certifique-se de que todas as unidades tenham a mesma capacidade. Se as unidades não tiverem a mesma capacidade, cada unidade no pool de discos relatará capacidade igual à menor unidade.

Sintaxe

```

create diskPool
(drives=<em>(trayID1</em>, [<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDN</em>, [<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN)</em>|
driveType=(fibre | SATA | SAS | NVMe4K))
  userLabel=<em>"diskPoolName"</em>
[driveCount=<em>driveCountValue</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[warningThreshold=(<em>warningThresholdValue</em> | default)]
[criticalThreshold=(<em>criticalThresholdValue</em> | default)]
[criticalPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[backgroundPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[degradedPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[secureDrives=(fips | fde )]
[driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia | unknown)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drives	<p>As unidades que você deseja atribuir ao pool de discos que você deseja criar. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800, E5700, EF600 e EF300 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p>
userLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo pool de discos. Coloque o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ").</p>

Parâmetro	Descrição
driveCount	<p>O <code>driveCount</code> parâmetro limita os candidatos ao pool de discos ao número fornecido. Ao utilizar este parâmetro, o valor mínimo que pode introduzir para unidades HDD é 11. Para unidades SSD, o valor mínimo que você pode inserir é 8.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Os pools de SSD com <code>driveCount</code> menos de 11 TB estão restritos aos volumes RAID 1. </div>
warningThreshold	<p>A porcentagem da capacidade de armazenamento na qual você recebe um alerta de aviso de que o pool de discos está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 60 significa 60%. Para uma melhor operação, o valor para este parâmetro deve ser inferior ao valor para o <code>criticalThreshold</code> parâmetro.</p> <p>Os valores válidos são de 0 a 100.</p> <p>O valor padrão é 50.</p> <p>Definir este parâmetro para 0 (zero) desativa alertas de aviso.</p> <p>Se você definir isso como <code>default</code>, o valor limite do alerta de aviso será determinado pelo firmware do controlador.</p>
criticalThreshold	<p>A porcentagem de capacidade de armazenamento em que você recebe um alerta crítico de que o pool de discos está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. Para uma melhor operação, o valor para este parâmetro deve ser maior que o valor para o <code>warningThreshold</code> parâmetro.</p> <p>Os valores válidos são de 0 a 100.</p> <p>O valor padrão é 85%.</p> <p>Definir este parâmetro para 0 (zero) desativa alertas de aviso e alertas críticos.</p> <p>Se você definir isso como <code>default</code>, o valor limite de alerta crítico será determinado pelo firmware do controlador.</p>

Parâmetro	Descrição
criticalPriority	<p>A prioridade para operações de reconstrução para eventos críticos no pool de discos. Por exemplo, reconstrução do pool de discos após pelo menos duas falhas de unidade.</p> <p>Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest e . O valor padrão é highest.</p>
backgroundPriority	<p>A prioridade para operações em segundo plano no pool de discos.</p> <p>Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest e . O valor padrão é low.</p>
degradedPriority	<p>A prioridade para atividades degradadas no pool de discos. Por exemplo, reconstrução do pool de discos após uma falha de unidade.</p> <p>Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest e . O valor padrão é high.</p>
securityType	<p>A configuração para especificar o nível de segurança ao criar o pool de discos. Todos os candidatos de volume para o pool de discos terão o tipo de segurança especificado.</p> <p>Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • none — os candidatos ao volume não são seguros. • capable — os candidatos ao volume são capazes de ter um conjunto de segurança, mas a segurança não foi ativada. • enabled — o volume de candidatos tem a segurança ativada. <p>O valor padrão é none.</p>

Parâmetro	Descrição
<p><code>secureDrives</code></p>	<p>O tipo de unidades seguras para usar no grupo de volumes. Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>fips</code> — para usar somente unidades compatíveis com FIPS. • <code>fde</code> — para usar unidades compatíveis com FDE. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Use este parâmetro junto com o <code>securityType</code> parâmetro. Se você especificar <code>none</code> para o <code>securityType</code> parâmetro, o valor do <code>secureDrives</code> parâmetro será ignorado, porque os pools de discos não seguros não precisam ter tipos de unidades seguras especificados.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Este parâmetro é ignorado a menos que você também esteja usando o <code>driveCount</code> parâmetro. Se você estiver especificando as unidades a serem usadas para o pool de discos em vez de fornecer uma contagem, especifique o tipo apropriado de unidades na lista de seleção com base no tipo de segurança desejado.</p> </div>

Parâmetro	Descrição
driveMediaType	<p>O tipo de Mídia de unidade que você deseja usar para o pool de disco.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de Mídia de unidade em seu storage de armazenamento.</p> <p>Estes suportes de dados da unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>hdd</code> — Use esta opção quando você tem discos rígidos. • <code>ssd</code> — Use esta opção quando tiver discos de estado sólido. • <code>unknown</code> — Use esta opção se não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades • <code>allMedia</code> — Use esta opção quando quiser usar todos os tipos de Mídia de unidade que estão na bandeja de unidades <p>O valor padrão é <code>hdd</code>.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>O firmware da controladora não mistura <code>hdd</code> e <code>ssd</code> conduz Mídia no mesmo pool de discos, independentemente de usar a configuração selecionada.</p> </div>
resourceProvisioningCapable	<p>A configuração para especificar se os recursos de provisionamento de recursos estão ativados. Para desativar o provisionamento de recursos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>

Notas

Cada nome do pool de discos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Se os parâmetros especificados não puderem ser satisfeitos por nenhuma das unidades candidatas disponíveis, o comando falhará. Normalmente, todas as unidades que correspondem aos atributos de qualidade de serviço são retornadas como os principais candidatos. No entanto, se você especificar uma lista de unidades, algumas das unidades disponíveis retornadas como candidatos podem não corresponder à qualidade dos atributos de serviço.

Se você não especificar um valor para um parâmetro opcional, um valor padrão será atribuído.

Unidades

Quando você usa o `driveType` parâmetro, todas as unidades não atribuídas desse tipo de unidade são usadas para criar o pool de discos. Se você quiser limitar o número de unidades encontradas pelo `driveType` parâmetro no pool de discos, você pode especificar o número de unidades usando o `driveCount` parâmetro. Você pode usar o `driveCount` parâmetro somente quando você usa o `driveType` parâmetro.

```
`drives`O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como `0` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.
```

Se você inserir especificações para uma bandeja de unidades de alta capacidade, mas uma bandeja de unidades não estiver disponível, o software de gerenciamento de armazenamento retornará uma mensagem de erro.

Limites de alerta do pool de discos

Cada pool de discos tem dois níveis progressivamente graves de alertas para informar os usuários quando a capacidade de armazenamento do pool de discos está se aproximando completamente. O limite para um alerta é uma porcentagem da capacidade usada para a capacidade utilizável total no pool de discos. Os alertas são os seguintes:

- **Aviso** — este é o primeiro nível de alerta. Esse nível indica que a capacidade usada em um pool de discos está se aproximando completamente. Quando o limite para o alerta de aviso é atingido, uma condição de atenção precisa é gerada e um evento é publicado no software de gerenciamento de armazenamento. O limiar de aviso é substituído pelo limiar crítico. O limite de aviso padrão é de 50%.
- **Crítico** — este é o nível mais severo de alerta. Esse nível indica que a capacidade usada em um pool de discos está se aproximando completamente. Quando o limite para o alerta crítico é atingido, uma condição de atenção precisa é gerada e um evento é publicado no software de gerenciamento de armazenamento. O limiar de aviso é substituído pelo limiar crítico. O limite padrão para o alerta crítico é de 85%.

Para ser eficaz, o valor de um alerta de aviso deve ser sempre inferior ao valor de um alerta crítico. Se o valor para o alerta de aviso for o mesmo que o valor para um alerta crítico, apenas o alerta crítico é enviado.

Operações em segundo plano do pool de discos

Os pools de discos suportam essas operações em segundo plano:

- Reconstrução

- Formato de disponibilidade instantânea (IAF)
- Formato
- Expansão dinâmica de capacidade (DCE)
- Expansão dinâmica de volume (DVE) (para pools de discos, o DVE na verdade não é uma operação em segundo plano, mas o DVE é suportado como uma operação síncrona.)

Os pools de discos não colocam em fila os comandos em segundo plano. Você pode iniciar vários comandos em segundo plano sequencialmente, mas iniciar mais de uma operação em segundo plano de cada vez atrasa a conclusão dos comandos que você iniciou anteriormente. As operações de fundo suportadas têm os seguintes níveis de prioridade relativa:

1. Reconstrução
2. Formato
3. IAF
4. DCE

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Unidades seguras

As unidades com capacidade segura podem ser unidades com criptografia total de disco (FDE) ou unidades FIPS (Federal Information Processing Standard). Use o `secureDrives` parâmetro para especificar o tipo de unidades seguras a serem usadas. Os valores que você pode usar são `fips` e `fde`.

Exemplo de comando

```
create diskPool driveType=SAS userLabel="FIPS_Pool" driveCount=11
securityType=capable secureDrives=fips;
```

Nível mínimo de firmware

7,83

8,20 adiciona estes parâmetros:

- `trayLossProtect`
- `drawerLossProtect`

8,25 adiciona o `secureDrives` parâmetro.

8,63 adiciona o `resourceProvisioningCapable` parâmetro.

11,73 atualiza o `driveCount` parâmetro.

Criar host

O `create host` comando cria um novo host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para storages E2700 e E5600, se você não especificar um grupo de hosts no qual criar o novo host, o novo host será criado no Grupo padrão.

Sintaxe

```
create host userLabel=<em>"hostName"</em>
[hostGroup=(<em>"hostGroupName"</em> | defaultGroup)]
[hostType=(hostTypeIndexLabel | hostTypeIndexNumber)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>userLabel</code>	O nome que você deseja dar ao host que você está criando. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
hostGroup	O nome do grupo de hosts no qual você deseja criar um novo host. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). (Se um grupo de host não existir, você pode criar um novo grupo de host usando o <code>create hostGroup</code> comando.) A <code>defaultGroup</code> opção é o grupo de hosts que contém o host para o qual o volume é mapeado.
hostType	O rótulo do índice ou o número do índice que identifica o tipo de host. Use o <code>show storageArray hostTypeTable</code> comando para gerar uma lista de identificadores de tipo de host disponíveis. Se o tipo de host tiver caracteres especiais, inclua o tipo de host entre aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífens e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Um host é um computador conectado ao storage array e acessa os volumes no storage array por meio das portas do host. Você pode definir mapeamentos específicos para um host individual. Você também pode atribuir o host a um grupo de host que compartilha o acesso a um ou mais volumes.

Um grupo de host é um elemento topológico opcional que você pode definir se deseja designar uma coleção de hosts que compartilham acesso aos mesmos volumes. O grupo host é uma entidade lógica. Defina um grupo de hosts somente se você tiver dois ou mais hosts que compartilham o acesso aos mesmos volumes.

Se você não especificar um grupo de host no qual colocar o host que você está criando, o host recém-definido pertence ao grupo de hosts padrão.

Nível mínimo de firmware

5,20

7,10 adiciona o `hostType` parâmetro.

Criar grupo anfitrião

O `create hostGroup` comando cria um novo grupo de hosts.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
create hostGroup userLabel=<em>"hostGroupName"</em>
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar ao grupo host que você está criando. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" ").

Notas

Um grupo de host é um elemento topológico opcional que você pode definir se deseja designar uma coleção de hosts que compartilham acesso aos mesmos volumes. O grupo host é uma entidade lógica. Defina um grupo de hosts somente se você tiver dois ou mais hosts que possam compartilhar o acesso aos mesmos volumes.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífens e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

5,20

Criar porta de host

O `create hostPort` comando cria uma nova identificação de porta de host em um adaptador de barramento de host (HBA) ou em um adaptador de canal de host (HCA).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

A identificação da porta do host é um valor de software que representa a porta física do host HBA ou HCA para o controlador. Sem a identificação correta da porta do host, o controlador não pode receber instruções ou dados da porta do host.

Sintaxe

```
create hostPort identifier=<em>("wwID"</em> | "<em>gid"</em>)
userLabel="<em>portLabel"</em>
[host=<em>"hostName"</em>]
[interfaceType=(FC | SAS | IB)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
identifier	O identificador mundial de 8 bytes (WWID) ou o identificador de grupo de 16 bytes (GID) da porta de host HBA ou HCA. Inclua o WWID ou o GID em aspas duplas (" ").
userLabel	O nome que você deseja dar à nova porta de host HBA ou HCA. Coloque o rótulo da porta do host em aspas duplas (" ").
host	O nome do host para o qual você está definindo uma porta de host HBA ou HCA. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
interfaceType	<p>O identificador do tipo de interface para a porta do host.</p> <p>As opções para os tipos de interfaces de porta de host são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FC — Canal de fibra • SAS — Serial-Attached SCSI • IB — InfiniBand <p>Uma seleção FC ou SAS requer um WWID de 8 bytes. Uma seleção IB requer um identificador de grupo de 16 bytes (GID).</p> <p>Se você não especificar o tipo de interface, FC será usado como a interface padrão para a porta do host.</p>

Notas

Uma porta de host HBA ou uma porta de host HCA é uma conexão física em um adaptador de barramento de host ou em um adaptador de canal de host que reside em um computador host. Uma porta de host HBA ou uma porta de host HCA fornece acesso de host aos volumes em um storage array. Se o HBA ou o HCA tiver apenas uma conexão física (uma porta de host), os termos porta de host e adaptador de barramento de host ou adaptador de canal de host são sinônimos.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

5,20

7,10 desconsidera o `hostType` parâmetro. O `hostType` parâmetro foi adicionado ao `create host` comando.

7,32 adiciona o `interfaceType` parâmetro.

Criar iniciador

```
`create initiator`O comando cria o objeto iniciador.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Este comando substitui o comando obsoleto [Criar iniciador iSCSI](#).



Esse comando só se aplica a iSCSI, iSER, NVMe em RoCE, NVMe em InfiniBand e NVMe em Fibre Channel.

Sintaxe

```
create initiator identifier="initiatorQualifiedName"  
userLabel="initiatorName" host="hostName"  
interfaceType=(iscsi | iser | nvmeof) [chapSecret="securityKey"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>identifier</code>	Permite especificar o nome qualificado do identificador (como <code>iqn</code> ou <code>nqn</code>) para criar um iniciador . Coloque o identificador em aspas duplas (" ").
<code>userLabel</code>	Permite especificar uma etiqueta de utilizador para o iniciador. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
host	Permite especificar o nome do host onde o iniciador está instalado. Coloque o nome entre aspas duplas ("").
interfaceType	Permite especificar para qual tipo de interface o iniciador se destina. As opções válidas são: iscsi, iser ou nvmeof.
chapSecret	Permite-lhe introduzir a chave de segurança que pretende utilizar para autenticar uma ligação peer. Coloque a chave de segurança entre aspas duplas (""). Este parâmetro é aplicável apenas aos tipos de interface de host iSCSI e iSER.

Nível mínimo de firmware

8,41

Criar iniciador iSCSI

O `create iscsiInitiator` comando cria um novo objeto iniciador iSCSI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Criar iniciador](#) comando.

Sintaxe

```
create iscsiInitiator iscsiName=<em>"iscsiID"</em>
userLabel="<em>name</em>"
host="<em>hostName"</em>
[chapSecret=<em>"securityKey"</em>]
```

Parâmetros

Parâmetros	Descrição
<code>iscsiName</code>	O identificador predefinido do iniciador iSCSI. Coloque o identificador em aspas duplas (" ").
<code>userLabel</code>	O nome que pretende utilizar para o iniciador iSCSI. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").
<code>host</code>	O nome do host no qual o iniciador iSCSI está instalado. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").
<code>chapSecret</code>	A chave de segurança que você deseja usar para autenticar uma conexão peer. Coloque a chave de segurança entre aspas duplas (" ").

Notas

O CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) é um protocolo que autentica o ponto de uma conexão. O CHAP é baseado nos pares que compartilham um *segredo*. Um segredo é uma chave de segurança semelhante a uma senha.

Use o `chapSecret` parâmetro para configurar as chaves de segurança para iniciadores que exigem uma autenticação mútua.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Criar mapeamento de volume de snapshot do grupo de consistência

O `create mapping cgSnapVolume` comando cria um mapeamento lógico de um volume instantâneo de grupo de consistência para um host ou um grupo de host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
create mapping cgSnapVolume=<em>"snapVolumeName"</em>
(host="<em>hostName</em>" | hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" |
defaultGroup))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
cgSnapVolume	O nome do volume instantâneo do grupo de consistência para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").
host	O nome de um host para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
hostGroup	O nome de um grupo de host para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). Se você usar a defaultGroup palavra-chave, não a coloque entre aspas.

Notas

Um host é um computador conectado ao storage array e acessa os volumes no storage array por meio das portas do host. Você pode definir mapeamentos específicos para um host individual. Você também pode atribuir o host a um grupo de host que compartilha o acesso a um ou mais volumes.

Um grupo de host é um elemento topológico opcional que você pode definir se deseja designar uma coleção de hosts que compartilham acesso aos mesmos volumes. O grupo host é uma entidade lógica. Defina um grupo de hosts somente se você tiver dois ou mais hosts que compartilham o acesso aos mesmos volumes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Criar mapeamento de volume

O `create mapping volume` comando cria um mapeamento lógico de um volume para um host ou um grupo de host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
create mapping volume=<em>"VolumeName"</em>  
(host="<em>hostName</em>" | hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" |  
defaultGroup))  
logicalUnitNumber=lun  
mapWaitPeriod=mapWaitPeriodValue
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
Volume	O nome do volume para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
host	O nome de um host para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
hostGroup	O nome de um grupo de host para o qual você deseja criar um mapeamento lógico. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). Se você usar a defaultGroup palavra-chave, não a coloque entre aspas.
logicalUnitNumber	<p>O número lógico ou o ID do namespace que você deseja usar para mapear para um host específico. Esse parâmetro também atribui o host a um grupo de hosts.</p> <div data-bbox="850 1591 906 1654"></div> <p>O número de unidade lógica ou o ID do namespace especificado não deve estar já em uso e deve estar dentro do intervalo suportado pelo sistema operacional host. Não haverá erro se você mapear o volume para um número de unidade lógica ou ID de namespace não suportado pelo host, mas o host não poderá acessar o volume.</p>

Parâmetro	Descrição
mapWaitPeriod	Bloqueia o mapeamento até que ele seja capaz de completar o comando ou o tempo limite para não afetar a interação. Se um valor não for inserido, o comportamento padrão é falhar a ação se o volume não puder ser mapeado imediatamente.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,63 adiciona o parâmetro mapWaitPeriod.

Criar volume RAID (seleção automática da unidade)

O `create volume` comando cria um grupo de volumes entre as unidades no storage array e um novo volume no grupo de volumes. Os controladores de storage array escolhem as unidades a serem incluídas no volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Se você tiver unidades com capacidades diferentes, não será possível criar volumes automaticamente especificando o `driveCount` parâmetro. Se quiser criar volumes com unidades de diferentes capacidades, "[Criar volume RAID \(seleção manual da unidade\)](#)" consulte .

Sintaxe

```

create volume driveCount=<em>numberOfDrives</em>
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupUserLabel"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"userLabel"</em>
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawingLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[secureDrives=(fips | fde)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
driveCount	O número de unidades não atribuídas que você deseja usar no grupo de volumes.
volumeGroupUserLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo grupo de volumes. Coloque o novo nome do grupo de volumes entre aspas duplas (" ").</p> <p> Se você não especificar uma etiqueta de usuário para o grupo de volume, o firmware do controlador atribuirá um número.</p>
raidLevel	O nível RAID do grupo de volumes que contém o volume. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .
userLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo volume. Coloque o novo nome do volume entre aspas duplas (" ").</p> <p> Este parâmetro é obrigatório.</p>

Parâmetro	Descrição
driveMediaType	<p>O tipo de material de unidade que pretende utilizar para o grupo de volumes. Estes suportes de dados da unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD — Use esta opção quando tiver discos rígidos na bandeja de unidades • SSD — Use esta opção quando tiver unidades de estado sólido na bandeja de unidades • unknown — Use esta opção se não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades • allMedia — Use esta opção quando quiser usar todos os tipos de Mídia de unidade que estão na bandeja de unidades
driveType	<p>O tipo de unidade que você deseja usar no volume. Não é possível misturar tipos de unidade.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de unidade em seu storage array.</p> <p>Estes tipos de unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SAS • NVMe4K <p>Se você não especificar um tipo de unidade, o comando padrão será <code>any type</code>.</p>
capacity	<p>O tamanho do volume que você está adicionando ao storage array. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .</p>
owner	<p>O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o controlador no slot A e <code>b</code> é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.</p>
cacheReadPrefetch	<p>A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
<code>segmentSize</code>	A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.
<code>usageHint</code>	A definição para <code>cacheReadPrefetch</code> ambos os parâmetros e para o <code>segmentSize</code> parâmetro como valores predefinidos. Os valores padrão são baseados no padrão de uso de e/S típico da aplicação que está usando o volume. Os valores válidos são <code>fileSystem</code> , <code>dataBase</code> , <code>multiMedia</code> ou .
<code>trayLossProtect</code>	A configuração para aplicar proteção contra perda de bandeja quando você cria o grupo de volume. Para aplicar a proteção contra perda de bandeja, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .
<code>drawerLossProtect</code>	A configuração para aplicar a proteção contra perda de gaveta quando você cria o grupo de volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de gaveta, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .
<code>dssPreAllocate</code>	A configuração para garantir que a capacidade de reserva seja alocada para o tamanho futuro do segmento aumenta. O valor padrão é <code>TRUE</code> .
<code>securityType</code>	A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas: <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. • <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.
<code>resourceProvisioningCapable</code>	A configuração para especificar se os recursos de provisionamento de recursos estão ativados. Para desativar o provisionamento de recursos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>TRUE</code> .

Parâmetro	Descrição
mapping	Este parâmetro permite mapear o volume para um host. Se pretender mapear mais tarde, defina este parâmetro como <code>none</code> . Se pretender mapear agora, defina este parâmetro como <code>default</code> . O volume é mapeado para todos os hosts que têm acesso ao pool de armazenamento. O valor padrão é <code>none</code> .
blockSize	Este parâmetro define o tamanho do bloco do volume que está sendo criado. Um valor de 0 ou o parâmetro não definido usa o tamanho padrão do bloco.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O `driveCount` parâmetro permite escolher o número de unidades que deseja usar no grupo de volumes. Não é necessário especificar as unidades por ID da bandeja e ID do slot. Os controladores escolhem as unidades específicas a serem usadas para o grupo de volumes.

O `owner` parâmetro define qual controlador possui o volume.

Se você não especificar uma capacidade usando o `capacity` parâmetro, toda a capacidade da unidade disponível no grupo de volumes será usada. Se você não especificar unidades de capacidade, `bytes` será usado como o valor padrão.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Dica de utilização



Não é necessário introduzir um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou para o `segmentSize` parâmetro. Se não introduzir um valor, o firmware do controlador utiliza o `usageHint` parâmetro com `fileSystem` como valor predefinido. Introduzir um valor para o `usageHint` parâmetro e um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou um valor para o `segmentSize` parâmetro não causa um erro. O valor inserido para o parâmetro ou para `cacheReadPrefetch` o `segmentSize` parâmetro tem prioridade sobre o valor do `usageHint` parâmetro. O tamanho do segmento e as configurações de pré-busca de leitura de cache para várias dicas de uso são mostrados na tabela a seguir:

Dica de uso	Definição do tamanho do segmento	Configuração de pré-busca de leitura de cache dinâmico
Sistema de arquivos	128 KB	Ativado
Banco de dados	128 KB	Ativado
Multimédia	256 KB	Ativado

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`. A predefinição é `TRUE`.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Unidades seguras

As unidades com capacidade segura podem ser unidades com criptografia total de disco (FDE) ou unidades FIPS (Federal Information Processing Standard). Use o `secureDrives` parâmetro para especificar o tipo de unidades seguras a serem usadas. Os valores que você pode usar são `fips` e `fde`.

Proteção contra perda de bandeja e proteção contra perda de gaveta

Para ativar a proteção contra perda de bandeja/gaveta, consulte as tabelas a seguir para obter critérios adicionais:

Nível	Critérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Disk Pool	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

Nível	Critérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Disk Pool	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2

Nível	Critérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Exemplo de comando

```
create volume driveCount=2 volumeGroupUserLabel="FIPS_VG" raidLevel=1
userLabel="FIPS_V"
```

```
driveMediaType=HDD securityType=capable secureDrives=fips
```

Nível mínimo de firmware

7,10 adiciona capacidade RAID nível 6 e o `dssPreAllocate` parâmetro.

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,60 adiciona o `drawerLossProtect` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,25 adiciona o `secureDrives` parâmetro.

8,63 adiciona o `resourceProvisioningCapable` parâmetro.

11,70 adiciona o `blockSize` parâmetro.

Criar volume RAID (seleção baseada em extensão livre)

O `create volume` comando cria um volume no espaço livre de um grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```

create volume volumeGroup=<em>"volumeGroupName"</em>
userLabel="<em>volumeName"</em>
[freeCapacityArea=<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[blockSize=blockSizeValue]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome de um grupo de volumes específico em seu storage array. Coloque o nome do grupo de volume entre aspas duplas (" ").
userLabel	O nome que você deseja dar ao novo volume. Coloque o novo nome do volume entre aspas duplas (" ").  Este parâmetro é obrigatório.

Parâmetro	Descrição
freeCapacityArea	<p>O número de índice do espaço livre em um grupo de volumes existente que você deseja usar para criar o novo volume. A capacidade livre é definida como a capacidade livre entre os volumes existentes em um grupo de volumes. Por exemplo, um grupo de volumes pode ter as seguintes áreas: Volume 1, capacidade livre, volume 2, capacidade livre, volume 3, capacidade livre. Para utilizar a capacidade livre seguinte ao volume 2, introduza este número de índice:</p> <pre>freeCapacityArea=2</pre> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Execute o <code>show volumeGroup</code> comando para determinar se a área de capacidade livre existe.</p> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Se este parâmetro não for especificado, o volume é criado na área de capacidade livre com número mais baixo, com capacidade suficiente para o volume.</p> </div> </div>
capacity	O tamanho do volume que você está adicionando ao storage array. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .
owner	O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como TRUE. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como FALSE.
segmentSize	A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.

Parâmetro	Descrição
<code>usageHint</code>	As configurações para o <code>cacheReadPrefetch</code> parâmetro e o <code>segmentSize</code> parâmetro são valores padrão. Os valores padrão são baseados no padrão de uso de e/S típico da aplicação que está usando o volume. Os valores válidos são <code>fileSystem</code> , <code>dataBase</code> , <code>multiMedia</code> ou <code>.</code>
<code>dssPreAllocate</code>	A configuração para garantir que a capacidade de reserva seja alocada para o tamanho futuro do segmento aumenta. O valor padrão é <code>TRUE</code> .
<code>securityType</code>	A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas: <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.
<code>mapping</code>	Este parâmetro permite mapear o volume para um host. Se pretender mapear mais tarde, defina este parâmetro como <code>none</code> . Se pretender mapear agora, defina este parâmetro como <code>default</code> . O volume é mapeado para todos os hosts que têm acesso ao pool de armazenamento. O valor padrão é <code>none</code> .
<code>blockSize</code>	Este parâmetro define o tamanho do bloco do volume que está sendo criado. Um valor de 0 ou o parâmetro não definido usa o tamanho padrão do bloco.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífens e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O `owner` parâmetro define qual controlador possui o volume. A propriedade preferida do controlador de um volume é o controlador que atualmente possui o grupo de volumes.

Se você não especificar uma capacidade usando o `capacity` parâmetro, toda a capacidade disponível na área de capacidade livre do grupo de volume será usada. Se você não especificar unidades de capacidade, `bytes` será usado como o valor padrão.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Dica de utilização



Não é necessário introduzir um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou para o `segmentSize` parâmetro. Se não introduzir um valor, o firmware do controlador utiliza o `usageHint` parâmetro com `fileSystem` como valor predefinido. Introduzir um valor para o `usageHint` parâmetro e um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou um valor para o `segmentSize` parâmetro não causa um erro. O valor inserido para o parâmetro ou para `cacheReadPrefetch` o `segmentSize` parâmetro tem prioridade sobre o valor do `usageHint` parâmetro. O tamanho do segmento e as configurações de pré-busca de leitura de cache para várias dicas de uso são mostrados na tabela a seguir:

Dica de uso	Definição do tamanho do segmento	Configuração de pré-busca de leitura de cache dinâmico
Sistema de arquivos	128 KB	Ativado
Banco de dados	128 KB	Ativado
Multimídia	256 KB	Ativado

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`. A predefinição é `TRUE`.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Nível mínimo de firmware

7,10 adiciona o `dssPreAllocate` parâmetro.

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

11,70 adiciona o `blockSize` parâmetro.

Criar volume RAID (seleção manual da unidade)

O `create volume` comando cria um novo grupo de volumes e volume e permite especificar as unidades para o volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```

create volume drives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1
... trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>]<em>slotIDn</em>)
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"volumeName"</em>
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drives	<p>As unidades que você deseja atribuir ao volume que deseja criar. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Parâmetro	Descrição
volumeGroupUserLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo grupo de volumes. Coloque o nome do grupo de volume entre aspas duplas (" ").</p> <p> Se você não especificar uma etiqueta de usuário para o grupo de volume, o firmware do controlador atribuirá um número.</p>
raidLevel	O nível RAID do grupo de volumes que contém o volume. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .
userLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo volume. Coloque o novo nome do volume entre aspas duplas (" ").</p> <p> Este parâmetro é obrigatório.</p>
capacity	O tamanho do volume que você está adicionando ao storage array. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .
owner	O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como FALSE. Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como TRUE.
segmentSize	A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 4 (SSD only), 16 32 , 64, , , , 128, 256, ou 512.
usageHint	As configurações para o cacheReadPrefetch parâmetro e o segmentSize parâmetro são valores padrão. Os valores padrão são baseados no padrão de uso de e/S típico da aplicação que está usando o volume. Os valores válidos são fileSystem, dataBase, multiMedia ou .

Parâmetro	Descrição
trayLossProtect	A configuração para aplicar proteção contra perda de bandeja quando você cria o repositório. Para aplicar a proteção contra perda de bandeja, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .
drawerLossProtect	A configuração para aplicar proteção contra perda de gaveta quando você cria o volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de gaveta, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .
dssPreAllocate	A configuração para garantir que a capacidade de reserva seja alocada para o tamanho futuro do segmento aumenta. Este valor padrão é <code>TRUE</code> .
securityType	A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas: <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. • <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.
resourceProvisioningCapable	A configuração para especificar se os recursos de provisionamento de recursos estão ativados. Para desativar o provisionamento de recursos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>TRUE</code> .
mapping	Este parâmetro permite mapear o volume para um host. Se pretender mapear mais tarde, defina este parâmetro como <code>none</code> . Se pretender mapear agora, defina este parâmetro como <code>default</code> . O volume é mapeado para todos os hosts que têm acesso ao pool de armazenamento. O valor padrão é <code>none</code> .
blockSize	Este parâmetro define o tamanho do bloco do volume que está sendo criado. Um valor de 0 ou o parâmetro não definido usa o tamanho padrão do bloco.

Notas

``drives`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Se você definir `raidLevel` o parâmetro para RAID nível 1:

- Há um número par de unidades no grupo, por definição RAID 1
- A primeira metade do grupo, na ordem listada (e na ordem de distribuição), são unidades primárias
- A segunda metade do grupo, na ordem listada (e na ordem de distribuição), são as unidades espelhadas correspondentes

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O `owner` parâmetro define qual controlador possui o volume. A propriedade preferida do controlador de um volume é o controlador que atualmente possui o grupo de volumes.

Se você não especificar uma capacidade usando o `capacity` parâmetro, toda a capacidade da unidade disponível no grupo de volumes será usada. Se você não especificar unidades de capacidade, `bytes` será usado como o valor padrão.

Proteção contra perda de bandeja e proteção contra perda de gaveta

Para que a proteção contra perda de bandeja funcione, sua configuração deve seguir as seguintes diretrizes:

Nível	Critérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Disk Pool	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3

Nível	Crítérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

Para que a proteção contra perda de gaveta funcione (em ambientes de gabinete de alta densidade), sua configuração deve seguir as seguintes diretrizes:

Nível	Crítérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Disk Pool	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um

segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Dica de utilização



Não é necessário introduzir um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou para o `segmentSize` parâmetro. Se não introduzir um valor, o firmware do controlador utiliza o `usageHint` parâmetro com `fileSystem` como valor predefinido. Introduzir um valor para o `usageHint` parâmetro e um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou um valor para o `segmentSize` parâmetro não causa um erro. O valor inserido para o parâmetro ou para `cacheReadPrefetch` o `segmentSize` parâmetro tem prioridade sobre o valor do `usageHint` parâmetro. O tamanho do segmento e as configurações de pré-busca de leitura de cache para várias dicas de uso são mostrados na tabela a seguir:

Dica de uso	Definição do tamanho do segmento	Configuração de pré-busca de leitura de cache dinâmico
Sistema de arquivos	128 KB	Ativado
Banco de dados	128 KB	Ativado
Multimídia	256 KB	Ativado

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`. A predefinição é `TRUE`.

Não é necessário introduzir um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou para o `segmentSize` parâmetro. Se não introduzir um valor, o firmware do controlador utiliza o `usageHint` parâmetro com `fileSystem` como valor predefinido. Introduzir um valor para o `usageHint` parâmetro e um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou um valor para o `segmentSize` parâmetro não causa um erro. O valor inserido para o parâmetro ou para `cacheReadPrefetch` o `segmentSize` parâmetro tem prioridade sobre o valor do `usageHint` parâmetro.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Nível mínimo de firmware

7,10 adiciona capacidade RAID nível 6 e o `dssPreAllocate` parâmetro.

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,60 adiciona a entrada de usuário `drawerID` e o `drawerLossProtect` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,63 adiciona o `resourceProvisioningCapable` parâmetro.

11,70 adiciona o `blockSize` parâmetro.

Criar volume instantâneo somente leitura

O `create snapVolume` comando cria um volume instantâneo somente leitura para as imagens instantâneas de um volume base. Para alterar um volume instantâneo somente leitura para um volume de leitura/gravação, use o `set snapVolume convertToReadWrite` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Você não pode usar este comando para uma imagem instantânea que é usada na cópia de volume on-line.

Sintaxe

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName"</em>  
snapImageID="<em>snapCGID:imageID"</em>  
readOnly
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar a um volume instantâneo. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ").
snapImageID	<p>O nome de uma imagem instantânea que você deseja adicionar ao novo volume instantâneo somente leitura. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST - Use esta opção quando você quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ").</p>
readOnly	<p>Este parâmetro define o volume do instantâneo para somente leitura. Este parâmetro é realmente um booleano; no entanto, no contexto deste comando, o valor booleano é TRUE sempre .</p> <p> Com o <code>readOnly</code> parâmetro, os volumes instantâneos não são criados.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e letra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O identificador de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O nome do grupo instantâneo
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser criar um volume somente leitura chamado engData1 usando a imagem de snapshot mais recente em um grupo de snapshot com o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
create snapVolume userLabel="engData1" snapImageID="snapGroup1:newest"  
readOnly;
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Criar grupo instantâneo

O `create snapGroup` comando cria um novo grupo de snapshot e o volume do repositório associado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Um grupo de instantâneos contém uma sequência de imagens instantâneas de um volume base associado. Um grupo de instantâneos tem um volume de repositório que é utilizado para guardar dados para todas as imagens de instantâneos que fazem parte do grupo de instantâneos.



Antes de criar um grupo de instantâneos, certifique-se de que um grupo de volumes com capacidade livre está disponível.

Sintaxe

```

create snapGroup userLabel=<em>"snapGroupName"</em>"
sourceVolume=<em>"volumeName"</em>
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em> [capacity=capacityValue]) |
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em> [capacity=capacityValue]))]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[rollbackPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]|
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapshotSchedule</em>)]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar ao novo grupo instantâneo. Inclua o identificador do grupo instantâneo em aspas duplas (" ").
sourceVolume	O nome do volume que pretende utilizar como origem para as suas imagens instantâneas. Coloque o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
repositoryVolume	<p>O nome do volume do repositório que conterá os dados alterados do grupo de instantâneos.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Quando você executa esse comando, o software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório para o volume do snapshot.</p>

Parâmetro	Descrição
repositoryFullPolicy	Define como o processamento de imagem instantânea continua se o volume do repositório do grupo de instantâneos estiver cheio. Você pode optar por falhar gravações de e/S no volume base (<code>failBaseWrites</code>) ou excluir (limpar) as imagens instantâneas (<code>purgeSnapImages</code>) no volume do repositório. A <code>purgeSnapImages</code> opção elimina as imagens instantâneas mais antigas para libertar espaço. A ação padrão é <code>purgeSnapImages</code> .
rollbackPriority	Determina se os recursos do sistema devem ser alocados à operação de reversão à custa do desempenho do sistema. Um valor de <code>high</code> indica que a operação de reversão é priorizada sobre todas as outras e/S do host Um valor de <code>low</code> indica que a operação de reversão deve ser executada com impactos mínimo na e/S do host O valor padrão é <code>medium</code> .
repositoryFullLimit	A porcentagem da capacidade do repositório na qual você recebe um aviso de que o volume do repositório do grupo de snapshot está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. O valor padrão é 75.
autoDeleteLimit	Cada grupo de instantâneos pode ser configurado para executar a eliminação automática das suas imagens instantâneas, de modo a manter o número total de imagens instantâneas no grupo de instantâneos a um nível designado ou inferior a um nível designado. Quando esta opção está ativada, sempre que uma nova imagem instantânea for criada no grupo de instantâneos, o sistema elimina automaticamente a imagem instantânea mais antiga do grupo para cumprir o valor limite. Essa ação libera a capacidade do repositório para que ele possa ser usado para atender aos requisitos contínuos de cópia na gravação para as imagens snapshot restantes.
enableSchedule	Use este parâmetro para ativar ou desativar a capacidade de agendar uma operação de snapshot. Para ativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

Cada nome do grupo de instantâneos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres

alfanuméricos, sublinhado (), hífen (-) e libra (¢) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Para criar um grupo de instantâneos, tem de ter um volume de repositório associado no qual armazene as imagens de instantâneos. Você pode usar um volume de repositório existente ou criar um novo volume de repositório. Você pode criar o volume do repositório ao criar o grupo de instantâneos. Um volume de repositório de grupo instantâneo é um volume expansível que é estruturado como uma coleção concatenada de até 16 entidades de volume padrão. Inicialmente, um volume de repositório expansível tem apenas um único elemento. A capacidade do volume do repositório expansível é exatamente a do único elemento. Você pode aumentar a capacidade de um volume de repositório expansível anexando volumes padrão adicionais a ele. A capacidade de volume do repositório expansível composto torna-se então a soma das capacidades de todos os volumes padrão concatenados.

Um grupo de instantâneos tem uma ordenação rigorosa de imagens instantâneas com base no tempo em que cada imagem instantânea é criada. Uma imagem instantânea que é criada após outra imagem instantânea é um *sucessor* em relação a essa outra imagem instantânea. Uma imagem instantânea que é criada antes de outra imagem instantânea é um *predecessor* em relação a essa outra.

Um volume de repositório do grupo de snapshot deve atender a um requisito de capacidade mínima que é a soma dos seguintes:

- 32 MB para suportar sobrecarga fixa para o grupo de instantâneos e para o processamento de cópia na gravação.
- Capacidade para processamento de reversão, que é 1/5000th da capacidade do volume base.

A capacidade mínima é a imposição pelo firmware do controlador e pelo software de gerenciamento de storage.

Quando você cria um grupo de instantâneos pela primeira vez, ele não contém imagens instantâneas. Quando cria imagens instantâneas, adiciona as imagens instantâneas a um grupo de instantâneos. Utilize o `create snapImage` comando para criar imagens instantâneas e adicionar as imagens instantâneas a um grupo de instantâneos.

Um grupo instantâneo pode ter um destes estados:

- **Optimal** — o grupo de instantâneos está operando normalmente.
- **Full** — o repositório do grupo instantâneo está cheio. Não é possível efetuar operações adicionais de cópia em gravação. Este estado é possível apenas para grupos de instantâneos que têm a política Repository Full definida para falhar gravações base. Qualquer grupo de snapshot em um estado completo faz com que uma condição de necessidade de atenção seja postada para o storage array.
- **Over Threshold** — o uso do volume do repositório do grupo instantâneo está em ou além do seu limite de alerta. Qualquer grupo de snapshot nesse estado faz com que uma condição de necessidade de atenção seja postada para o storage array.
- **Failed** — o grupo de instantâneos encontrou um problema que deixou todas as imagens de instantâneos no grupo de instantâneos inutilizáveis. Por exemplo, certos tipos de falhas de volume do repositório podem causar um estado de falha. Para recuperar de um estado com falha, use o `revive snapGroup` comando.

Pode configurar cada grupo de instantâneos para eliminar automaticamente as imagens instantâneas utilizando o `autoDeleteLimit` parâmetro. Eliminar automaticamente as imagens instantâneas permite evitar ter de eliminar de forma rotineira, manualmente as imagens que não pretende e que podem impedir a criação de imagens instantâneas futuras porque o volume do repositório está cheio. Quando utiliza o `autoDeleteLimit` parâmetro, faz com que o software de gestão de armazenamento elimine

automaticamente as imagens instantâneas, começando pelas mais antigas. O software de gestão de armazenamento elimina imagens instantâneas até atingir um número de imagens instantâneas que é igual ao número introduzido com `autoDeleteLimit` o parâmetro. Quando novas imagens instantâneas são adicionadas ao volume do repositório, o software de gestão de armazenamento elimina as imagens instantâneas mais antigas até que o `autoDeleteLimit` número do parâmetro seja atingido.

O `enableSchedule` parâmetro e o `schedule` parâmetro fornecem uma forma de agendar a criação de imagens instantâneas para um grupo de instantâneos. Usando esses parâmetros, você pode agendar snapshots diariamente, semanalmente ou mensalmente (por dia ou por data). O `enableSchedule` parâmetro liga ou desativa a capacidade de agendar instantâneos. Quando você ativa o agendamento, você usa o `schedule` parâmetro para definir quando deseja que os snapshots ocorram.

Esta tabela explica como usar as opções para o `schedule` parâmetro:

Parâmetro	Descrição
<code>schedule</code>	Necessário para especificar parâmetros de programação.
<code>immediate</code>	Inicie a operação imediatamente. Este item é mutuamente exclusivo com quaisquer outros parâmetros de agendamento.
<code>enableSchedule</code>	Quando definido como <code>true</code> , a programação é ativada. Quando definido como <code>false</code> , a programação é desativada.  A predefinição é <code>false</code> .
<code>startDate</code>	Uma data específica para iniciar a operação. O formato para introduzir a data é <code>MM:DD:YY</code> . O padrão é a data atual. Um exemplo dessa opção é <code>startDate=06:27:11</code> .

Parâmetro	Descrição
<p>scheduleDay</p>	<p>Um dia da semana em que iniciar a operação. Pode ser todos ou um ou mais dos seguintes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monday • tuesday • wednesday • thursday • friday • saturday • sunday <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Incluir o valor entre parênteses. Por exemplo, <code>scheduleDay= (wednesday)</code>. </div> <p>Mais de um dia pode ser especificado anexando os dias em um único conjunto de parênteses e separando cada dia com um espaço. Por exemplo, <code>scheduleDay= (monday wednesday friday)</code>.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Este parâmetro não é compatível com uma programação mensal. </div>
<p>startTime</p>	<p>A hora de um dia em que iniciar a operação. O formato para introduzir a hora é HH:MM, onde HH é a hora e MM é o minuto após a hora. Utiliza um relógio de 24 horas. Por exemplo, 2:00 da tarde é 14:00. Um exemplo dessa opção é <code>startTime=14:27</code>.</p>
<p>scheduleInterval</p>	<p>Uma quantidade de tempo, em minutos, para ter como mínimo entre as operações. intervalo de programação não deve ser superior a 1440 (24 horas) e deve ser um múltiplo de 30.</p> <p>Um exemplo dessa opção é <code>scheduleInterval=180</code>.</p>
<p>endDate</p>	<p>Uma data específica para parar a operação. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY. Se nenhuma data de fim for desejada, você pode especificar <code>noEndDate</code>. Um exemplo dessa opção é <code>endDate=11:26:11</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
timesPerDay	O número de vezes para executar a operação em um dia. Um exemplo dessa opção é <code>timesPerDay=4</code> .
timezone	<p>Especifica o fuso horário a ser usado para o agendamento. Pode ser especificado de duas maneiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GMT±HH:MM O desvio do fuso horário de GMT. Exemplo <code>timezone=GMT-06:00:.</code> • * String de texto* Cadeia de texto de fuso horário padrão, deve ser incluída entre aspas. Exemplo:<code>timezone="America/Chicago"</code>
scheduleDate	<p>Um dia do mês em que realizar a operação. Os valores para os dias são numéricos e no intervalo de 1-31.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Este parâmetro não é compatível com uma programação semanal.</p> </div> <p>Um exemplo da <code>scheduleDate</code> opção é <code>scheduleDate= ("15")</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
month	<p>Um mês específico para realizar a operação. Os valores para os meses são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jan - Janeiro • feb - Fevereiro • mar - Março • apr - Abril • may - Maio • jun - Junho • jul - Julho • aug - Agosto • sep - Setembro • oct - Outubro • nov - Novembro • dec - Dezembro <p> Inclua o valor entre parênteses. Por exemplo, month=(jan).</p> <p>Mais de um mês pode ser especificado encerrando os meses em um único conjunto de parênteses e separando cada mês com um espaço. Por exemplo, month=(jan jul dec).</p> <p>Utilize este parâmetro com o scheduleDate parâmetro para efetuar a operação num dia específico do mês.</p> <p> Este parâmetro não é compatível com uma programação semanal.</p>

Esta tabela explica como usar o timeZone parâmetro:

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Etc/GMT+12	GMT-12:00
Etc/GMT+11	GMT-11:00
Pacific/Honolulu	GMT-10:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
America/Anchorage	GMT-09:00
America/Santa_Isabel	GMT-08:00
America/Los_Angeles	GMT-08:00
America/Phoenix	GMT-07:00
America/Chihuahua	GMT-07:00
America/Denver	GMT-07:00
America/Guatemala	GMT-06:00
America/Chicago	GMT-06:00
America/Mexico_City	GMT-06:00
America/Regina	GMT-06:00
America/Bogota	GMT-05:00
America/New_York	GMT-05:00
Etc/GMT+5	GMT-05:00
America/Caracas	GMT-04:30
America/Asuncion	GMT-04:00
America/Halifax	GMT-04:00
America/Cuiaba	GMT-04:00
America/La_Paz	GMT-04:00
America/Santiago	GMT-04:00
America/St_Johns	GMT-03:30

Nome do fuso horário	Desvio GMT
America/Sao_Paulo	GMT-03:00
America/Buenos_Aires	GMT-03:00
America/Cayenne	GMT-03:00
America/Godthab	GMT-03:00
America/Montevideo	GMT-03:00
Etc/GMT+2	GMT-02:00
Atlantic/Azores	GMT-01:00
Atlantic/Cape_Verde	GMT-01:00
Africa/Casablanca	GMT
Etc/GMT	GMT
Europe/London	GMT
Atlantic/Reykjavik	GMT
Europe/Berlin	GMT+01:00
Europe/Budapest	GMT+01:00
Europe/Paris	GMT+01:00
Europe/Warsaw	GMT+01:00
Africa/Lagos	GMT+01:00
Africa/Windhoek	GMT+01:00
Asia/Anman	GMT+02:00
Asia/Beirut	GMT+02:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Africa/Cairo	GMT+02:00
Asia/Damascus	GMT+02:00
Africa/Johannesburg	GMT+02:00
Europe/Kiev	GMT+02:00
Asia/Jerusalem	GMT+02:00
Europe/Istanbul	GMT+03:00
Europe/Minsk	GMT+02:00
Asia/Baghdad	GMT+03:00
Asia/Riyadh	GMT+03:00
Africa/Nairobi	GMT+03:00
Asia/Tehran	GMT+03:30
Europe/Moscow	GMT+04:00
Asia/Dubai	GMT+04:00
Asia/Baku	GMT+04:00
Indian/Mauritius	GMT+04:00
Asia/Tbilisi	GMT+04:00
Asia/Yerevan	GMT+04:00
Asia/Kabul	GMT+04:30
Asia/Karachi	GMT+05:00
Asia//Tashkent	GMT+05:00

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Asia/Calcutta	GMT+05:30
Asia/Colombo	GMT+05:30
Asia/Katmandu	GMT+05:45
Asia/Yekaterinburg	GMT+06:00
Asia/Almaty	GMT+06:00
Asia/Dhaka	GMT+06:00
Asia/Rangoon	GMT+06:30
Asia/Novosibirsk	GMT+07:00
Asia/Bangkok	GMT+07:00
Asia/Krasnoyarsk	GMT+08:00
Asia/Shanghai	GMT+08:00
Asia/Singapore	GMT+08:00
Australia/Perth	GMT+08:00
Asia/Taipei	GMT+08:00
Asia/Ulaanbaatar	GMT+08:00
Asia/Irkutsk	GMT+09:00
Asia/Tokyo	GMT+09:00
Asia/Seoul	GMT+09:00
Australia/Adelaide	GMT+09:30
Australia/Darwin	GMT+09:30

Nome do fuso horário	Desvio GMT
Asia/Yakutsk	GMT+10:00
Australia/Brisbane	GMT+10:00
Australia/Sydney	GMT+10:00
Pacific/Port Moresby	GMT+10:00
Australia/Hobart	GMT+10:00
Asia/Vladivostok	GMT+11:00
Pacific/Guadalcanal	GMT+11:00
Pacific/Auckland	GMT+12:00
Etc/GMT-12	GMT+12:00
Pacific/Fiji	GMT+12:00
Asia/Kamchatka	GMT+12:00
Pacific/Tongatapu	GMT+13:00

A string de código para definir uma programação é semelhante a estes exemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Se você também usar a `scheduleInterval` opção, o firmware escolhe entre a `timesPerDay` opção e a `scheduleInterval` opção selecionando o valor mais baixo das duas opções. O firmware calcula um valor inteiro para a `scheduleInterval` opção dividindo 1440 pelo `scheduleInterval` valor de opção definido. Por exemplo, 1440/180 é 8. O firmware então compara o `timesPerDay` valor inteiro com o valor inteiro

calculado `scheduleInterval` e usa o valor menor.

Para remover um agendamento, use o `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro. O `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro exclui apenas a programação, não o volume instantâneo.

Nível mínimo de firmware

7,83

7,86 adiciona a `scheduleDate` opção e a `month` opção.

Criar imagem instantânea

O `create snapImage` comando cria uma nova imagem instantânea em um ou mais grupos de instantâneos existentes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de poder criar uma imagem instantânea, primeiro tem de ter pelo menos um grupo de instantâneos no qual pode colocar a imagem instantânea. Para criar um grupo de instantâneos, use o `create snapGroup` comando.

Sintaxe

```
create snapImage (snapGroup=<em>"snapGroupName" |
snapGroups=("_snapGroupName1"... "snapGroupNamen</em>"))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>snapGroup</code>	O nome do grupo instantâneo que conterà a imagem instantânea. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
snapGroups	<p>Os nomes de vários grupos de instantâneos que conterão a imagem instantânea. Introduza os nomes dos grupos de instantâneos utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre parênteses. • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Uma imagem instantânea é uma imagem lógica pontual do conteúdo de um volume *base* associado. A imagem instantânea é criada instantaneamente e registra o estado do volume base naquele momento. Cada imagem de snapshot é criada no contexto de exatamente um *grupo de snapshot*. Um grupo de instantâneos é uma sequência de imagens instantâneas do volume base associado. Um grupo de instantâneos tem um *volume de repositório* usado para salvar todos os dados das imagens instantâneas. As imagens instantâneas num grupo de instantâneos têm uma ordem específica. A ordem específica das imagens instantâneas permite-lhe gerir as imagens instantâneas, como restaurar uma imagem instantânea específica para o volume base ou eliminar as imagens instantâneas que já não necessita.

O resultado da criação de uma imagem instantânea de um grupo de consistência é uma imagem instantânea de cada volume de membro do grupo de consistência.

Nível mínimo de firmware

7,83

Criar volume instantâneo

O `create snapVolume` comando cria um volume instantâneo com capacidades de leitura e gravação para imagens instantâneas de um volume base.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

É possível mapear o volume do snapshot para um host e todas as gravações do host residem no volume do repositório associado ao volume do snapshot. Você pode atribuir o novo volume de snapshot a um volume de repositório existente ou criar um novo volume de repositório em um grupo de volumes ou pool de discos.



Você não pode usar este comando para uma imagem instantânea que é usada na cópia de volume on-line.

Sintaxe

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName</em>"
snapImageID="<em>snapCGID:imageID</em>"
[(repositoryVolume="repos_xxxx"]
[repositoryVolume=<em>(volumeGroupName</em>[capacity=<em>capacityValue</em>
>]]
[repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>[capacity=<em>capacityValue</em>]) ]
]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar a um volume instantâneo. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ").
snapImageID	<p>O identificador alfanumérico de uma imagem instantânea que pretende adicionar ao novo volume instantâneo. O identificador de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST - Use esta opção quando você quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ").</p>

Parâmetro	Descrição
repositoryVolume	<p>O nome do volume do repositório que contém dados alterados da imagem instantânea.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um nome de volume de repositório existente • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Quando você executa esse comando, o software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório para o volume do snapshot.</p>
repositoryFullLimit	<p>A porcentagem da capacidade do repositório na qual você recebe um aviso de que o volume do repositório instantâneo está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. O valor padrão é 75.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e letra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O identificador de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O nome do grupo instantâneo
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser criar um volume instantâneo chamado snapData1 usando a imagem de snapshot mais recente em um grupo de snapshot que tem o nome snapGroup1 com um limite máximo de preenchimento de 80% para o volume do repositório, você usaria este comando:

```
create snapVolume userLabel="snapData1" snapImageID="snapGroup1:newest"  
repositoryVolume="repos_1234" repositoryFullLimit=80;
```

O identificador de volume do repositório é criado automaticamente pelo software de gerenciamento de storage e pelo firmware quando você cria um novo grupo de snapshot. Não é possível renomear o volume do repositório porque renomear o volume do repositório quebra a ligação com as imagens instantâneas.

Nível mínimo de firmware

7,83

Registre a comunidade SNMP

O `create snmpCommunity` comando cria uma nova comunidade SNMP (Simple Network Management Protocol), string de nome de comunidade e registra a nova comunidade como uma entidade conhecida para o agente SNMP. Qualquer tentativa de registrar uma nova comunidade com o mesmo nome de uma comunidade existente é rejeitada e o firmware retorna uma mensagem de erro.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
create snmpCommunity communityName=<em>"snmpCommunityName"</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
communityName	O nome da comunidade SNMP que você deseja criar. Inclua o nome da comunidade SNMP entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

8,30

Registrar destino de trap SNMP

O `create snmpTrapDestination` comando cria um novo destino de trap SNMP (Simple Network Management Protocol). Um destino de trap é o gerenciador SNMP para receber as mensagens de trap.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
create snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName=<em>"communityName" | (userName="userName"</em>
[engineId=(local | engineId)])
    [sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
trapReceiverIP	O endereço IP do gerenciador SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
communityName	O nome da comunidade SNMP para a qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
userName	O nome do usuário SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.

Parâmetro	Descrição
engineId	A ID do motor do utilizador SNMP para o qual pretende enviar mensagens de intercetação. A ID do motor é necessária se existir mais do que um utilizador USM com o mesmo nome de utilizador. O valor pode ser <code>local</code> " " para especificar o agente SNMP local é o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto.
sendAuthenticationFailureTraps	Este parâmetro liga ou desliga o envio de mensagens de falha de autenticação para um gestor SNMP. Para enviar mensagens de falha de autenticação, defina o parâmetro como <code>TRUE</code> . Para evitar o envio de mensagens de falha de autenticação, defina o parâmetro como <code>FALSE</code> . A predefinição é <code>TRUE</code> .

Nível mínimo de firmware

8,30

Registar o utilizador da SNMPv3 USM

O `create snmpUser userName` comando cria um novo usuário SNMP (Simple Network Management Protocol) e Registra o novo usuário como uma entidade conhecida para o agente SNMP. Qualquer tentativa de registar um novo utilizador com o mesmo nome e ID do motor que o de um utilizador existente é rejeitada.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
create snmpUser userName="snmpUserName"
    [engineId=(local | engineId)]
    [authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512)
authPassword="authPassword"]
    [privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userName	O nome do utilizador SNMP USM que pretende criar. Inclua o nome de utilizador SNMP USM em aspas duplas (" ")
engineId	O identificador do ID de mecanismo SNMP autorizado para o usuário. O valor pode ser <code>local</code> para especificar o agente SNMP local para ser o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto. O valor predefinido é <code>local</code> .
authProtocol	O protocolo de autenticação (HMAC) a ser utilizado para o utilizador. O valor pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">• <code>none</code> - Sem autenticação de mensagens SNMP (padrão)• <code>sha</code> - Autenticação SHA-1• <code>sha256</code> - Autenticação SHA-256• <code>sha512</code> - Autenticação SHA-512
authPassword	A senha a ser usada para autenticação para o usuário. Tem de ser especificado se o protocolo de autenticação for <code>sha</code> , <code>sha256</code> ou <code>sha512</code>
privProtocol	O protocolo de privacidade (encriptação) a ser utilizado para o utilizador. O valor pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">• <code>none</code> - Sem criptografia de mensagens SNMP (padrão)• <code>aes128</code> - Criptografia AES-128
privPassword	A senha a ser usada para privacidade/criptografia para o usuário. Tem de ser especificado se o protocolo de privacidade for <code>aes128</code> .

Nível mínimo de firmware

8,72

Crie cache SSD

O `create ssdCache` comando cria um cache de leitura para um storage array usando

discos de estado sólido (SSDs).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

O uso de SSDs de alta performance para armazenar dados de leitura em cache melhora a performance de e/S da aplicação e os tempos de resposta, além de oferecer melhorias contínuas de performance entre diferentes workloads, especialmente para workloads de alta IOP. O cache SSD maximiza o uso de SSDs rápidos caros. O cache SSD funciona além do cache primário na DRAM da controladora. Com o cache do controlador, os dados são armazenados na DRAM após uma leitura do host. Com o cache SSD, os dados são copiados de volumes base especificados pelo usuário e armazenados em cache em SSDs.

Sintaxe

```
create ssdCache userLabel=<em>"ssdCacheName"</em>
drives=<em>(trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,</em>] <em>slotID1 ...
trayIDn, [drawerIDn,</em>] <em>slotIDn</em>)
[updateExistingVolumes= (TRUE | FALSE) ]
[securityType= (none | capable | enabled) ]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja nomear o novo cache SSD. Coloque o nome do cache SSD em aspas duplas ("").

Parâmetro	Descrição
drives	<p>As unidades que você deseja usar para criar o cache SSD. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
updateExistingVolumes	<p>Este parâmetro opcional especifica se o cache SSD deve ser habilitado para todos os volumes existentes na matriz de armazenamento. Para ativar o cache SSD para todos os volumes existentes, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Se quiser ativar o cache SSD para volumes individuais posteriormente, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>
securityType	<p>Este parâmetro opcional especifica o nível de segurança ao criar um cache SSD. Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> - O cache SSD não é seguro. • <code>capable</code> - O cache SSD é capaz de ter segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> - O cache SSD tem segurança ativada.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para o nome. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Um storage array pode ter apenas um cache SSD.

Somente os volumes criados usando unidades de disco rígido podem usar o cache SSD. Não é possível ativar a cache SSD em imagens de instantâneos.

Se todos os SSDs no cache SSD forem compatíveis com a garantia de dados (DA) e o recurso DA estiver ativado, O DA será ativado automaticamente para o cache SSD e não poderá ser desativado. Além disso, não é possível adicionar SSDs que não sejam compatíveis com DA a um cache SSD habilitado PARA DA.

Nível mínimo de firmware

7,84

8,20 _M3PT - as unidades FDE agora são suportadas. Adicionado o `securityType` parâmetro.

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Criar servidor de diretório de storage array

O `create storageArray directoryServer` comando permite adicionar um novo servidor de diretório a ser usado para autenticar e autorizar usuários.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
create storageArray directoryServer
  [domainId=<em>"domainId"</em>
  domainNames=(<em>"domainName1"...</em>"domainNameN"</em>)
  serverUrl="<em>serverUrl"</em>
  [bindAccount=<em>"username"</em> bindPassword="<em>password"</em>"]
  searchBaseDN=<em>"distinguishedName"</em>
  usernameAttribute="<em>attributeName"</em>"
  groupAttributes=("<em>attrName1"...</em>"attrNameN"</em>")
  [skipConfigurationTest={true | false}]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
domainId	Permite especificar uma ID exclusiva para este domínio. Se não for especificado, será gerado um GUID exclusivo.

Parâmetro	Descrição
domainNames	Permite especificar um ou mais nomes de domínio válidos para o servidor de diretórios. Se você inserir mais de um nome, separe os valores com um espaço.
serverUrl	Permite especificar a URL para acessar o servidor LDAP na forma de ldap[s]://hostAddress:port. Se o protocolo LDAPS for usado, verifique se o(s) certificado(s) raiz/intermediário(s) para validar o certificado assinado do servidor de diretório é importado usando os comandos de certificado.
bindAccount	Permite que você especifique o nome de usuário ou o ID de vinculação a ser usado como a conta de vinculação.
bindPassword	Permite especificar a palavra-passe a utilizar como palavra-passe de ligação.
searchBaseDN	Permite especificar a base de pesquisa Nome distinto para procurar objetos de usuário LDAP para determinar a associação ao grupo.
usernameAttribute	Permite que você especifique o atributo a ser usado para procurar objetos de usuário para determinar a associação ao grupo. Se especificado, a string deve conter a variável {uid} que será substituída pelo nome de usuário usado durante o login. Exemplo: sAMAccountName={uid}
groupAttributes	<p>Permite definir um ou mais atributos de grupo a serem usados para procurar nomes distintos de grupo. Nomes distintos são usados para determinar associação de grupo para mapeamento de funções.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <p>Se você inserir mais de um grupo, separe os valores com um espaço.</p> </div> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <p>Usar este parâmetro irá limpar os grupos existentes.</p> </div> </div>
skipConfigurationTest	Permite-lhe ignorar o teste de configuração antes de a configuração ser guardada. A predefinição é false.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray directoryServer
domainNames=("company.com") serverUrl="ldap://hqldap.company.com:389"
bindAccount="dummyBindDN" bindPassword="dummyPassword"
searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq, DC=company,DC=com"
usernameAttributes="sAMAccountName={uid}" groupAttributes="memberOf";"

SMcli completed successfully.
```

Crie a chave de segurança do storage array

O `create storageArray securityKey` comando cria ou altera uma nova chave de segurança para uma matriz de armazenamento com unidades de encriptação total de disco (FDE).

Arrays compatíveis

Se o gerenciamento de chaves externas estiver habilitado, esse comando se aplicará somente aos arrays E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300. Se o gerenciamento de chaves internas estiver habilitado, o comando se aplica a qualquer storage array individual, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Para o gerenciamento de chaves internas, esse comando habilita o recurso Gerenciamento de chaves internas e cria a chave de segurança. Depois de criar a chave, use o `set storageArray securityKey` comando para colocar a chave em uso. Este comando também pode ser usado para alterar a chave de segurança.

Para gerenciamento de chaves externas, esse comando cria uma chave diferente para substituir a chave criada inicialmente quando você ativou o recurso. Use o `enable storageArray externalKeyManagement` comando para ativar o recurso Gerenciamento de chaves externas e criar a chave de segurança inicial. Este comando também pode ser usado para alterar a chave de segurança.

Sintaxe

```
create storageArray securityKey
[keyIdentifier=<em>"keyIdentifierString"</em>]
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>
file=<em>"fileName"</em>
[commitSecurityKey=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<p><code>keyIdentifier</code> - aplicável apenas para a gestão de chaves internas</p>	<p>Uma cadeia de caracteres que você pode ler é um wrapper em torno de uma chave de segurança. Insira o identificador da chave em aspas duplas (" ").</p> <p>Você pode inserir caracteres para o identificador de chave para chaves de segurança internas para ajudá-lo a identificar a chave mais tarde. Estas são as regras de formatação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pode introduzir até 189 caracteres alfanuméricos para um identificador de chave. O identificador da chave não pode ter estes caracteres: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Espaços ◦ Pontuação ◦ Símbolos • Se não introduzir o <code>keyIdentifier</code> parâmetro para chaves internas, o controlador gera automaticamente o <code>keyIdentifier</code> parâmetro. <p>Os caracteres adicionais são gerados automaticamente e anexados ao final da cadeia de caracteres que você insere para o identificador da chave. Se você não inserir nenhuma string para o <code>keyIdentifier</code> parâmetro, o identificador da chave consiste apenas nos caracteres que são gerados automaticamente.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>Este parâmetro é ignorado para o gerenciamento de chaves externas, porque o identificador de chave é gerado completamente automaticamente. Se o storage array tiver um rótulo de usuário, essa cadeia gerada automaticamente será composta pelos caracteres <code>sa.</code>, seguida pelo rótulo do usuário do storage array, o identificador do storage array e uma cadeia gerada aleatoriamente. Todos os caracteres no rótulo do usuário que não sejam alfanuméricos são convertidos em um (<code>_`</code> caractere sublinhado). Por exemplo, um rótulo de usuário do <code>abc 8</code> será convertido antes de ser preprended para <code>`sa.abc_8 0</code> resto do identificador de chave. Para matrizes de armazenamento sem uma etiqueta de utilizador, o identificador de chave é composto pelo identificador de matriz de armazenamento e uma cadeia de caracteres gerada aleatoriamente.</p> </div>

Parâmetro	Descrição
passPhrase	<p>Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo. Inclua a frase-passe em aspas duplas (" ").</p> <p>Para obter informações sobre o formulário correto para criar uma frase-passe válida, consulte as Notas nesta descrição do comando.</p> <p>Sua frase-passe deve atender a estes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve ter entre oito e 32 caracteres. • Não deve conter espaço em branco. • Deve conter pelo menos uma letra maiúscula. • Deve conter pelo menos uma letra minúscula. • Deve conter pelo menos um número. • Tem de conter pelo menos um caráter não alfanumérico, por exemplo, a. <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro e será solicitado a repetir o comando.</p> </div>
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar a chave de segurança. Por exemplo:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f9f9f9; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> </div> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk .</p> </div> <p>Insira o caminho do arquivo e o nome em aspas duplas (" ").</p>

Parâmetro	Descrição
commitSecurityKey - aplicável apenas para a gestão de chaves internas	<p>Este parâmetro compromete a chave de segurança para o storage de armazenamento para todas as unidades FDE, bem como para os controladores. Depois que a chave de segurança é confirmada, uma chave é necessária para acessar dados em unidades habilitadas de segurança no storage de armazenamento. Os dados só podem ser lidos ou alterados usando uma chave, e a unidade nunca pode ser usada em um modo não seguro sem tornar os dados inúteis ou apagar totalmente a unidade.</p> <p>O valor padrão é FALSE. Se esse parâmetro for definido como FALSE, envie um comando separado <code>set storageArray securityKey</code> para confirmar a chave de segurança para o storage array.</p>

Nível mínimo de firmware

7,40, introduzido para o gerenciamento de chaves internas

8,40, introduzido para o gerenciamento de chaves externas

Crie a configuração syslog array de storage

O `create storageArray syslog` comando permite arquivar logs de auditoria em um servidor syslog externo. Depois que uma conexão é estabelecida entre o storage array e o servidor syslog, os logs de auditoria são salvos automaticamente no servidor syslog.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
create storageArray syslog serverAddress="<address>" port=<port>
protocol=("udp" | "tcp" | "tls") components=(componentName=("auditLog")
...)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
serverAddress	Nome do host ou endereço IP do recetor syslog.
port	Número da porta do recetor syslog.
protocol	Protocolo de transmissão syslog. Os valores aceitáveis incluem udp, tcp ou tls.
components	Lista de entradas de componentes que serão registradas no servidor syslog. Atualmente, apenas os logs de auditoria são suportados.
componentName	Nome do componente; atualmente apenas é suportado "Auditlog".

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray syslog
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address: 192.168.2.1.com
Port: 514
Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Criar espelhamento síncrono

O `create syncMirror` comando cria o volume primário e o volume secundário para um par espelhado remoto síncrono. Esse comando também define o modo de gravação (modo de gravação síncrona ou modo de gravação assíncrona) e a prioridade de sincronização.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
create syncMirror primary=<em>"primaryVolumeName</em>"  
secondary="<em>secondaryVolumeName</em>"  
(remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>" |  
remoteStorageArrayWwn="<em>wwID</em>")  
[remotePassword="password"]  
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]  
[autoResync=(enabled | disabled)]  
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]  
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]  
[role=(primary | secondary)]  
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
primary	O nome de um volume existente na matriz de armazenamento local que você deseja usar para o volume principal. Coloque o nome do volume primário entre aspas duplas (" ").
secondary	O nome de um volume existente na matriz de armazenamento remoto que você deseja usar para o volume secundário. Coloque o nome do volume secundário entre aspas duplas (" ").
remoteStorageArrayName	O nome da matriz de armazenamento remoto. Coloque o nome da matriz de armazenamento remoto entre aspas duplas (" ").
remoteStorageArrayWwn	O World Wide Identifier (WWID) da matriz de armazenamento remoto. Inclua o WWID em aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
<code>remotePassword</code>	A senha para o storage de armazenamento remoto. Use este parâmetro quando a matriz de armazenamento remoto estiver protegida por senha. Insira a senha entre aspas duplas (" ").
<code>syncPriority</code>	A prioridade que a sincronização completa tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são <code>highest</code> , <code>high</code> , <code>medium</code> , <code>low</code> e <code>lowest</code> .
<code>autoResync</code>	As configurações de resincronização automática entre os volumes primários e os volumes secundários de um par de espelhos remotos. Este parâmetro tem estes valores: <ul style="list-style-type: none"> • <code>enabled</code> — a resincronização automática está ativada. Não é necessário fazer mais nada para resincronizar o volume primário e o volume secundário. • <code>disabled</code> — a resincronização automática está desligada. Para resincronizar o volume primário e o volume secundário, você deve executar o <code>resume syncMirror</code> comando.
<code>writeOrder</code>	A ordem de gravação para transmissão de dados entre o volume primário e o volume secundário. Os valores válidos são <code>preserved</code> ou <code>notPreserved</code> .
<code>writeMode</code>	Como o volume primário grava no volume secundário. Os valores válidos são <code>synchronous</code> ou <code>asynchronous</code> .
<code>role</code>	Use este parâmetro para promover o grupo de espelhos assíncronos para uma função primária ou rebaixar o grupo de espelhos assíncronos para uma função secundária. Para definir o grupo de espelhos assíncronos como a função principal, defina este parâmetro como <code>primary</code> . Para definir o grupo de espelhos assíncronos como função secundária, defina este parâmetro como <code>secondary</code> .
<code>force</code>	A reversão de função é forçada se o vínculo de comunicação entre os storages estiver inativo e a promoção ou rebaixamento no lado local resultar em uma condição dual-primária ou uma condição dupla-secundária. Para forçar uma reversão de função, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Quando você escolhe o volume principal e o volume secundário, o volume secundário deve ser de tamanho igual ou maior que o volume primário. O nível RAID do volume secundário não precisa ser o mesmo que o volume primário.

As senhas são armazenadas em cada matriz de armazenamento em um domínio de gerenciamento. Se uma senha não tiver sido definida anteriormente, você não precisará de uma senha. A palavra-passe pode ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos com um máximo de 30 caracteres. (Você pode definir uma senha de storage array usando o `set storageArray` comando.)

Prioridade de sincronização define a quantidade de recursos do sistema que são usados para sincronizar os dados entre o volume primário e o volume secundário de uma relação de espelhamento. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a sincronização de dados usará a maioria dos recursos do sistema para executar a sincronização completa, o que diminui o desempenho para transferências de dados do host.

O `writeOrder` parâmetro aplica-se apenas aos modos de gravação assíncronos e faz com que o par espelhado faça parte de um grupo de consistência. A configuração `writeOrder` do parâmetro `preserved` faz com que o par espelhado remoto transmita dados do volume primário para o volume secundário na mesma ordem em que o host grava no volume primário. No caso de uma falha de link de transmissão, os dados são armazenados em buffer até que uma sincronização completa possa ocorrer. Essa ação pode exigir sobrecarga adicional do sistema para manter os dados armazenados em buffer, o que retarda as operações. Definir `writeOrder` o parâmetro para `notPreserved` liberar o sistema de ter que manter os dados em um buffer, mas requer forçar uma sincronização completa para garantir que o volume secundário tenha os mesmos dados que o volume primário.

Nível mínimo de firmware

6,10

Criar volume no pool de discos

O `create volume diskPool` comando cria um novo volume RAID padrão ou um volume fino em um pool de discos existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Alguns parâmetros para criar um volume RAID padrão em um grupo de volumes não são compatíveis para criar volumes de qualquer tipo em um pool de discos. Ao usar scripts mais antigos para criar volumes em pools de discos, verifique se todos os parâmetros são válidos para pools de discos. Parâmetros inválidos impedem que os scripts sejam executados corretamente e causam um erro a ser postado.

Sintaxe para criar um volume padrão

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[raidLevel=(1 | 6)]
[blockSize=requestedBlockSizeValue]
```

Sintaxe para criar um volume provisionado fino

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[(existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em> |
newRepositoryCapacity=<em>newRepositoryCapacityValue</em> (KB | MB | GB |
TB | Bytes)]
[repositoryMaxCapacity=<em>repositoryMaxCapacityValue</em> (KB|MB|GB|TB|Byt
es)]
[warningThresholdPercent=pass:quotes][_warningThresholdPercentValue_]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPool	O nome do pool de discos no qual criar o novo volume. Coloque o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
userLabel	O nome que você deseja dar ao novo volume. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
capacity	<p>O tamanho do volume que você está criando.</p> <p>Para um volume RAID padrão, a capacidade que será alocada para o volume.</p> <p>Para um volume fino, o valor da capacidade virtual que será exposto pelo volume fino.</p> <p>O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . A seguir estão exemplos da sintaxe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacity=500MB • capacity=2GB
thinProvisioned	<p>Este parâmetro permite o provisionamento de thin Provisioning para o novo volume. Para usar thin Provisioning, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Se você não quiser thin Provisioning, defina esse parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>O thin Provisioning não está disponível para volumes de nível RAID1.</p> </div>
owner	O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A e <code>b</code> é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.
mapping	<p>Este parâmetro permite mapear o volume para um host. Se pretender mapear mais tarde, defina este parâmetro como <code>none</code>. Se pretender mapear agora, defina este parâmetro como <code>default</code>. O volume é mapeado para todos os hosts que têm acesso ao pool de armazenamento.</p> <p>O valor padrão é <code>none</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
existingRepositoryLabel	<p>Este parâmetro identifica um repositório existente para um volume fino. Um volume de repositório tem a capacidade física de um volume fino. Este parâmetro aplica-se apenas ao provisionamento de thin Provisioning. Se utilizar o existingRepositoryLabel parâmetro, não deve utilizar o newRepositoryCapacity parâmetro.</p>
newRepositoryCapacity	<p>Este parâmetro cria um novo repositório para um volume fino. Um volume de repositório tem a capacidade física de um volume fino. Utilize este parâmetro apenas se definir o valor do thinProvisioned parâmetro para TRUE.</p> <p>O tamanho é definido em unidades de MB, GB, ou TB. A seguir estão exemplos da sintaxe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacity=500MB • capacity=2GB <p>O valor padrão é 50% da capacidade virtual.</p>
repositoryMaxCapacity	<p>Este parâmetro define a capacidade máxima de um repositório para um volume fino. Utilize este parâmetro apenas se definir o valor do thinProvisioned parâmetro para TRUE.</p> <p>O tamanho é definido em unidades de MB, GB, ou TB. A seguir estão exemplos da sintaxe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacity=500MB • capacity=2GB
warningThresholdPercent	<p>A percentagem de capacidade de volume fino na qual recebe um alerta de aviso de que o volume fino está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%.</p> <p>Os valores válidos são de 1 a 100.</p> <p>Definir este parâmetro como 100 desativa alertas de aviso.</p>
repositoryExpansionPolicy	<p>Este parâmetro define a política de expansão como automatic ou manual. Quando você altera a política de automatic para manual, o valor de capacidade máxima (cota) muda para a capacidade física do volume do repositório.</p>

Parâmetro	Descrição
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> .
raidLevel	Define o nível raid para o volume que está sendo criado no pool de discos. Para especificar RAID1, defina como 1. Para especificar RAID6, defina como 6. Se o nível raid não estiver definido, RAID6 será usado para o pool de discos por padrão.
blockSize	Este parâmetro define o tamanho do bloco do volume que está sendo criado. Um valor de 0 ou o parâmetro não definido usa o tamanho padrão do bloco.

Notas

Cada nome de volume deve ser único. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Para volumes finos, o `capacity` parâmetro especifica a capacidade virtual do volume e o `repositoryCapacity` parâmetro especifica a capacidade do volume criado como o volume do repositório. Use o `existingRepositoryLabel` parâmetro para especificar um volume de repositório não utilizado existente em vez de criar um novo volume.

Para obter melhores resultados ao criar um volume thin, o volume do repositório já deve existir ou deve ser criado em um pool de discos já existente. Se você não especificar alguns dos parâmetros opcionais ao criar thin volumes, o software de gerenciamento de armazenamento tentará criar o volume do repositório. O volume de candidato mais desejável é um volume de repositório que já existe e que está dentro dos requisitos de tamanho. O próximo volume candidato mais desejável é um novo volume de repositório que é criado na extensão livre do pool de discos.

Os volumes de repositório para volumes finos não podem ser criados em grupos de volumes.

Os volumes provisionados de thin não são suportados no EF300 ou EF600.

Gerenciamento de garantia de dados

O recurso Data Assurance (DA) aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de armazenamento. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. Quando esse recurso está ativado, o storage de armazenamento anexa códigos de verificação de erros (também conhecidos como verificações de redundância cíclica ou CRCs) a cada bloco de dados no volume. Depois que um bloco de dados é movido, o storage array usa esses códigos CRC para determinar se ocorreram erros durante a transmissão. Os dados potencialmente corrompidos não são gravados no disco nem devolvidos ao host.

Se você quiser usar o recurso DA, comece com um pool ou grupo de volume que inclui apenas unidades que suportam DA. Em seguida, crie volumes compatíveis com DA. Finalmente, mapeie esses volumes com

capacidade PARA DA para o host usando uma interface de e/S capaz de DA. As interfaces de e/S capazes de DA incluem Fibre Channel, SAS e iSER over InfiniBand (extensões iSCSI para RDMA/IB). DA não é compatível com iSCSI via Ethernet ou SRP em InfiniBand.



Quando todas as unidades são capazes de DA, você pode definir o `dataAssurance` parâmetro para `enabled` e, em seguida, usar DA com certas operações. Por exemplo, você pode criar um grupo de volumes que inclua unidades compatíveis com DA e, em seguida, criar um volume dentro desse grupo de volumes habilitado PARA DA. Outras operações que usam um volume habilitado PARA DA têm opções para suportar o recurso DA.

Se `dataAssurance` o parâmetro estiver definido como `enabled`, somente unidades capazes de garantia de dados serão consideradas para candidatos a volume, caso contrário, unidades capazes de garantia de dados e unidades que não sejam capazes de garantia de dados serão consideradas. Se apenas unidades de garantia de dados estiverem disponíveis, o novo volume será criado usando as unidades de garantia de dados habilitadas.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,70 adiciona os `raidLevel` parâmetros e `_blockSize`.

Criar cópia de volume

O `create volumeCopy` comando cria uma cópia de volume e inicia a operação de cópia de volume. Este comando é válido para pares de cópias de volume de imagem instantânea.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Iniciar uma operação de cópia de volume substitui todos os dados existentes no volume de destino, faz com que o volume de destino seja somente leitura para hosts e falha em todos os volumes de imagem instantânea associados ao volume de destino, se houver algum. Se você já usou o volume de destino como uma cópia antes, certifique-se de que não precisa mais dos dados ou de fazer backup deles.

Esse comando cria cópias de volume de duas maneiras:

- Cópia de volume sem imagem instantânea, também chamada de cópia de volume *offline*
- Cópia de volume com imagem instantânea, também chamada de cópia de volume *online*

Se utilizar a cópia de volume sem imagem instantânea, não poderá gravar no volume de origem até que a

operação de cópia esteja concluída. Se pretender ser capaz de gravar no volume de origem antes de a operação de cópia estar concluída, utilize a cópia de volume com imagem instantânea. Você pode selecionar a cópia de volume com imagem instantânea através dos parâmetros opcionais na sintaxe de comando.

Após a conclusão da cópia de volume com a operação de imagem instantânea, a imagem instantânea é eliminada e o volume instantâneo é desativado.



Você pode ter um máximo de oito cópias de volume em andamento ao mesmo tempo. Se você tentar criar mais de oito cópias de volume ao mesmo tempo, os controladores retornarão um status de pendente até que uma das cópias de volume que está em andamento termine e retornará um status de concluído.

Sintaxe

```
create volumeCopy source=<em>"sourceName"</em>
target="<em>targetName</em>"
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
[copyType=(offline | online)]
[repositoryPercentOfBase=(20 | 40 | 60 | 120 | default)]
[repositoryGroupPreference=(sameAsSource | otherThanSource | default)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
source	O nome de um volume existente que você deseja usar como volume de origem. Coloque o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ").
target	O nome de um volume existente que você deseja usar como volume de destino. Coloque o nome do volume alvo em aspas duplas (" ").
copyPriority	A prioridade que a cópia de volume tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest ou .
targetReadOnlyEnabled	A definição para que possa escrever no volume de destino ou apenas ler a partir do volume de destino. Para gravar no volume de destino, defina este parâmetro como FALSE. Para impedir a gravação no volume de destino, defina este parâmetro como TRUE.

Parâmetro	Descrição
copyType	<p>Utilize este parâmetro para criar uma cópia de volume com uma imagem instantânea. A criação de uma cópia de volume com uma imagem instantânea permite-lhe continuar a escrever no volume de origem enquanto cria a cópia de volume. Para criar uma cópia de volume com uma imagem instantânea, defina este parâmetro como <code>online</code>. Para criar uma cópia de volume sem uma imagem instantânea, defina este parâmetro como <code>offline</code>.</p> <p>Se não utilizar este parâmetro, a cópia de volume é criada sem uma imagem instantânea.</p>
repositoryPercentOfBase	<p>Este parâmetro determina o tamanho do volume do repositório para a imagem instantânea quando você está criando uma cópia de volume com uma imagem instantânea. O tamanho do volume do repositório é expresso como uma porcentagem do volume de origem, que também é chamado de volume base. Os valores válidos para este parâmetro são 20, 40, 60, 120, <code>default</code> e <code>.</code> O valor padrão é 20. Se não utilizar este parâmetro, o firmware utiliza um valor de 20 por cento.</p> <p>Você deve usar o <code>copyType</code> parâmetro com o <code>repositoryPercentOfBase</code> parâmetro.</p>
repositoryGroupPreference	<p>Este parâmetro determina para qual grupo de volume o volume do repositório de imagens instantâneas é gravado. Você tem estas opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>sameAsSource</code> — o volume da imagem instantânea é gravado no mesmo grupo de volumes que o volume de origem, se o espaço estiver disponível. • <code>otherThanSource</code> — parâmetro deprecado. Não utilizar • <code>default</code> — o volume do repositório de imagens instantâneas é gravado em qualquer grupo de volumes que tenha espaço. <p>Para obter o melhor desempenho, use a <code>sameAsSource</code> opção.</p> <p>Você deve usar o <code>copyType</code> parâmetro com o <code>repositoryGroupPreference</code> parâmetro.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hampens e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Prioridade de cópia define a quantidade de recursos do sistema que são usados para copiar os dados entre o volume de origem e o volume de destino de um par de cópias de volume. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a cópia de volume usará a maioria dos recursos do sistema para executar a cópia de volume, o que diminui o desempenho para transferências de dados do host.

Criar grupo de volume

O `create volumeGroup` comando cria um grupo de volume de capacidade livre ou um grupo de volumes com um volume quando você insere um conjunto de unidades não atribuídas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
create volumeGroup
drives=(>trayID1</>, [>drawerID1,</>]>slotID1 ...
trayIDn</>, [>drawerIDn,</>]>slotIDn</>)
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=>"volumeGroupName"</>
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)]
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drives	<p>As unidades que você deseja atribuir ao grupo de volumes que deseja criar. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
raidLevel	<p>O nível RAID do grupo de volumes que contém o volume. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .</p>
userLabel	<p>O nome que você deseja dar ao novo grupo de volumes. Coloque o nome do grupo de volume entre aspas duplas (" ").</p>
driveMediaType	<p>O tipo de material de unidade que pretende utilizar para o grupo de volumes</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de Mídia de unidade em seu storage de armazenamento.</p> <p>Estes suportes de dados da unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD — Use esta opção quando tiver discos rígidos na bandeja de unidades • SSD — Use esta opção quando tiver unidades de estado sólido na bandeja de unidades • unknown — Use esta opção se não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades • allMedia — Use esta opção quando quiser usar todos os tipos de Mídia de unidade que estão na bandeja de unidades

Parâmetro	Descrição
driveType	<p>O tipo de unidade que você deseja usar no grupo de volumes. Não é possível misturar tipos de unidade.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de unidade em seu storage array.</p> <p>Estes tipos de unidade são válidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SAS • NVMe4K <p>Se você não especificar um tipo de unidade, o código não verificará se as unidades especificadas são desse tipo de unidade.</p>
trayLossProtect	<p>A configuração para aplicar a proteção contra perda de bandeja quando você cria o grupo de volume. Para aplicar a proteção contra perda de bandeja, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p>
drawerLossProtect	<p>A configuração para aplicar a proteção contra perda de gaveta quando você cria o grupo de volume. Para aplicar a proteção contra perda de gaveta, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p>
securityType	<p>A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. • <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.
resourceProvisioningCapable	<p>A configuração para especificar se os recursos de provisionamento de recursos estão ativados. Para desativar o provisionamento de recursos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>

Unidades e grupos de volumes

Um grupo de volumes é um conjunto de unidades que são logicamente agrupadas pelos controladores no storage array. O número de unidades em um grupo de volumes é uma limitação do nível RAID e do firmware da controladora. Ao criar um grupo de volumes, siga estas diretrizes:

- A partir da versão de firmware 7,10, você pode criar um grupo de volume vazio para que você possa reservar a capacidade para uso posterior.
- Não é possível misturar tipos de unidade em um único grupo de volume.
- Não é possível misturar unidades HDD e SSD num único grupo de volumes.
- O número máximo de unidades em um grupo de volumes depende dessas condições:
 - O tipo de controlador
 - O nível RAID
- Os níveis de RAID incluem: 0, 1, 3, 5 e 6 .
 - Um grupo de volumes com RAID nível 3, RAID nível 5 ou RAID nível 6 não pode ter mais de 30 unidades.
 - Um grupo de volumes com RAID nível 6 deve ter, no mínimo, cinco unidades.
 - Se um grupo de volumes com RAID nível 1 tiver quatro ou mais unidades, o software de gerenciamento de armazenamento converte automaticamente o grupo de volumes para RAID nível 10, que é RAID nível 1 e RAID nível 0.
- Para ativar a proteção contra perda de bandeja/gaveta, consulte as tabelas a seguir para obter critérios adicionais:

Nível	Critérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Disk Pool	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

Nível	Crítérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Disk Pool	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Peças sobressalentes quentes

Com grupos de volumes, uma estratégia valiosa para proteger os dados é atribuir unidades disponíveis no storage como unidades hot spare. Um hot spare é uma unidade, que não contém dados, que atua como standby na matriz de armazenamento no caso de uma unidade falhar em um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6. O hot spare adiciona outro nível de redundância ao storage array.

Geralmente, as unidades hot spare devem ter capacidades iguais ou superiores à capacidade usada nas unidades que estão protegendo. As unidades hot spare devem ser do mesmo tipo de Mídia, do mesmo tipo de interface e da mesma capacidade que as unidades que estão protegendo.

Se uma unidade falhar no storage de armazenamento, o hot spare normalmente será substituído automaticamente pela unidade com falha sem a necessidade de sua intervenção. Se um hot spare estiver disponível quando uma unidade falhar, o controlador usará paridade de dados de redundância para reconstruir os dados no hot spare. O suporte de evacuação de dados também permite que os dados sejam copiados para um hot spare antes que o software marque a unidade "com falha".

Depois que a unidade com falha for fisicamente substituída, você pode usar uma das seguintes opções para restaurar os dados:

Depois de substituir a unidade com falha, os dados do hot spare são copiados de volta para a unidade de substituição. Esta ação é chamada copyback.

Se você designar a unidade hot spare como um membro permanente de um grupo de volume, a operação de cópia não será necessária.

A disponibilidade de proteção contra perda de bandeja e proteção contra perda de gaveta para um grupo de volumes depende da localização das unidades que compõem o grupo de volumes. A proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta podem ser perdidas devido a uma unidade com falha e à localização da unidade hot spare. Para garantir que a proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta não sejam afetadas, você deve substituir uma unidade com falha para iniciar o processo de cópia de segurança.

O storage de armazenamento seleciona automaticamente unidades compatíveis com Data Assurance (DA) para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA.

Certifique-se de ter unidades compatíveis com DA no storage para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA. Para obter mais informações sobre unidades compatíveis com DA, consulte o recurso Data Assurance.

As unidades com capacidade segura (FIPS e FDE) podem ser usadas como hot spare para unidades com capacidade segura e sem capacidade de segurança. As unidades com capacidade para não proteger podem fornecer cobertura para outras unidades com capacidade para não proteger e para unidades com capacidade segura se o grupo de volumes não tiver a segurança ativada. Um grupo de volumes FIPS só pode usar uma unidade FIPS como hot spare. No entanto, você pode usar um hot spare FIPS para grupos de volumes habilitados para segurança, com capacidade segura e não protegida.

Se você não tiver um hot spare, ainda poderá substituir uma unidade com falha enquanto o storage de armazenamento estiver operando. Se a unidade fizer parte de um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6, a controladora usará paridade de dados de redundância para reconstruir automaticamente os dados na unidade de substituição. Esta ação chama-se reconstrução.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Dica de utilização



Não é necessário introduzir um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou para o `segmentSize` parâmetro. Se não introduzir um valor, o firmware do controlador utiliza o `usageHint` parâmetro com `fileSystem` como valor predefinido. Introduzir um valor para o `usageHint` parâmetro e um valor para o `cacheReadPrefetch` parâmetro ou um valor para o `segmentSize` parâmetro não causa um erro. O valor inserido para o parâmetro ou para `cacheReadPrefetch` o `segmentSize` parâmetro tem prioridade sobre o valor do `usageHint` parâmetro. O tamanho do segmento e as configurações de pré-busca de leitura de cache para várias dicas de uso são mostrados na tabela a seguir:

Dica de uso	Definição do tamanho do segmento	Configuração de pré-busca de leitura de cache dinâmico
Sistema de arquivos	128 KB	Ativado
Banco de dados	128 KB	Ativado
Multimédia	256 KB	Ativado

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`. A predefinição é `TRUE`.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Unidades seguras

As unidades com capacidade segura podem ser unidades com criptografia total de disco (FDE) ou unidades FIPS (Federal Information Processing Standard). Use o `secureDrives` parâmetro para especificar o tipo de unidades seguras a serem usadas. Os valores que você pode usar são `fips` e `fde`.

Gerenciamento de garantia de dados

O recurso Data Assurance (DA) aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de armazenamento. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. Quando esse recurso está ativado, o storage de armazenamento anexa códigos de verificação de erros (também conhecidos como verificações de redundância cíclica ou CRCs) a cada bloco de dados no volume. Depois que um bloco de dados é movido, o storage array usa esses códigos CRC para determinar se ocorreram erros durante a transmissão. Os dados potencialmente corrompidos não são gravados no disco nem devolvidos ao host.

Se você quiser usar o recurso DA, comece com um pool ou grupo de volume que inclui apenas unidades que suportam DA. Em seguida, crie volumes compatíveis com DA. Finalmente, mapeie esses volumes com capacidade PARA DA para o host usando uma interface de e/S capaz de DA. As interfaces de e/S capazes de DA incluem Fibre Channel, SAS e iSER over InfiniBand (extensões iSCSI para RDMA/IB). DA não é compatível com iSCSI via Ethernet ou SRP em InfiniBand.



Quando todas as unidades são capazes de DA, você pode definir o `dataAssurance` parâmetro para `enabled` e, em seguida, usar DA com certas operações. Por exemplo, você pode criar um grupo de volumes que inclua unidades compatíveis com DA e, em seguida, criar um volume dentro desse grupo de volumes habilitado PARA DA. Outras operações que usam um volume habilitado PARA DA têm opções para suportar o recurso DA.

Se o `dataAssurance` parâmetro estiver definido como `enabled`, somente unidades capazes de garantia de dados serão consideradas para candidatas a volume; caso contrário, serão consideradas unidades capazes de garantia de dados e unidades que não sejam capazes de garantia de dados. Se apenas unidades de garantia de dados estiverem disponíveis, o novo grupo de volumes será criado usando as unidades de garantia de dados ativadas.

Nível mínimo de firmware

7,10

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário, o `driveMediaType` parâmetro e o `drawerLossProtect` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,63 adiciona o `resourceProvisioningCapable` parâmetro.

D

Desativar o espelhamento síncrono

O `deactivate storageArray feature` comando desativa o recurso de espelhamento síncrono, desmonta o volume do repositório espelhado e libera o proprietário do controlador do volume secundário.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

A porta de host do controlador dedicada ao volume secundário está disponível para transferências de dados do host.



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
deactivate storageArray feature=syncMirror
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Desativar o espelhamento assíncrono

O `deactivate storageArray feature` desativa a funcionalidade de espelhamento assíncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Todos os grupos de espelhos assíncronos ou pares espelhados assíncronos existentes devem ser excluídos do storage array local e do storage array remoto antes que o recurso espelhamento assíncrono possa ser desativado.

Sintaxe

```
deactivate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,84

Eliminar grupo de espelhos assíncrono

O `delete asyncMirrorGroup` comando exclui um ou mais grupos de espelhos assíncronos da matriz de armazenamento local e da matriz de armazenamento remoto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O grupo de espelhos assíncronos deve estar vazio antes de poder ser eliminado com êxito. Você deve remover todos os pares espelhados assíncronos do grupo de espelhos assíncronos antes de usar este comando.

Sintaxe

```
delete (allAsyncMirrorGroups |
  asyncMirrorGroup[<em>"asyncMirrorGroupName"</em> |
  asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName_1" ...
  "asyncMirrorGroupName_n"</em>])
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>allAsyncMirrorGroups</code>	Use este parâmetro se quiser remover todos os grupos de espelhos assíncronos da matriz de armazenamento local e da matriz de armazenamento remoto.

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos que você deseja excluir. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
asyncMirrorGroups	Os nomes de vários grupos de espelhos assíncronos que você deseja excluir. Digite os nomes dos grupos de espelhos assíncronos usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Eliminar registros de auditoria

O `delete auditLog` comando exclui alguns ou todos os Registros no log de auditoria.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete auditLog (all | (endRecord=<em>timestamp</em> |
endDate=<em>date</em>) |
(retentionCount=<em>integer</em>))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
all	Permite eliminar todos os registros de auditoria.

Parâmetro	Descrição
endRecord	Permite-lhe especificar o registo final a eliminar, a partir do registo mais antigo. O valor é o valor integral que representa o carimbo de data/hora do último registo de auditoria, inclusive.
endDate	<p>Permite especificar a data de término a ser excluída, a partir do Registro mais antigo. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY no fuso horário do cliente.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Os registos de auditoria, incluindo a data especificada, serão eliminados.</p> </div>
retentionCount	Permite especificar o número dos registos de auditoria mais recentes a reter.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog all;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endRecord=1493070393313;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endDate=04:30:17;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog retentionCount=1000;"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Eliminar certificados

O `Delete certificates` comando permite excluir um certificado do armazenamento de confiança do pacote CLI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

```
delete localCertificate all | alias <em>alias</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
alias	Permite especificar um certificado através do alias definido pelo utilizador.

Nível mínimo de firmware

8,60

Eliminar imagem instantânea do grupo de consistência

O `delete cgSnapImage consistencyGroup` comando elimina as imagens instantâneas num grupo de consistência.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
[deleteCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[retainCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
consistencyGroup	O nome do grupo de consistência a partir do qual pretende eliminar as imagens de instantâneos. Inclua o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
<code>deleteCount</code>	<p>O número de imagens instantâneas que pretende eliminar do grupo de consistência. Use valores inteiros.</p> <p>Este parâmetro elimina primeiro a imagem instantânea mais antiga e continua a eliminar as imagens instantâneas mais antigas até atingir o número introduzido.</p>
<code>retainCount</code>	<p>O número de imagens instantâneas que pretende manter no grupo de consistência. Use valores inteiros.</p> <p>Este parâmetro mantém as imagens instantâneas mais recentes no grupo de consistência.</p>
<code>ignoreSnapVolume</code>	<p>Determina se o volume instantâneo do grupo de consistência associado é mantido ou excluído. Este parâmetro só se aplica se a imagem instantânea do grupo de consistência estiver associada a um volume instantâneo do grupo de consistência. Para manter o volume instantâneo, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para eliminar o volume instantâneo, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p>

Notas

Se as imagens instantâneas não puderem ser eliminadas para todos os volumes de membros relevantes do grupo de consistência, a operação falhará e nenhuma das imagens instantâneas será eliminada.

Quando você exclui uma imagem instantânea do grupo de consistência associada a um volume instantâneo do grupo de consistência, o membro do volume instantâneo correspondente no volume instantâneo do grupo de consistência é transferido para o estado parado. Um membro do volume instantâneo no estado parado já não tem uma relação com o grupo instantâneo da imagem instantânea eliminada. No entanto, um membro do volume instantâneo no estado parado mantém sua relação com o volume instantâneo do grupo de consistência.

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar grupo de consistência

O `delete consistencyGroup` comando exclui um grupo de consistência de snapshot.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando funciona de duas maneiras:

- Você pode excluir tanto o grupo de consistência quanto os volumes de repositório contidos pelo grupo de consistência.
- Você pode excluir apenas o grupo de consistência e deixar os volumes do repositório que estão contidos pelo grupo de consistência intactos.

Sintaxe

```
delete consistencyGroup ["consistencyGroupName"]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
consistencyGroup	O nome do grupo de consistência de instantâneos que você deseja excluir. Inclua o nome do grupo de consistência de instantâneos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
deleteRepositoryMembers	A configuração para excluir ou reter os volumes do repositório. Para excluir os volumes do repositório, defina este parâmetro como TRUE. Para reter os volumes do repositório, defina este parâmetro como FALSE. A predefinição é FALSE.

Nível mínimo de firmware

7,83

Remova os certificados raiz/CA intermediários instalados

O `delete controller caCertificate` comando remove o certificado raiz/CA intermediário instalado do controlador especificado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete controller [(a|b)] caCertificate aliases=("alias1" ... "aliasN")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador do qual pretende eliminar o certificado assinado. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
aliases	Permite especificar um ou mais certificados de CA a serem excluídos usando os nomes de alias ou especificar todos. Os aliases devem ser do controlador para o qual o certificado está sendo excluído. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete controller[a] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias");"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Excluir pool de discos

```
`delete diskPool`O comando exclui um pool de discos.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração do storage de armazenamento — todos os dados no pool de discos são perdidos assim que você executar este comando.

Dependendo da versão do software de gerenciamento de armazenamento, esse comando também exclui todos os volumes no pool de discos. Se a sua versão do software de gerenciamento de armazenamento não suportar a exclusão automática dos volumes, você pode forçar a exclusão do pool de discos e volumes.

Sintaxe

```
delete diskPool [diskPoolName]  
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPoolName	O nome do pool de discos que você deseja excluir. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]). Se o nome do conjunto de discos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
force	Esse parâmetro força a exclusão de volumes se o software de gerenciamento de storage não oferecer suporte à exclusão automática dos volumes no pool de discos. Para forçar a exclusão de um pool de discos e dos volumes que ele contém, defina este parâmetro como TRUE. A predefinição é FALSE.

Notas

Cada nome do pool de discos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen(-) e libra (no) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar destinatário do alerta de e-mail

```
`delete emailAlert`O comando exclui o(s) endereço(s) de e-mail do destinatário da configuração de alerta de e-mail.
```

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
delete emailAlert  
    (allEmailRecipients |  
    emailRecipients [<em>emailAddress1 ... emailAddressN</em>])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allEmailRecipients	Permite eliminar todos os destinatários de correio eletrônico.
emailRecipients	Permite eliminar os endereços de destinatários. Coloque os endereços de e-mail entre colchetes ([]).

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert allEmailRecipients;"  
  
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert emailRecipients  
[\"person1@email.domain.com\" \"person3@email.domain.com\"];"  
  
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Eliminar anfitrião

O `delete host` comando exclui um ou mais hosts.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete host [hostName]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
host	O nome do host que você deseja excluir. Inclua o nome do host entre colchetes ([]). Se o nome do host tiver caracteres especiais, você deve incluir o nome do host entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Um host é um computador conectado ao storage array e acessa os volumes no storage array por meio das portas do host.

Nível mínimo de firmware

5,20

Eliminar grupo anfitrião

O `delete hostGroup` comando exclui um grupo de hosts.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração da matriz de armazenamento — este comando exclui todas as definições do host no grupo de hosts.

Sintaxe

```
delete hostGroup [hostGroupName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
hostGroup	O nome do grupo anfitrião que pretende eliminar. Inclua o nome do grupo host entre colchetes ([]). Se o nome do grupo host contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do grupo host entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Um grupo anfitrião é um elemento topológico opcional que é uma coleção de hosts que compartilham o acesso aos mesmos volumes. O grupo host é uma entidade lógica.

Nível mínimo de firmware

5,20

Eliminar porta de anfitrião

O `delete hostPort` comando exclui uma identificação da porta do host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

A identificação é um valor de software que representa a porta física do host para o controlador. Ao excluir a identificação, o controlador não reconhece mais instruções e dados da porta do host.



Este comando não funciona em um ambiente iSCSI, onde as portas do host são consideradas iniciadores. Em vez disso, use o `delete iscsiInitiator` comando. [Eliminar iniciador iSCSI](#) Consulte .

Sintaxe

```
delete hostPort [hostPortName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
hostPort	O nome da porta de host que você deseja excluir. Inclua o nome da porta do host entre colchetes ([]). Se o nome da porta do host contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Uma porta de host é uma conexão física em um adaptador de host que reside em um computador host. Uma porta de host fornece acesso de host aos volumes em um storage array.

Nível mínimo de firmware

5,20

Eliminar iniciador

```
`delete initiator`O comando exclui o objeto iniciador.
```

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Este comando substitui o comando obsoleto [Eliminar iniciador iSCSI](#).



Este comando é aplicável apenas a iSCSI, iSER, NVMe em RoCE, NVMe em InfiniBand e NVMe em Fibre Channel.

Sintaxe

```
delete initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
initiator	Permite-lhe especificar o identificador do iniciador para o qual pretende eliminar. Coloque o nome entre aspas duplas ("»). Você também deve incluir o nome entre colchetes ([]) se o valor for um rótulo de usuário ou colchetes de ângulo () se o valor for um nome qualificado (por exemplo, iqn ou nqn).

Nível mínimo de firmware

8,41

Eliminar iniciador iSCSI

O `delete iscsiInitiator` comando exclui um objeto iniciador iSCSI específico.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Eliminar iniciador](#) comando.

Sintaxe

```
delete iscsiInitiator (<"iscsiID"> | ["name"])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>iscsiInitiator</code>	<p>O identificador do iniciador iSCSI que você deseja excluir. O identificador do iniciador iSCSI pode ser uma ID iSCSI ou um nome exclusivo.</p> <p>Insira uma ID iSCSI em aspas duplas (" ") dentro de colchetes angulares ().</p> <p>Coloque o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Eliminar o volume instantâneo do grupo de consistência

O `delete sgSnapVolume` comando exclui o volume instantâneo de um grupo de consistência. Opcionalmente, você também pode excluir os membros do repositório.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete cgSnapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>cgSnapVolume</code>	<p>O nome do volume instantâneo do grupo de consistência que você deseja excluir. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Parâmetro	Descrição
<code>deleteRepositoryMembers</code>	O parâmetro para salvar ou excluir os volumes dos membros. Para salvar os volumes de membros, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para excluir os volumes de membros, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>TRUE</code> .

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar grupo instantâneo

O `delete snapGroup` comando um grupo de snapshot inteiro e, opcionalmente, os volumes de repositório associados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração do storage array — todos os dados no grupo instantâneo são perdidos assim que você executar este comando.

Sintaxe

```
delete snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>snapGroup</code>	O nome do grupo de instantâneos que pretende eliminar. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
<code>deleteRepositoryMembers</code>	O parâmetro para excluir ou salvar os volumes do repositório. Para excluir os volumes do repositório, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para salvar os volumes do repositório, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Pode eliminar um grupo de instantâneos se estiver vazio ou se contiver imagens instantâneas. Todas as imagens de instantâneos no grupo de instantâneos são eliminadas juntamente com o grupo de instantâneos. Se qualquer imagem instantânea existente dentro do grupo de instantâneos tiver um volume instantâneo associado, cada volume de instantâneo é interrompido e separado da imagem instantânea. Quando você exclui um grupo instantâneo, o volume do repositório associado também é excluído. Por padrão, todos os volumes membros no volume do repositório são retidos como volumes padrão não mapeados e não utilizados. Para remover os volumes membros, defina o `deleteRepositoryMembers` parâmetro como `TRUE`, ou não use este parâmetro. Para manter os volumes dos membros, defina o `deleteRepositoryMembers` parâmetro como `FALSE`.

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar imagem instantânea

O `delete snapImage` comando elimina uma ou mais imagens instantâneas de um grupo de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete snapImage (snapGroup="snapGroupName" |
snapGroups= ("<em>snapGroupName1"
... "snapGroupName</em>"))
[deleteCount=numberOfSnapImages]
[retainCount=numberOfSnapImages]
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
[snapImageID=OLDEST]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapGroup	O nome do grupo instantâneo que tem a imagem instantânea que pretende eliminar. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ").
snapGroups	Os nomes de vários grupos de instantâneos que têm a imagem instantânea que pretende eliminar. Introduza os nomes dos grupos de instantâneos utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre parênteses. • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
deleteCount	O número de imagens instantâneas que pretende eliminar do grupo de instantâneos. Use valores inteiros. <p>Este parâmetro elimina primeiro a imagem instantânea mais antiga e continua a eliminar as imagens instantâneas mais antigas até atingir o número introduzido.</p> <p>Se o número introduzido for superior ao número real de todas as imagens instantâneas no grupo instantâneo, todas as imagens instantâneas serão eliminadas. O grupo instantâneo fica vazio.</p>

Parâmetro	Descrição
<code>retainCount</code>	<p>O número de imagens instantâneas que pretende manter no grupo de instantâneos. Use valores inteiros.</p> <p>Este parâmetro mantém as imagens de instantâneos mais recentes no grupo de instantâneos e elimina imagens de instantâneos mais antigas.</p> <p>Se o número de imagens instantâneas existentes no grupo de instantâneos for inferior ao número introduzido, nenhuma das imagens instantâneas será eliminada.</p>
<code>ignoreSnapVolume</code>	<p>Utilize este parâmetro para se certificar de que não elimina uma imagem instantânea que tenha um volume instantâneo associado à imagem instantânea. Você pode usar um destes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>TRUE</code> - Use este valor para excluir a imagem instantânea, mesmo que a imagem instantânea tenha um volume instantâneo associado. • <code>FALSE</code> - Use este valor para manter a imagem instantânea quando a imagem instantânea tiver um volume instantâneo associado. <p>O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>
<code>snapImageID</code>	<p>O <code>snapImageID</code> parâmetro aceita apenas a <code>OLDEST</code> opção. Este parâmetro elimina a imagem instantânea mais antiga criada.</p>

Notas

Você pode excluir a imagem de snapshot mais antiga de um volume de repositório de grupo de snapshot. A definição de uma imagem instantânea que você exclui é removida do sistema. O espaço ocupado pela imagem instantânea que você exclui do volume do repositório do grupo instantâneo é liberado e disponibilizado para reutilização dentro do grupo instantâneo.

Se você não usar nenhum outro parâmetro com o `snapGroup` parâmetro ou `snapGroups` parâmetro, por padrão a imagem instantânea mais antiga é excluída.

Todos os volumes instantâneos existentes para uma transição de imagem instantânea para o estado parado quando a imagem instantânea é eliminada.

Este comando não será executado quando o controlador estiver no modo de bloqueio.

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar volume instantâneo

O `delete snapVolume` comando exclui um volume instantâneo e, opcionalmente, os membros do repositório instantâneo associado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Não pode utilizar este comando para imagens instantâneas envolvidas na cópia de volume online.

Sintaxe

```
delete snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>snapVolume</code>	O nome do volume instantâneo que você deseja excluir. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>deleteRepositoryMembers</code>	O parâmetro para salvar ou excluir os membros do repositório. Para salvar os membros do repositório, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . Para excluir os membros do repositório, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . O valor padrão é <code>TRUE</code> . Se você não usar esse parâmetro, os membros do repositório serão excluídos automaticamente.

Nível mínimo de firmware

7,83

Anular o registo da comunidade SNMP

O `delete snmpCommunity` comando exclui uma comunidade SNMP (Simple Network Management Protocol) existente que você criou e registrou anteriormente usando o

`create snmpCommunity` comando. Excluir uma comunidade SNMP efetivamente desRegistra a comunidade. Quaisquer destinos de armadilha associados a essa comunidade também são removidos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
communityName	O nome da comunidade SNMP que você deseja excluir. Inclua o nome da comunidade SNMP entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

8,30

Anular o registo do destino de trap SNMP

O `delete snmpTrapDestination` comando exclui um destino de armadilha SNMP (Simple Network Management Protocol) existente que você criou e registrou anteriormente usando o `create snmpTrapDestination` comando.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
delete snmpTrapDestination trapReceiverIP=<em>ipAddress</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
trapReceiverIP	O endereço IP do gerenciador SNMP do qual você deseja parar de enviar mensagens de intercetação.

Nível mínimo de firmware

8,30

Anular o registo do utilizador da SNMPv3 USM

O `delete snmpUser userName` comando elimina um utilizador USM (Simple Network Management Protocol) existente que criou e registou anteriormente utilizando o `create snmpUser` comando " ". Excluir um usuário SNMP efetivamente desregistra o usuário. Todos os destinos de armadilha associados a esse usuário também são removidos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
delete snmpUser userName="snmpUserName</em>" [engineId=(local | engineId)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userName	O nome do utilizador SNMP USM que pretende eliminar. Inclua o nome de utilizador SNMP USM em aspas duplas (" ")

Parâmetro	Descrição
engineId	A ID do motor do utilizador SNMP USM que pretende atualizar. A ID do motor é necessária se existir mais do que um utilizador USM com o mesmo nome de utilizador. O valor pode ser <code>local</code> " " para especificar o agente SNMP local é o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto.

Nível mínimo de firmware

8,72

Eliminar cache SSD

```
`delete ssdCache`O comando exclui o cache SSD. Todos os dados no cache SSD são purgados.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
delete ssdCache [ssdCacheName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD que você deseja excluir. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Eliminar servidor de diretório de matriz de armazenamento

O `delete storageArray directoryServers` comando permite excluir um ou mais servidores de diretório.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete storageArray (allDirectoryServers |
directoryServers ["<em>domainId1</em>" ... "<em>domainIdN</em>"])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allDirectoryServers</code>	Permite eliminar todos os servidores de diretório.
<code>directoryServers</code>	Permite especificar um ou mais servidores de diretório a serem excluídos, cada um identificado com o ID do domínio.  Inclua as IDs entre colchetes ([]). Se você forneceu mais de um, separe-os com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray directoryServers ["domain1"
"domain3"];"
```

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray allDirectoryServers;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40 adiciona o comando.

Remova o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado

O `delete storageArray keyManagementCertificate` comando remove o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado da matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
delete storageArray keyManagementCertificate  
certificateType=<em>certificate_type</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
certificateType	Permite especificar o tipo de certificado a eliminar. As opções válidas são: <code>client</code> Ou <code>server</code> .

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray keyManagementCertificate  
certificateType="client";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Eliminar banner de início de sessão da matriz de armazenamento

O `delete storageArray loginBanner` comando permite que você exclua o arquivo de texto do banner de login que foi carregado e salvo anteriormente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete storageArray loginBanner
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,41

Exclua a configuração do syslog do storage array

O `delete storageArray syslog` comando permite excluir a configuração syslog especificada usada para armazenar logs de auditoria.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allServers	Exclua todas as configurações do syslog.
id	ID do servidor syslog a eliminar. O ID está disponível usando o <code>show storageArray syslog</code> comando.

Nível mínimo de firmware

8,42

Remover certificados de CA confiáveis instalados

O `delete storageArray trustedCertificate` comando remove os certificados de CA instalados pelo usuário especificado dos servidores da Web da matriz.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
delete storageArray trustedCertificate [(allUserInstalled |
aliases="(alias1" ... "aliasN"))]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allUserInstalled	Permite especificar a remoção de todos os certificados instalados pelo utilizador.
aliases	Permite especificar um ou mais certificados de CA a serem excluídos usando os nomes de alias ou especificar todos. Os aliases podem ser de qualquer controlador. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
allUserInstalled;"
```

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
  aliases=("19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf" "04bf744c-413a-49f1-
9666-88d74189591d");"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Exclua o servidor syslog

O `delete syslog` comando exclui um ou mais servidores da configuração do syslog para que ele não receba mais alertas.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
delete syslog (allServers | serverAddresses [serverAddress1 ...
serverAddressN])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allServers</code>	Permite que o usuário exclua todos os servidores syslog.
<code>serverAddresses</code>	Permite que o usuário exclua os servidores syslog. Coloque os servidores entre colchetes ([]).

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "delete syslog allServers;

SMcli -n Array1 -c "delete syslog serverAddresses
["serverName1.company.com"]";

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Excluir volume do pool de discos

O `delete volume` comando exclui volumes normais ou finos de um pool de discos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você também pode usar este comando para excluir quaisquer programações relacionadas ao volume. Quando você exclui a programação, o volume não é excluído.

Possível dano à configuração do storage de armazenamento — todos os dados no volume são perdidos assim que você executar este comando.

Sintaxe

```
delete (allVolumes |
volume [volumeName] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"])
[force=(TRUE | FALSE)]
[schedule]
[retainRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allVolumes</code>	Esse parâmetro exclui todos os volumes em um pool de discos.
<code>volume</code>	O nome de um volume específico que você deseja excluir. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>volumes</code>	Os nomes de vários volumes que você deseja excluir. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
<code>force</code>	Use este parâmetro para forçar a exclusão imediata de um volume, mesmo que os controladores estejam executando outras operações. Para forçar imediatamente a exclusão de um volume, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para aguardar até que os controladores tenham terminado de executar outras operações, não use este parâmetro nem defina esse parâmetro como <code>FALSE</code> .
<code>schedule</code>	Esse parâmetro exclui qualquer agendamento relacionado a um volume específico de pool de discos. Somente a programação é excluída, o volume do pool de discos permanece.
<code>retainRepositoryMembers</code>	Quando você exclui um volume fino, o volume do repositório associado é excluído por padrão. No entanto, quando o <code>retainRepositoryMembers</code> está definido como <code>TRUE</code> , o volume do repositório é retido. Para volumes normais, este parâmetro não tem efeito.

Notas

Quando você usa o `allVolumes` parâmetro, esse comando exclui volumes até que todos os volumes sejam removidos ou até que um erro seja encontrado. Se for encontrado um erro, este comando não tenta eliminar os volumes restantes. É possível eliminar volumes de diferentes grupos de volumes. Todos os grupos de volumes que ficam vazios são excluídos se você definir o `removeVolumeGroup` parâmetro como `TRUE`.

Nível mínimo de firmware

7,83

Eliminar volume

O `delete volume` comando exclui um ou mais volumes padrão.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração do storage de armazenamento — todos os dados no volume são perdidos assim que você executar este comando.



Quando um volume excede um determinado tamanho (atualmente 128 TB), a exclusão está sendo executada em segundo plano e o espaço livre pode não estar imediatamente disponível.

Sintaxe

```
delete (allVolumes) |  
volume [volumeName] |  
volumes [volumeName1 ... volumeNameN]  
[removeVolumeGroup=(TRUE | FALSE)]  
[force=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allVolumes</code>	Esse parâmetro exclui todos os volumes em uma matriz de armazenamento.
<code>volume</code>	O nome de um volume que você deseja excluir. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes de vários volumes que você deseja excluir. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
removeVolumeGroup	<p>A exclusão do último volume em um grupo de volumes não exclui o grupo de volumes. Você pode ter um grupo de volume autônomo (menos quaisquer volumes). Para remover o grupo de volumes autônomo, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para manter os grupos de volume autônomos intactos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>
force	<p>Use este parâmetro para forçar a exclusão imediata de um volume, mesmo que os controladores estejam executando outras operações. Para forçar imediatamente a exclusão de um volume, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para aguardar até que os controladores tenham terminado de executar outras operações, não use este parâmetro nem defina esse parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Notas

Quando você usa o `allVolumes` parâmetro, esse comando exclui volumes até que todos os volumes sejam removidos ou até que um erro seja encontrado. Se for encontrado um erro, este comando não tenta eliminar os volumes restantes. É possível eliminar volumes de diferentes grupos de volumes. Todos os grupos de volumes que ficam vazios são excluídos se você definir o `removeVolumeGroup` parâmetro como `TRUE`.

Se você quiser excluir um grupo de volume inteiro, você também pode usar o `delete volumeGroup` comando.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,10 adiciona o `removeVolumeGroup` parâmetro.

Eliminar grupo de volumes

O `delete volumeGroup` comando exclui todo um grupo de volumes e seus volumes associados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração do storage array — todos os dados no grupo de volumes são perdidos assim que você executar este comando.

Sintaxe

```
delete volumeGroup [volumeGroupName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes que pretende eliminar. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,10

Teste a conectividade assíncrona do grupo de espelhos

O diagnose `asyncMirrorGroup` comando testa possíveis problemas de comunicação entre a matriz de armazenamento local e a matriz de armazenamento remoto associada a um grupo de espelhos assíncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Sintaxe

```
diagnose asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]  
testID=(all | connectivity | latency | bandwidth | portConnections)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome de um grupo de espelhos assíncrono existente que você deseja testar. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
testID	<p>O identificador para o teste de diagnóstico que pretende executar. O identificador e os testes correspondentes são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All — executa todos os testes associados a este comando. • Conetividade — verifica se os dois controladores têm um caminho de comunicação. O teste de conetividade envia uma mensagem entre os storages de armazenamento e, em seguida, valida que o grupo de espelhos assíncronos correspondente no storage de armazenamento remoto existe. Ele também valida que os membros do volume do grupo de espelhos assíncronos no sistema remoto correspondem aos membros do volume do grupo de espelhos assíncronos no sistema local. • Latência — envia um comando SCSI test unit para cada volume no storage de armazenamento remoto associado ao grupo de espelhos assíncronos para testar a latência mínima, média e máxima. • Bandwidth — envia duas mensagens entre controladores para a matriz de armazenamento remoto para testar a largura de banda mínima, média e máxima, bem como a velocidade de link negociada da porta no controlador que executa o teste. • Port Connections — mostra a porta que está sendo usada para espelhamento no storage de armazenamento local e a porta que está recebendo os dados espelhados no storage de armazenamento remoto.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Diagnosticar o cabo do host iSCSI do controlador

O `diagnose controller iscsiHostPort` comando executa testes de diagnóstico nos cabos de cobre entre placas de interface de host iSCSI e um controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode executar diagnósticos em uma porta selecionada ou em todas as portas. As portas devem ser capazes de suportar o diagnóstico do cabo. Se as portas não suportarem o diagnóstico do cabo, um erro é retornado.

Sintaxe

```
diagnose controller [(a|b)]
iscsiHostPort ([all] | [portLabel])
testID=cableDiagnostics
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	O controlador no qual você deseja executar o teste de diagnóstico do cabo. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.
iscsiHostPort	A porta de host iSCSI na qual você deseja executar os testes de diagnóstico. Você pode executar o diagnóstico em todas as portas de host iSCSI ou executar o diagnóstico em uma porta de host iSCSI específica. Consulte o seguinte para obter mais informações: "Identificando uma etiqueta de porta de host iSCSI"
testID	O identificador do teste de diagnóstico que pretende executar. Para este teste de diagnóstico, a única opção é cableDiagnostics.

Identificação de uma etiqueta de porta de host iSCSI

Você deve especificar um rótulo para a porta do host. Siga estas etapas para especificar o rótulo da porta do host:

1. Se você não souber o rótulo da porta para a porta do host iSCSI, execute o `show controller` comando.

2. Na seção Interface do host dos resultados, localize a porta do host que você deseja selecionar.



O rótulo da porta é o valor completo retornado para `Port` o campo.

3. Inclua o valor inteiro da etiqueta da porta entre aspas e colchetes: ["portLabel"]. Por exemplo, se o rótulo da porta for `Ch 2`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



Se você estiver usando uma linha de comando do Windows e o rótulo contiver um pipe (`|`), o caractere deve ser escapado (usando o cursor); caso contrário, ele será interpretado como um comando. Por exemplo, se o rótulo da porta for `e0b|0b`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```

Para compatibilidade com versões anteriores, o `iscsiPortNumber`, incluído por chaves [] em vez de aspas e chaves [" "] ainda pode ser usado para controladores E2700, E5600 ou EF560 (e outras gerações anteriores de controladores e-Series ou EF-Series). Para esses controladores, os valores válidos para `iscsiPortNumber` são os seguintes:



- Para controladores com portas de host integradas, a numeração é 3, 4, 5 ou 6.
- Para controladores com portas de host apenas em uma placa de interface de host, a numeração é 1, 2, 3 ou 4.

Um exemplo da sintaxe anterior é o seguinte:

```
iscsiHostPort[3]
```

Notas

Quando você executa o teste de diagnóstico de cabo, o firmware retorna as seguintes informações:

- **Host Port:** A porta na qual o teste de diagnóstico foi executado.
- **HIC:** A placa de interface do host associada a esta porta.
- A data e a hora em que o teste foi executado.
- **Status:**
 - **OK:** Todos os pares de cabos estão em boas condições e não têm quaisquer falhas.
 - **Open:** Um ou mais dos quatro pares de cabos estão abertos.
 - **Short:** Um ou mais dos quatro pares de cabos estão em curto-circuito.
 - **Incompleto:** Um ou mais dos quatro pares devolveram resultados de teste incompletos ou inválidos.
- **Comprimento:** O comprimento dos cabos está listado em metros e as seguintes informações sobre os cabos são retornadas:

- Quando o status do cabo está OK, os comprimentos aproximados dos pares de cabos são retornados. Os comprimentos dos pares de cabos são mostrados como uma faixa (L1-L2mm), que são os comprimentos mais curtos e mais longos dos pares de cabos.
- Se o estado do cabo estiver aberto ou curto, a distância aproximada até à falha nos pares de cabos. Se houver uma falha, o comprimento é relatado para esse par de cabos. Se houver mais de uma falha, a informação retornada é o menor e o maior comprimento das falhas. Os comprimentos são listados como um intervalo (L1-L2) onde L1L2.
- Se o status do cabo estiver incompleto, as informações retornadas serão os comprimentos dos pares de cabos mais curtos e mais longos que o firmware pode testar com êxito. Os comprimentos são listados para os pares de cabos válidos como um intervalo (L1-L2) onde L1L2.
- Registrar valores para os registros de diagnóstico de cabos. Os valores estão em um formato hexadecimal:
 - Dois bytes mostram o status combinado do cabo (quatro bits por porta).
 - Quatro números de dois bytes mostram o comprimento de cada canal.

Nível mínimo de firmware

7,77

O 8,10 revê o sistema de numeração para portas de host iSCSI.

Diagnostique o controlador

O `diagnose controller` comando executa testes de diagnóstico no controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os testes de diagnóstico consistem em testes de loopback nos quais os dados são gravados nas unidades e lidos das unidades.

Sintaxe

```
diagnose controller [(a| b)]
loopbackDriveChannel=(allchannels | (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8))
testID=(1 | 2 | 3 | discreteLines)
[patternFile="<em>filename</em>"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	O controlador no qual pretende executar os testes de diagnóstico. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.
<code>loopbackDriveChannel</code>	Os canais de acionamento nos quais você deseja executar os testes de diagnóstico. Você pode optar por executar o diagnóstico em todos os canais ou selecionar um canal específico no qual executar o diagnóstico. Se selecionar um canal específico, os valores válidos para os canais de unidade são 1, 2, 3, 4, 5, , , 6, 7, 8 ou .
<code>testID</code>	O identificador para o teste de diagnóstico que pretende executar. O identificador e os testes correspondentes são os seguintes: <ul style="list-style-type: none">• 1 — Leia o teste• 2 — Teste de escrita• 3 — Teste de loop-back de dados• <code>discreteLines</code> — Teste de diagnóstico de linhas discretas
<code>patternFile</code>	O caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém um padrão de dados que você deseja usar como dados de teste. Inclua o nome do arquivo do padrão de dados em aspas duplas (" "). Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\patfile.txt"</pre>

Notas

Quando você executa um teste de retorno de loop de dados, você pode especificar opcionalmente um arquivo que contém um padrão de dados. Se você não especificar um arquivo, o firmware do controlador fornecerá um padrão padrão padrão.

Linhas discretas são linhas de controle e linhas de status que são conetadas entre dois controladores em uma bandeja de controlador O teste de diagnóstico de linhas discretas permite que cada controlador verifique se as transições de sinal de controle podem ser observadas nas entradas de controle do controlador alternativo. O teste de diagnóstico de linhas discretas é executado automaticamente após cada ciclo de energia ou cada reinicialização do controlador. Você pode executar o teste de diagnóstico de linhas discretas depois de ter

substituído um componente que falhou no teste de diagnóstico de linhas discretas iniciais. O teste de diagnóstico de linhas discretas retorna uma destas mensagens:

- Quando o teste de diagnóstico de linhas discretas é executado com sucesso, esta mensagem é exibida:

```
The controller discrete lines successfully passed the diagnostic test. No failures were detected.
```

- Se o teste de diagnóstico de linhas discretas falhar, esta mensagem será exibida:

```
One or more controller discrete lines failed the diagnostic test.
```

- Se a CLI não puder executar o teste de diagnóstico de linhas discretas, a CLI retornará o erro 270, o que significa que o teste de diagnóstico de linhas discretas não pôde ser iniciado nem concluído.

Nível mínimo de firmware

o 6,10 adiciona o teste de leitura, o teste de gravação e o teste de retorno de loop de dados.

o 6,14 adiciona o teste de diagnóstico de linhas discretas.

7,30 adiciona o identificador de canal de unidade atualizado.

Diagnosticar o espelhamento síncrono

O diagnose `syncMirror` comando testa a conexão entre os volumes primários especificados e os volumes espelhados em um storage array com o recurso de espelhamento síncrono habilitado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
diagnose syncMirror (<em>primary [primaryVolumeName</em>] |primaries  
["<em>primaryVolumeName1</em>" ... <em>"primaryVolumeNameN"</em>])  
testID=connectivity
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
primary	O nome do volume principal do par de espelhos remotos que você deseja testar. Coloque o nome do volume primário entre colchetes ([]). Se o nome do volume principal tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume primário entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
primaries	<p>Pode introduzir mais do que um nome de volume. Inclua todos os nomes de volume em um conjunto de colchetes ([]). Coloque cada nome de volume em aspas duplas (" "). Separe cada nome de volume com um espaço.</p> <p>Os nomes de vários volumes que você deseja usar como volumes primários. Insira os nomes dos volumes primários usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inclua todos os nomes entre colchetes ([]).• Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" ").• Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

6,10

Desativar o gerenciamento de chaves de segurança externas

O `disable storageArray externalKeyManagement file` comando desativa o gerenciamento de chaves de segurança externas para uma matriz de armazenamento que tenha unidades de criptografia de disco total.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
disable storageArray externalKeyManagement  
file="<em>fileName</em>"  
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"  
saveFile= (<em>TRUE</em> | <em>FALSE</em>)
```

Contexto



Este comando permite o gerenciamento de chaves internas como a forma alternativa de Segurança da Unidade.



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo onde o arquivo da chave de segurança interna é armazenado. Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.</p>
passPhrase	<p>Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo.</p>
saveFile	<p>Verifica e salva a chave de segurança em um arquivo. Defina como <code>FALSE</code> para não salvar e verifique a chave de segurança em um arquivo. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>

Notas

Sua frase-passe deve atender a estes critérios:

- Deve ter entre oito e 32 caracteres.
- Sem espaço em branco.
- Deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- Deve conter pelo menos uma letra minúscula.
- Deve conter pelo menos um número.
- Tem de conter pelo menos um caráter não alfanumérico, por exemplo, a.



Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro.

Nível mínimo de firmware

8,40

8,70 adiciona o `saveFile` parâmetro.

Desativar o recurso de storage array

O `disable storageArray` comando desativa um recurso de storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Execute o `show storageArray` comando para mostrar uma lista dos identificadores de recursos para todos os recursos habilitados na matriz de armazenamento.

Sintaxe

```
disable storageArray (featurePack | feature=<em>featureAttributeList</em>)
```

Pass:quotes[o *featureAttributeList*] pode ser um ou mais desses valores de atributo. Se você inserir mais de um valor de atributo, separe os valores com um espaço.

- `driveSecurity`

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,20 adiciona o `driveSecurity` atributo e remove todos os outros atributos.

Instale o certificado assinado pelo servidor

O `download controller arrayManagementServerCertificate` comando instala o certificado do servidor no controlador.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Execute esta ação para cada controlador usando o certificado assinado aplicável ao controlador. O certificado assinado deve incluir os nomes IPs/DNS do controlador.

Sintaxe

```
download controller [(a|b)] arrayManagementServerCertificate
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	Permite ao utilizador especificar o controlador para o qual pretende instalar o certificado assinado pelo servidor. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
<code>file</code>	Permite que o usuário especifique o caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém o certificado assinado. As extensões aceitáveis são .cer, .crt, .der.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download controller [a]
arrayManagementServerCertificate
file="C:\serverSignedCertificateA.cer";"

SMcli -n Array1 -c "download controller [b]
arrayManagementServerCertificate
file="C:\serverSignedCertificateB.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Instale certificados de CA raiz/intermediário

O `download controller caCertificate` comando instala os certificados de CA raiz/intermediária nos servidores da Web dos controladores para validar o certificado assinado pelo servidor da Web.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Execute esta ação para cada controlador.

Sintaxe

```
download controller[(a|b)] caCertificate [alias="<em>string</em>"]
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador no qual deseja instalar o certificado assinado raiz/intermediário. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
alias	Permite especificar um alias para representar o certificado raiz/intermediário. Esse alias é usado para procurar informações sobre os certificados raiz/intermediário ou para excluí-los. Um alias está associado a um certificado raiz/intermediário e deve ser exclusivo.
file	Permite especificar o ficheiro que contém o certificado de CA raiz/intermediária. As extensões aceitáveis são .pem, .cer, .crt e .der.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download controller[a] caCertificate alias="myAlias"
file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download controller[b] caCertificate
file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Instale certificados de CA confiáveis

O `download controller trustedCertificate` comando instala os certificados de CA confiáveis nos servidores da Web dos controladores para validar o certificado assinado pelo servidor LDAP.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Execute esta ação somente se a CA que assinou os certificados não for bem conhecida ou geralmente confiável. O comando instala o certificado da CA em ambos os controladores.

Sintaxe

```
download storageArray trustedCertificate [alias=<em>string</em>]  
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
alias	Permite especificar um alias para representar o certificado de CA confiável. Esse alias é usado para procurar informações sobre os certificados de CA confiáveis ou para excluí-los. Um alias está associado a um certificado confiável e deve ser exclusivo.
file	Permite especificar o arquivo que contém o certificado de CA confiável. As extensões aceitáveis são .pem, .cer, .crt e .der.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate  
alias="myAlias"  
file="C:\rootCA1.cer";"  
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate  
file="C:\rootCA1.cer";"  
  
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Transfira o firmware da unidade

O download drive firmware comando baixa uma imagem de firmware para uma unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800,

E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto



Possíveis danos à configuração da matriz de armazenamento — o download incorreto do firmware da unidade pode resultar em danos às unidades ou perda de acesso aos dados.



O `content` parâmetro está obsoleto. Use o `firmware` parâmetro em vez disso.

Este comando destina-se a transferir uma imagem de firmware para apenas um modelo de unidade de cada vez. Se você usar esse comando em um script, certifique-se de usar esse comando apenas uma vez. Se você usar este comando mais de uma vez, a operação pode falhar. Você pode baixar imagens de firmware para todas as unidades em um storage de armazenamento de uma só vez usando o `download storageArray driveFirmware` comando.

Sintaxe

```
download (drive \[<em>trayID</em>, [<em>drawerID,</em><em>slotID</em> \ |
drives\ [<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,slotID1 ...
trayIDn, [<em>drawerIDn,</em>slotIDn\])
[online|offline] firmware file="filename"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
online ou offline	<pre data-bbox="820 892 1485 1144">`online`Selecione para efetuar uma transferência do firmware da unidade online; caso contrário, `offline`selecione . O valor padrão é `offline`.</pre>
file	<p>O caminho do ficheiro e o nome do ficheiro que contém a imagem de firmware. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo da imagem de firmware em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 1375 1258 1438">file="C:\Program Files\CLI\dnld\drvfrm.dlp"</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p>
firmware	Indica para baixar o firmware do controlador.

Notas

Antes de tentar transferir o firmware da unidade, tome estas precauções:

- A menos que você esteja usando o `online` parâmetro, interrompa toda a atividade de e/S para o storage array antes de baixar a imagem de firmware. O `download drive firmware` comando sem o `online` parâmetro bloqueia toda a atividade de e/S até que o download termine ou falhe; no entanto, como precaução, certifique-se de que toda a atividade de e/S que possa afetar a unidade esteja parada.

- Certifique-se de que o ficheiro de imagem de firmware é compatível com a bandeja de unidades. Se transferir um ficheiro de imagem de firmware que não seja compatível com a bandeja de unidades selecionada, a bandeja de unidades poderá ficar inutilizável.
- Não faça alterações de configuração no storage de armazenamento enquanto você baixa o firmware da unidade. Tentar fazer uma alteração de configuração pode fazer com que o download do firmware falhe e inutilizar as unidades selecionadas.
- Para solicitações de atualização de firmware de unidade on-line emitidas usando este comando, a controladora removerá unidades de grupo de volume RAID 0 da lista de unidades para as quais o novo firmware é baixado. O status de retorno individual da unidade será definido como `Never Attempted With Reason`.

Quando transferir o firmware para as unidades, tem de fornecer o caminho completo e o nome do ficheiro para a imagem de firmware armazenada no sistema.

Você pode usar `download drive` o comando para testar o firmware em uma unidade antes de instalar o firmware em todas as unidades em uma matriz de armazenamento. O `download` retorna um destes status:

- Bem-sucedido
- Sem sucesso com motivo
- Nunca tentou com razão

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

8,25 adiciona o `online` parâmetro.

Transfira o firmware da unidade de matriz de armazenamento

O `download storageArray driveFirmware file` comando transfere imagens de firmware para todas as unidades na matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
download storageArray driveFirmware file="filename"  
[file="filename2"... file="filenameN"]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do ficheiro e o nome do ficheiro que contém a imagem de firmware. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo da imagem de firmware em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\sadrvfrm.dlp"</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p>

Notas

Quando você executa este comando, você pode baixar mais de um arquivo de imagem de firmware para as unidades em um storage array. O número de arquivos de imagem de firmware que você pode baixar depende da matriz de armazenamento. O software de gerenciamento de armazenamento retorna um erro se você tentar baixar mais arquivos de imagem de firmware do que o storage pode aceitar.

Você pode agendar downloads para várias unidades ao mesmo tempo, incluindo várias unidades em um grupo de volumes redundantes. Cada arquivo de imagem de firmware contém informações sobre os tipos de unidade em que a imagem de firmware é executada. As imagens de firmware especificadas só podem ser transferidas para uma unidade compatível. Utilize o `download drive firmware` comando para transferir uma imagem de firmware para uma unidade específica.

O `download storageArray driveFirmware` comando bloqueia toda a atividade de e/S até que qualquer tentativa de download tenha sido feita para cada unidade candidata ou você execute o `stop storageArray downloadDriveFirmware` comando. Quando o `download storageArray driveFirmware` comando terminar de baixar a imagem de firmware, cada unidade candidata mostra o status de download para cada unidade. Um destes Estados é devolvido:

- Bem-sucedido
- Sem sucesso com motivo

- Nunca tentou com razão

Nível mínimo de firmware

5,20

Transfira o firmware da matriz de armazenamento/NVSRAM

O `download storageArray firmware` comando baixa os valores de firmware e, opcionalmente, NVSRAM para o controlador de storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Se você quiser baixar apenas valores NVSRAM, use o `download storageArray NVSRAM` comando.

Sintaxe

```
download storageArray firmware [, NVSRAM ]
file="<em>filename</em>" [, "<em>NVSRAM-filename</em>"]
[downgrade=(TRUE | FALSE)
activateNow=(TRUE | FALSE)
healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)
healthCheckNeedsAttnOverride=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
NVSRAM	Este parâmetro faz o download de um arquivo com valores NVSRAM quando você faz o download de um arquivo de firmware. Não inclua colchetes com este parâmetro. Inclua uma vírgula após o <code>firmware</code> parâmetro.

Parâmetro	Descrição
file	<p>Este parâmetro especifica o caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém o firmware. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\safrm.dlp"</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p>
NVSRAM-filename	<p>Este parâmetro especifica o caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém os valores NVSRAM. Inclua o nome do arquivo NVSRAM em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\safrm.dlp" NVSRAM</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p> <p>Inclua uma vírgula antes do nome do arquivo quando você baixar o firmware e a NVSRAM.</p>
downgrade	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px; text-align: center;">  </div> <div> <p>Possíveis danos à configuração da matriz de armazenamento — o download incorreto de uma versão anterior do firmware da controladora ou NVSRAM pode resultar em danos aos controladores ou perda de acesso aos dados. Contacte o suporte técnico antes de utilizar este parâmetro.</p> </div> </div> <p>Esta definição permite carregar uma versão anterior do firmware. O valor padrão é FALSE. Defina o downgrade parâmetro para TRUE se pretender transferir uma versão anterior do firmware.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="margin-right: 20px; text-align: center;">  </div> <div> <p>Este parâmetro não é válido quando você está baixando somente NVSRAM.</p> </div> </div>

Parâmetro	Descrição
activateNow	<p>Esta definição ativa a imagem de firmware e a imagem NVSRAM. O valor padrão é <code>TRUE</code>. Se você definir o <code>activateNow</code> parâmetro como <code>FALSE</code>, deverá executar o <code>activate storageArray firmware</code> comando para ativar o firmware e a NVSRAM posteriormente.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Este parâmetro não é válido quando você só é baixado NVSRAM.</p> </div>
healthCheckMelOverride	<p>Esta definição substitui os resultados da verificação de integridade do registo de eventos principais (mel). A validação DO MEL ainda ocorre; não é ignorada. Se a verificação mel falhar, você pode ignorar a falha usando este parâmetro ao executar o comando.</p> <p>Antes de qualquer download, o controlador verifica o log de eventos para determinar se ocorreu um evento que pode impedir que o novo firmware do controlador faça o download com êxito. Se tal evento tiver ocorrido, o controlador normalmente não irá transferir o novo firmware.</p> <p>Este parâmetro força o controlador a baixar novo firmware. O valor padrão é <code>FALSE</code>. Defina este valor para <code>TRUE</code> se pretender forçar o controlador a transferir o novo firmware do controlador.</p>
healthCheckNeedsAttnOverride	<p>Esta definição substitui os resultados da verificação de integridade de um conjunto específico de condições de atenção das necessidades. Precisa de validação de atenção para um conjunto específico de condições ainda ocorre; ele não é ignorado. Se a verificação precisa de atenção falhar, você pode ignorar a falha usando este parâmetro ao executar o comando.</p> <p>Antes de qualquer download, o controlador verifica um conjunto específico de condições de atenção necessárias para determinar se ocorreu uma falha que pode impedir que o novo firmware do controlador faça o download com êxito. Se tal evento tiver ocorrido, o controlador normalmente não irá transferir o novo firmware.</p> <p>Este parâmetro força o controlador a baixar novo firmware. O valor padrão é <code>FALSE</code>. Defina este valor para <code>TRUE</code> se pretender forçar o controlador a transferir o novo firmware do controlador.</p>

Nível mínimo de firmware

5,00

8,10 adiciona o `healthCheckMelOverride` parâmetro.

8,70 adiciona `healthCheckNeedsAttnOverride` parâmetro.

Instale o certificado de gerenciamento de chaves externas do storage array

O download `storageArray keyManagementCertificate` comando instala os certificados de gerenciamento de chaves externas na matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=(client|server) file="<em>filename</em>" [privateKeyFile =
"keyFileName"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>certificateType</code>	Permite especificar o tipo de ficheiro de certificado. As opções válidas são <code>client</code> ou <code>server</code> .
<code>file</code>	Permite especificar o certificado assinado pelo cliente ou o certificado CA raiz/intermediário do servidor. O ficheiro tem de estar no formato PEM/DER.
<code>privateKeyFile</code>	Permite-lhe transferir uma chave privada juntamente com um certificado assinado. O <code>privateKeyFile</code> parâmetro deve ser utilizado com <code>certificateType=client</code> valor.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=client
file="C:\serverSignedKeyMgmtClientCert.cer";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Transfira a NVSRAM da matriz de armazenamento

O `download storageArray NVSRAM` comando baixa os valores NVSRAM para o controlador de storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
download storageArray NVSRAM file="<em>filename</em>"
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém os valores NVSRAM. Inclua o nome do arquivo NVSRAM em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\afm.dlp"</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p>

Parâmetro	Descrição
healthCheckMelOverride	<p>A definição para substituir os resultados da verificação de integridade do registo de eventos principais (mel). A validação DO MEL ainda ocorre, não é ignorada. Se a verificação mel falhar, você pode ignorar a falha usando este parâmetro ao executar o comando.</p> <p>Antes de qualquer download, o controlador verifica o log de eventos para determinar se ocorreu um evento que pode impedir que a nova NVSRAM seja baixada com êxito. Se tal evento tiver ocorrido, o controlador normalmente não fará o download da nova NVSRAM.</p> <p>Esse parâmetro força o controlador a baixar a nova NVSRAM. O valor padrão é FALSE. Defina esse valor como TRUE se você quiser forçar o controlador a baixar uma nova NVSRAM.</p>

Nível mínimo de firmware

6,10

8,10 adiciona o healthCheckMelOverride parâmetro.

Transferir definições de configuração da bandeja

O download tray configurationSettings comando faz o download das configurações padrão de fábrica para todas as bandejas de unidades em um storage array ou para uma bandeja de unidades específica em um storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
download (allTrays | tray [<em>trayID</em>] configurationSettings
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allTrays	Esse parâmetro faz o download de um novo firmware para todas as bandejas do storage array.
tray	A bandeja de unidades que contém a placa ESM para a qual você deseja carregar um novo firmware. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Coloque o valor de ID da bandeja entre colchetes ([]).
file	O caminho do ficheiro e o nome do ficheiro que contém a imagem de firmware. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo da imagem de firmware em aspas duplas (" "). Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\dnld\trayset.dlp"</pre> <p>Nomes de arquivo válidos têm .dlp uma extensão.</p>

Notas

O `tray` parâmetro faz o download das configurações padrão de fábrica para uma bandeja de unidades específica. Se for necessário baixar as configurações padrão de fábrica para mais de uma bandeja de unidades, mas não todas as bandejas de unidades, insira este comando para cada bandeja de unidades.

Nível mínimo de firmware

7,75

Transfira o firmware da placa ambiental

O `download tray firmware file` comando faz download do firmware do módulo de serviços ambientais (ESM).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto



Em sistemas duplex gerenciados pelo Gerenciador de sistema (por exemplo, E2800), há um Serviço de sincronização automática IOM executado nos controladores que sincronizará automaticamente o firmware IOM com a versão contida no pacote SANtricity os que é carregado nos controladores. Se você não quiser que o firmware IOM seja revertido para corresponder à versão carregada nos controladores, você precisará desativar este serviço. O Serviço de sincronização automática IOM pode ser suspenso usando o System Manager ou a API REST. Ao suspender este serviço, esteja ciente de que deixar a sincronização automática ativada garante que o firmware IOM está atualizado.

Sintaxe

```
download (allTrays | tray [trayID])  
firmware file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allTrays	Este parâmetro transfere um novo firmware para todas as bandejas compatíveis na matriz de armazenamento. O pacote de firmware selecionado determina quais bandejas são compatíveis. As bandejas incompatíveis são ignoradas. Nenhuma mensagem de erro é exibida sobre bandejas incompatíveis.
tray	A bandeja de unidades que contém a placa ESM para a qual você deseja carregar um novo firmware. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Coloque o valor de ID da bandeja entre colchetes ([]).  Não pode haver nenhum zero na ID da bandeja. Por exemplo, se a ID da bandeja exibida for "02", esse comando exige que ela seja especificada como [2], não [02].
file	O caminho do ficheiro e o nome do ficheiro que contém a imagem de firmware. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo da imagem de firmware em aspas duplas (" "). Por exemplo: file="C:\Program Files\CLI\dnld\esmfrm.esm" Nomes de arquivo válidos têm .esm uma extensão.

Notas

O `tray` parâmetro faz o download do novo firmware para uma bandeja de unidades específica. Se for necessário fazer o download do novo firmware para mais de uma bandeja de unidades, mas não para todas as bandejas de unidades, insira este comando para cada bandeja de unidades.

Nível mínimo de firmware

5,20

E

Ativar a transferência de dados do controlador

O `enable controller dataTransfer` comando revive um controlador que ficou quieto durante a execução do diagnóstico.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
enable controller [(a|b)] dataTransfer
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	O controlador que você quer reviver. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.

Nível mínimo de firmware

6,10

Ative a segurança do pool de discos

O `enable diskPool security` comando converte um pool de discos não seguro em um pool de discos seguro.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Todas as unidades que compõem o pool de discos devem ser seguras.

Sintaxe

```
enable diskPool [diskPoolName] security
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>diskPool</code>	O nome do pool de discos que você deseja colocar no estado Segurança ativada. Inclua o identificador do pool de discos entre colchetes ([]).

Notas

Cada nome do pool de discos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Ativar ou desativar AutoSupport (todos os arrays individuais)

Este comando ativa ou desativa o recurso AutoSupport (ASUP) para o storage array e possibilita a transmissão de mensagens para o site de suporte técnico. Depois de ativar o recurso ASUP, o storage array com capacidade para ASUP será automaticamente preparado para coletar e enviar dados relacionados ao suporte técnico. Os dados podem então ser usados para solução de problemas remota e análise de problemas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Depois de habilitar esse recurso, você pode ativar o recurso AutoSupport OnDemand (se desejado) e, em seguida, ativar o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport (se desejado).

Você deve habilitar os três recursos nesta ordem:

1. **Ativar AutoSupport**
2. **Ativar o AutoSupport OnDemand**
3. **Ativar diagnóstico remoto AutoSupport**

Sintaxe

```
set storageArray autoSupport (enable | disable)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
`enable`	disable`

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport enable;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Use o `show storageArray autoSupport` comando para ver se você ativou o recurso. A linha inicial da saída apresentada mostra o estado de ativação:

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
```

Nível mínimo de firmware

7,86 - Adicionado comando para todos os storages de armazenamento até o modelo E2700 e E5600

8,40 - Adicionado suporte para o E2800 e E5700

Ativar o gerenciamento de chaves de segurança externas

O `enable storageArray externalKeyManagement file` comando permite o gerenciamento de chaves de segurança externas para uma matriz de armazenamento com unidades de criptografia de disco total e cria a chave de segurança inicial da unidade.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
enable storageArray externalKeyManagement  
file="fileName"  
passPhrase="passPhraseString"  
saveFile=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo onde a nova chave de segurança será armazenada. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.</p>
passPhrase	<p>Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo. Inclua a cadeia de caracteres da frase-passe em aspas duplas (" ").</p>
saveFile	<p>Verifica e salva a chave de segurança em um arquivo. Defina como <code>FALSE</code> para não salvar e verifique a chave de segurança em um arquivo. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>

Notas

Sua frase-passe deve atender a estes critérios:

- Deve ter entre oito e 32 caracteres.
- Deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- Deve conter pelo menos uma letra minúscula.
- Deve conter pelo menos um número.
- Tem de conter pelo menos um caráter não alfanumérico, por exemplo, a.



Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro.

Nível mínimo de firmware

8,40

8,70 adiciona o `saveFile` parâmetro.

Ative o recurso storage array

O `enable storageArray feature file` comando habilita um recurso para uma atualização permanente para o storage array ou um período de teste.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Este comando executa uma destas ações:

- Ativa uma chave de recurso para uma atualização permanente de um recurso
- Ativa uma chave de recurso para uma atualização permanente de um pacote de recursos
- Ativa um recurso para um período de teste

Um pacote de recursos é um conjunto predefinido de vários recursos, como particionamento de armazenamento e espelhamento síncrono. Esses recursos são combinados para a conveniência dos usuários. Quando os usuários instalam um pacote de recursos, todos os recursos do pacote de recursos são instalados de uma vez.

Cada recurso é gerenciado por uma chave de licença que é gerada para um pacote de recursos ou recursos específicos e um array de armazenamento específico. A chave de licença é entregue como um arquivo executado para aplicar a licença para o recurso.

Para determinar quais recursos são carregados no storage array, execute o `show storageArray features` comando. O `show storageArray features` comando lista todos os recursos instalados na matriz de armazenamento, quais recursos podem ser avaliados por um período de teste, quais recursos estão habilitados e quais recursos estão desativados.

Sintaxe para ativar uma chave de recurso

```
enable storageArray feature file="<em>filename</em>"
```

O `file` parâmetro identifica o caminho do arquivo e o nome do arquivo de um arquivo de chave de recurso válido. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrkey.key"
```

Nomes de arquivo válidos para arquivos de chave de recurso terminam com `.key` uma extensão.

Você precisará de um arquivo de chave de recurso para cada recurso que deseja habilitar.

Sintaxe para ativar um pacote de recursos

```
enable storageArray featurePack file="<em>filename</em>"
```

O `file` parâmetro identifica o caminho do arquivo e o nome do arquivo de um arquivo de pacote de recursos válido. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrpk.key"
```

Nomes de arquivo válidos para arquivos de chave de recurso terminam com `.key` uma extensão.

Sintaxe para habilitar um recurso por um período de teste

```
enable storageArray feature=<em>featureAttributeList</em>
```

Para avaliar um recurso para um período de teste, você pode inserir um ou mais dos seguintes valores de atributo para o `featureAttributeList`. Se você inserir mais de um valor de atributo, separe os valores com um espaço.

- `driveSecurity`

Nível mínimo de firmware

8,25 remove todos os atributos que não são mais válidos.

Ativar a segurança do grupo de volumes

O `enable volumeGroup security` comando converte um grupo de volumes não seguro para um grupo de volumes seguro.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
enable volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] security
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>volumeGroup</code>	O nome do grupo de volumes que pretende colocar no estado Segurança ativada. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Essas condições devem ser atendidas para executar com êxito este comando.

- Todas as unidades do grupo de volumes devem ser unidades de criptografia de disco total.
- O recurso Segurança da unidade deve estar ativado.
- A chave de segurança do storage array deve ser definida.
- O grupo de volumes é ideal e não tem volumes de repositório.

O firmware da controladora cria um bloqueio que restringe o acesso às unidades FDE. As unidades FDE têm um estado chamado Security Capable. Quando você cria uma chave de segurança, o estado é definido como Segurança ativada, o que restringe o acesso a todas as unidades FDE existentes no storage de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

7,40

Estabeleça par espelhado assíncrono

O `establish asyncMirror volume` comando conclui um par espelhado assíncrono no storage array remoto adicionando um volume secundário a um grupo de espelhos assíncrono existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de executar este comando, o grupo de espelhos assíncronos deve existir e o volume primário deve existir no grupo de espelhos assíncronos. Depois que esse comando for concluído com êxito, o espelhamento assíncrono começa entre o volume primário e o volume secundário.

Os dois volumes que compõem um par espelhado assíncrono funcionam como uma única entidade. Estabelecer um par espelhado assíncrono permite que você execute ações em todo o par espelhado versus os dois volumes individuais.

Sintaxe

```
establish asyncMirror volume="<secondaryVolumeName>"
asyncMirrorGroup="<asyncMirrorGroupName>"
primaryVolume="<primaryVolumeName>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome de um volume existente na matriz de armazenamento remoto que você deseja usar para o volume secundário. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
asyncMirrorGroup	O nome de um grupo de espelhos assíncrono existente que você deseja usar para conter o par espelhado assíncrono. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos em aspas duplas (" ").
primaryVolume	O nome de um volume existente na matriz de armazenamento local que você deseja usar para o volume principal. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").

Notas

Um par assíncrono espelhado é composto por dois volumes, um volume primário e um volume secundário, que contêm cópias idênticas dos mesmos dados. O par espelhado faz parte de um grupo de espelhos assíncrono, o que permite que o par espelhado sincronize ao mesmo tempo que qualquer outro par espelhado dentro do grupo de espelhos assíncronos.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Quando você escolhe o volume principal e o volume secundário, o volume secundário deve ser de tamanho igual ou maior que o volume primário. O nível RAID do volume secundário não precisa ser o mesmo que o volume primário.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Exportar chave de segurança do storage array

O `export storageArray securityKey` comando salva uma chave de segurança da unidade em um arquivo.

Arrays compatíveis

Se o gerenciamento de chaves externas estiver habilitado, esse comando se aplicará somente aos arrays E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300. Se o gerenciamento de chaves internas estiver habilitado, o comando se aplica a qualquer storage array individual, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Quando o arquivo de chave é exportado de um storage array, essa chave pode ser importada para outro storage array. Isso permite que você mova unidades com capacidade de segurança entre storages.



Este comando aplica-se ao gerenciamento de chaves internas e externas.

Sintaxe

```
export storageArray securityKey  
passPhrase="passPhraseString"  
file="fileName"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
passPhrase	Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo. Inclua a frase-passe em aspas duplas (" ").
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar a chave de segurança. Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.</p>

Notas

A matriz de armazenamento para a qual você estará movendo unidades deve ter unidades com uma capacidade igual ou superior às unidades que você está importando.

O firmware da controladora cria um bloqueio que restringe o acesso às unidades de criptografia de disco completa (FDE). As unidades FDE têm um estado chamado Security Capable. Quando você cria uma chave de segurança, o estado é definido como Segurança ativada, o que restringe o acesso a todas as unidades FDE existentes no storage de armazenamento.

Sua frase-passe deve atender a estes critérios:

- Deve ter entre oito e 32 caracteres.
- Não deve conter espaço em branco.
- Deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- Deve conter pelo menos uma letra minúscula.
- Deve conter pelo menos um número.
- Tem de conter pelo menos um caráter não alfanumérico, por exemplo, a.



Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro e será solicitado a repetir o comando.

Nível mínimo de firmware

7,40

G

Introdução à autenticação

A autenticação requer que os usuários acessem o sistema com credenciais de login atribuídas. Cada login de usuário é associado a um perfil de usuário que inclui funções específicas e permissões de acesso.

Os administradores podem implementar a autenticação do sistema da seguinte forma:

- Uso dos recursos RBAC (controle de acesso baseado em função) aplicados no storage array, que incluem usuários e funções pré-definidas.
- Conexão a um servidor LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) e serviço de diretório, como o Active Directory da Microsoft, e mapeando os usuários LDAP para as funções incorporadas do storage array.
- Conexão com um provedor de identidade (IDP) usando a Security Assertion Markup Language (SAML) 2,0 e, em seguida, mapeando os usuários para as funções incorporadas do storage array.



O SAML é um recurso incorporado no storage array (nível de firmware 8,42 e superior) e só é configurável a partir da interface de usuário do Gerenciador de sistemas do SANtricity.

Introdução ao gerenciamento de chaves externas

Uma chave de segurança é uma cadeia de caracteres, que é compartilhada entre as unidades e controladores habilitados para segurança em um storage array. Ao usar o gerenciamento de chaves externas, você cria e mantém chaves de segurança em um servidor de gerenciamento de chaves

Consulte a ajuda on-line do Gerenciador de sistemas do SANtricity para obter informações conceituais sobre o uso de servidores de gerenciamento de chaves externas e chaves de segurança.

O seguinte é o fluxo de trabalho básico para a implementação de chaves de segurança externas:

1. Gerar uma solicitação de assinatura de certificado

2. **Obtenha certificados de cliente e servidor a partir do servidor KMIP**
3. **Instale o certificado do cliente**
4. **Defina o endereço IP e o número da porta do servidor KMIP**
5. **Teste a comunicação com o servidor KMIP**
6. * Criar uma chave de segurança de storage array*
7. **Validar a chave de segurança**

Etapas do fluxo de trabalho

Tanto o gerenciamento de certificados quanto o gerenciamento de chaves externas são novos recursos de segurança com a versão SANtricity11,40. Para começar, use as seguintes etapas básicas:

1. Gerar uma solicitação de assinatura de certificado usando o `save storageArray keyManagementClientCSR` comando. [Gerar solicitação de assinatura de certificado de Gerenciamento de chaves](#)Consulte .
2. A partir do servidor KMIP, solicite um cliente e um certificado de servidor.
3. Instale o certificado do cliente usando o `download storageArray keyManagementCertificate` comando com o `certificateType` parâmetro definido como `client`. [Instale o certificado de gerenciamento de chaves externas do storage array](#)Consulte .
4. Instale o certificado do servidor usando o `download storageArray keyManagementCertificate` comando com o `certificateType` parâmetro definido como `server`. [Instale o certificado de gerenciamento de chaves externas do storage array](#)Consulte .
5. Defina o endereço IP e o número da porta do servidor de gerenciamento de chaves usando o `set storageArray externalKeyManagement` comando. [Defina as configurações de gerenciamento de chaves externas](#)Consulte .
6. Teste a comunicação com o servidor de gerenciamento de chaves externo usando o `start storageArray externalKeyManagement test` comando. [Testar a comunicação de gerenciamento de chaves externas](#)Consulte .
7. Crie uma chave de segurança usando o `create storageArray securityKey` comando. [Criar chave de segurança](#)Consulte .
8. Valide a chave de segurança usando o `validate storageArray securityKey` comando. [Valide a chave de segurança interna ou externa](#)Consulte .

Introdução ao gerenciamento de chaves internas

Uma chave de segurança é uma cadeia de caracteres, que é compartilhada entre as unidades e controladores habilitados para segurança em um storage array. Ao usar o gerenciamento de chaves internas, você cria e mantém chaves de segurança na memória persistente do controlador.

Consulte a ajuda on-line do Gerenciador de sistemas do SANtricity para obter informações conceituais sobre como usar chaves de segurança internas.

O seguinte é o fluxo de trabalho básico para usar chaves de segurança internas:

1. * Criar chaves de segurança*

2. * Definir chaves de segurança*
3. **Validar chave de segurança**

Etapas do fluxo de trabalho

Os seguintes comandos começam com as chaves de segurança internas:

1. Crie uma chave de segurança de storage array, usando o `create storageArray securityKey` comando. [Criando uma chave de segurança de storage array](#) Consulte .
2. Defina a chave de segurança do storage array, usando o `set storageArray securityKey` comando. [Definir uma chave de segurança de storage array](#) Consulte .
3. Valide a chave de segurança usando o `validate storageArray securityKey` comando. [Validar uma chave de segurança de storage array](#) Consulte .

I

Importar chave de segurança do storage array

O `import storageArray securityKey file` comando desbloqueia uma ou mais unidades de criptografia completa de disco (FDE) que você moveu de uma matriz de armazenamento para outra matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Se o gerenciamento de chaves externas estiver habilitado, esse comando se aplicará somente aos arrays E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Se o gerenciamento de chaves internas estiver habilitado, o comando se aplica a qualquer storage array individual, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Apenas as unidades com a chave de segurança correspondente são desbloqueadas. Depois de desbloqueados, a chave de segurança para o novo storage array é aplicada.



Este comando aplica-se ao gerenciamento de chaves internas e externas.

Sintaxe

```
import storageArray securityKey file="fileName"  
passPhrase="passPhraseString"  
[forceOverwrite=(TRUE|FALSE) ]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo que tem a chave de segurança original das unidades FDE importadas. Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.</p>
passPhrase	<p>A cadeia de caracteres que fornece autenticação para a chave de segurança.</p>
forceOverwrite	<p>Se este parâmetro estiver definido como <code>TRUE</code>, a importação forçará a substituição da chave FDE quando a importação normalmente não for permitida, como quando um controlador estiver ausente ou com falha. Por padrão, o parâmetro <code>force overwrite</code> é definido como <code>FALSE</code>.</p>

Notas

O firmware da controladora cria um bloqueio que restringe o acesso às unidades FDE. As unidades FDE têm um estado chamado Security Capable. Quando você cria uma chave de segurança, o estado é definido como Segurança ativada, o que restringe o acesso a todas as unidades FDE existentes no storage de armazenamento.

Sua frase-passe deve atender a estes critérios:

- Deve ter entre oito e 32 caracteres.
- Deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- Deve conter pelo menos uma letra minúscula.
- Deve conter pelo menos um número.
- Deve conter pelo menos um caractere não alfanumérico, por exemplo.



Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro e será solicitado a repetir o comando.

Nível mínimo de firmware

7,40

8,40 adicionou a capacidade de importar uma chave de segurança de storage array externo

11.70.1 adicionou o `forceOverwrite` parâmetro.

L

Carregar banco de dados DBM do array de armazenamento

O `load storageArray dbmDatabase` comando restaura uma imagem de banco de dados DBM (Database Management) recuperando a imagem de um arquivo ou do cache.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Este comando restaura um banco de dados DBM de matriz de armazenamento para a configuração exata que existia quando a imagem do banco de dados foi capturada usando o `save storageArray dbmDatabase` comando. Os dados em um arquivo incluem dados para configuração RAID, grupos de volume e pools de discos.

Antes de usar este comando com a `file` opção, você deve primeiro obter uma string validador (um código de segurança) do suporte técnico. Para obter um validador, use o `save storageArray dbmValidatorInfo` comando para gerar um arquivo XML que contenha informações de validador. O suporte técnico usa o arquivo XML para gerar a cadeia de validação necessária para este comando.

Sintaxe

```
load storageArray dbmDatabase
((file="filename" validator="validatorValue") |
sourceLocation=onboard)
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo do banco de dados DBM que você deseja carregar. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.dbm"</pre> <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>
validator	<p>O código de segurança alfanumérico necessário para restaurar uma matriz de armazenamento para uma configuração existente.</p> <p>Você deve obter o validador do suporte técnico. Para obter o validador, gere o arquivo XML de informações de validação necessárias executando o <code>save storageArray dbmValidatorInfo</code> comando. Depois que o arquivo XML de informações de validação estiver disponível, entre em Contato com o suporte técnico para obter o validador.</p> <p>Inclua o validador em aspas duplas (" ").</p>
sourceLocation	<p>Este parâmetro especifica o local a partir do qual recuperar informações de banco de dados de backup. O parâmetro deve ser incluído para consistência, mas o único valor permitido é <code>onboard</code>.</p>
controller	<p>Este parâmetro especifica o controlador a partir do qual os dados serão recuperados exclusivamente. Inclua o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se o <code>controller</code> parâmetro não for especificado, os dados podem ser recuperados de qualquer controlador.</p> <p>Identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B.</p>
contentType	<p>Este parâmetro especifica o tipo de conteúdo dos dados que serão recuperados.</p> <p>Este parâmetro é definido como <code>all</code> por padrão, de modo que todos os dados, incluindo dados de configuração do pool de disco, sejam recuperados.</p>

Notas

Dependendo do tamanho da imagem do banco de dados, a restauração do banco de dados pode levar até 30 minutos. O software host não mostrará os controladores em um estado ideal até que todas as ações para carregar a imagem do banco de dados sejam concluídas nos controladores.

Nível mínimo de firmware

7,75

7,83 adiciona estes parâmetros:

- `sourceLocation`
- `controller`
- `contentType`

R

Cópia de volume recópia

O `recopy volumeCopy target` comando reinicia uma operação de cópia de volume usando um par de cópias de volume existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 7,83, o `copyType=(online | offline)` parâmetro já não é utilizado.

Este comando é válido para pares de cópias de volume de imagem instantânea.

Este comando funciona com pares de cópia de volume que você criou com um volume de imagem instantânea.



Iniciar uma operação de cópia de volume substitui todos os dados existentes no volume de destino, faz com que o volume de destino seja somente leitura para hosts e falha em todos os volumes de imagem instantânea associados ao volume de destino, se houver algum. Se você já usou o volume de destino como uma cópia antes, certifique-se de que não precisa mais dos dados ou de fazer backup deles.

Sintaxe

```
recopy volumeCopy target [targetName]
[source [sourceName]]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
target	O nome do volume de destino para o qual você deseja reiniciar uma operação de cópia de volume. Coloque o nome do volume alvo entre colchetes ([]). Se o nome do volume de destino tiver caracteres especiais, você deve incluir o nome do volume de destino entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
source	O nome do volume de origem para o qual você deseja reiniciar uma operação de cópia de volume. Inclua o nome do volume de origem entre colchetes ([]). Se o nome do volume de origem tiver caracteres especiais, você deve incluir o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
copyPriority	A prioridade que a cópia de volume tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest ou .
targetReadOnlyEnabled	A definição para que possa escrever no volume de destino ou apenas ler a partir do volume de destino. Para gravar no volume de destino, defina este parâmetro como FALSE. Para impedir a gravação no volume de destino, defina este parâmetro como TRUE.

Notas

Prioridade de cópia define a quantidade de recursos do sistema que são usados para copiar os dados entre o volume de origem e o volume de destino de um par de cópias de volume. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a cópia de volume usará a maioria dos recursos do sistema para executar a cópia de volume, o que diminui o desempenho para transferências de dados do host.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,83 remove o copyType=(online | offline) parâmetro.

Recuperar portas de unidade desativadas

O `recover disabled drivePorts` comando recupera portas de unidade desativadas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador do armazenamento.

Sintaxe

```
recover disabled drivePorts;
```

Exemplos

```
recover disabled drivePorts;
```

Recupere o fio incorreto da porta SAS

O `recover sasPort miswire` comando informa a um controlador que foi tomada uma ação corretiva para recuperar de uma condição de fio incorreto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

O controlador pode então reativar todas as portas SAS que foram desativadas porque foi detectado um cabo incorreto. Execute este comando depois de corrigir quaisquer condições de falha de fio SAS.

As condições de falta de fio SAS podem ser uma das seguintes:

- Topologias SAS inválidas
- Porta de host do controlador para conexão da bandeja de expansão
- Iniciador para impulsionar a conexão de topologia

- ESM mis-wire

Sintaxe

```
recover sasPort miswire
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Quando é detetada uma condição de erro de fio, o firmware do controlador comunica o seguinte:

- Um evento de mel crítico que indica a presença de uma condição de fio incorreto
- Uma condição "precisa de atenção ""
- Uma ação de recuperação que indica o erro de fio

Além disso, o controlador relata informações de "perda de redundância" para as unidades, ESMs e bandejas para as quais ele tem apenas um caminho de acesso devido ao fio errado (por exemplo, as duas bandejas inferiores em um storage). As informações de perda de redundância não são exclusivas das topologias SAS.

A seguir estão as notificações de eventos relacionadas à porta SAS mis-wire:

- Detectada falha de fio SAS
- HBA ligado ao canal de transmissão
- Canais de condução com fios cruzados

Para condições sem fios em que o controlador desativa uma ou mais portas SAS para proteger a integridade do domínio SAS, siga estas etapas para recuperar da condição:

1. Determine qual cabo está no lugar errado e remova-o. Se a última ação tomada foi instalar um novo cabo, este é o candidato mais provável. Caso contrário, procure cabos conetados a dispositivos que não fazem parte da matriz de armazenamento ou cabos conetados entre canais. O evento de recuperação deve comunicar o canal no qual o fio errado foi detetado e, possivelmente, a bandeja
2. Depois de remover um cabo ou mover o cabo para o local correto, execute o `recover sasPort miswire` comando. O controlador tentará reativar todas as portas SAS que foram desativadas quando o fio errado foi detetado.
3. Se o cabo que você removeu ou moveu para corrigir o cabo mis-wire forneceu ao controlador seu único acesso à porta desativada, o controlador não será capaz de reativar a porta SAS que foi desativada. Para concluir a recuperação, é necessário ligar e desligar as bandejas no storage array.

Nível mínimo de firmware

8,10

Recuperar volume RAID

O `recover volume` comando cria um volume RAID com as propriedades dadas sem

inicializar nenhuma das áreas de dados do usuário nas unidades.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os valores dos parâmetros são derivados do arquivo de dados do Perfil de recuperação (*recovery-profile.csv*) para a matriz de armazenamento. Você pode criar o volume de recuperação em um grupo de volumes existente ou criar um novo grupo de volumes usando este comando.



Você pode executar este comando apenas a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts GUI. Você não pode usar a GUI de gerenciamento de storage para recuperar um volume.



Não é possível usar este comando para volumes de pool de disco dinâmico (DDP).

Sintaxe

```
recover volume
(drive=(trayID, [drawerID, ]slotID)) |
(drives=trayID1, pass:quotes [drawerID1, ]slotID1 ...
drawerIDn, </em>] slotIDn) |
volumeGroup=volumeGroupName)
[newVolumeGroup=volumeGroupName]
userLabel="volumeName" volumeWWN="volumeWWN"
capacity=volumeCapacity
offset=offsetValue
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
segmentSize=segmentSizeValue
dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)
SSID=subsystemVolumeID
[owner=(a|b)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[hostUnmapEnabled=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>As unidades que você deseja atribuir ao grupo de volumes que conterá o volume que você deseja recuperar. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
volumeGroup	<p>O nome de um grupo de volumes existente no qual você deseja criar o volume. (Para determinar os nomes dos grupos de volume em sua matriz de armazenamento, execute o <code>show storageArray profile</code> comando.)</p>
newVolumeGroup	<p>O nome que você deseja dar a um novo grupo de volumes. Coloque o novo nome do grupo de volumes entre aspas duplas (" ").</p>

Parâmetro	Descrição
userLabel	<p>O nome do volume que você deseja recuperar. A etiqueta do utilizador tem duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O nome do volume. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" "). • O nome mundial do volume, volumeWWN, na forma de um identificador de 16 bytes, por exemplo, 60080E500017B43200000049887D77. Coloque o identificador em aspas duplas (" "). <p>Tem de introduzir o nome do volume e o nome mundial do volume. Tem de introduzir primeiro o nome do volume. Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 646 1485 829">userLabel="engdata" volumeWWN=60080E500017B43200000000 49887D77</pre>
capacity	<p>O tamanho do volume que você está adicionando ao storage array. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .</p>
offset	<p>O número de blocos desde o início do grupo de volumes até o início do volume referenciado.</p>
raidLevel	<p>O nível RAID do grupo de volumes que contém as unidades. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .</p>
segmentSize	<p>A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um grupo de volumes antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.</p>
dssPreAllocate	<p>A configuração para ativar ou desativar a alocação da capacidade de armazenamento de volume para futuras alterações de tamanho de segmento. Para ativar a alocação, defina este parâmetro como TRUE. Para desativar a alocação, defina este parâmetro como FALSE.</p>
SSID	<p>O identificador do subsistema de storage array de um volume. Use o <code>show volume</code> comando para determinar o identificador do subsistema storage array.</p>

Parâmetro	Descrição
owner	O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como FALSE. Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como TRUE.
hostUnmapEnabled	Quando este parâmetro é definido como True, é permitido um host emitir comandos de desmapeamento para o volume. Os comandos unmap só são permitidos em volumes provisionados por recurso.
blockSize	Esta configuração é o tamanho do bloco de volume em bytes.

Notas

O software de gerenciamento de armazenamento coleta perfis de recuperação das matrizes de armazenamento monitoradas e salva os perfis em uma estação de gerenciamento de armazenamento.

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Se você tentar recuperar um volume usando o `drive` parâmetro ou o `drives` parâmetro e as unidades estiverem em um estado não atribuído, o controlador criará automaticamente um novo grupo de volumes. Use o `newVolumeGroup` parâmetro para especificar um nome para o novo grupo de volumes.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra () para os

nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O `owner` parâmetro define qual controlador possui o volume. A propriedade preferida do controlador de um volume é o controlador que atualmente possui o grupo de volumes.

Pré-alocação da capacidade de armazenamento

O `dssPreAllocate` parâmetro permite atribuir capacidade em um volume para armazenar informações que são usadas para reconstruir um volume. Quando você define o `dssPreallocate` parâmetro como `TRUE`, a lógica de alocação de espaço de armazenamento no firmware do controlador pré-aloca o espaço em um volume para futuras alterações de tamanho de segmento. O espaço pré-alocado é o tamanho máximo permitido do segmento. O `dssPreAllocate` parâmetro é necessário para recuperar adequadamente configurações de volume que não podem ser recuperadas do banco de dados do controlador. Para desativar a capacidade de pré-alocação, defina `dssPreAllocate` como `FALSE`.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações.

Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host do disco para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. As configurações do storage array que você usa determinam o número de blocos de dados adicionais lidos pelo controlador no cache. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`.

Nível mínimo de firmware

5,43

O 7,10 adiciona capacidade de nível RAID 6 e o `newVolumeGroup` parâmetro.

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,78 adiciona o `hostUnmapEnabled` parâmetro.

11.70.1 adiciona o `blockSize` parâmetro.

Recriar o volume do repositório de espelhamento síncrono

O `recreate storageArray mirrorRepository` comando cria um novo volume de repositório de espelhamento síncrono (também chamado de volume de repositório de espelho) usando os parâmetros definidos para um volume de repositório de espelho anterior.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Com a versão de firmware 7,80, o `recreate storageArray mirrorRepository` comando está obsoleto. Este comando não é mais suportado na GUI ou na CLI. Se você tentar executar este comando, uma mensagem de erro retorna indicando que essa funcionalidade não é mais suportada e que não serão feitas alterações nos repositórios de espelho remotos especificados.

O requisito subjacente é que você tenha criado anteriormente um volume de repositório espelhado. Ao usar esse comando, você pode definir o volume do repositório espelhado de uma de três maneiras: Unidades definidas pelo usuário, grupo de volumes definido pelo usuário ou número de unidades definido pelo usuário para o volume do repositório espelhado. Se você optar por definir um número de unidades, o firmware do controlador escolherá quais unidades usar para o volume do repositório espelhado.

Sintaxe (unidades definidas pelo usuário)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<trayID1</em>,pass:quotes[ [<drawerID1,</em></em><em>slotID1
... trayIDN</em>, [<drawerIDN,</em></em>] <slotIDN</em>)
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Sintaxe (grupo de volume definido pelo usuário)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=pass:quotes [<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

Sintaxe (número definido pelo usuário de unidades)

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
(
  [driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] |
  [driveType=(SAS | NVMe4K)]
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel="userLabel"] |
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)] |
[drawerLossProtect=(true|false)] |
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
repositoryRAIDLevel	O nível RAID para o volume do repositório espelhado. Os valores válidos são 1, 3, 5, 6 ou .

Parâmetro	Descrição
repositoryDrives	<p>As unidades que você deseja usar para o volume do repositório espelhado. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5. Os valores de ID do slot são 1 para 24. Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]). Insira os nomes dos volumes do repositório usando estas regras:</p> <p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os valores de ID da bandeja, os valores de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]). • Separe o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot com vírgulas. • Separe cada uma das posições de condução com um espaço.
repositoryVolumeGroup	O nome do grupo de volumes onde o volume do repositório espelhado está localizado.
repositoryVolumeGroupUserLabel	O nome que você deseja dar ao novo grupo de volumes no qual o volume do repositório espelhado será localizado. Coloque o nome do grupo de volume entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
freeCapacityArea	<p>O número de índice do espaço livre em um grupo de volumes existente que você deseja usar para recriar o volume do repositório espelhado. A capacidade livre é definida como a capacidade livre entre os volumes existentes em um grupo de volumes. Por exemplo, um grupo de volumes pode ter as seguintes áreas: Volume 1, capacidade livre, volume 2, capacidade livre, volume 3, capacidade livre. Para usar a capacidade livre após o volume 2, você especificaria:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre>freeCapacityArea=2</pre> </div> <p>Execute o <code>show volumeGroup</code> comando para determinar se existe uma área de capacidade livre.</p>
repositoryDriveCount	<p>O número de unidades não atribuídas que você deseja usar para o volume do repositório espelhado.</p>
driveMediaType	<p>O tipo de Mídia de unidade para o qual você deseja recuperar informações. Os valores a seguir são tipos válidos de Mídia de unidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>HDD</code> indica que você tem unidades de disco rígido na bandeja da unidade • <code>SSD</code> indica que têm discos de estado sólido na bandeja de unidades • <code>unknown</code> indica que você tem certeza do tipo de mídia de unidade na bandeja de unidades • <code>allMedia</code> indica que tem todos os tipos de material na bandeja de unidades
driveType	<p>O tipo de unidade que você deseja usar para o volume do repositório espelhado. Não é possível misturar tipos de unidade.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de unidade em seu storage array.</p> <p>Os tipos de unidade válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>SAS</code> • <code>NVMe4K</code> <p>Se você não especificar um tipo de unidade, o comando padrão será qualquer tipo.</p>

Parâmetro	Descrição
trayLossProtect	A configuração para aplicar proteção contra perda de bandeja quando você cria o volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de bandeja, defina este parâmetro como TRUE. O valor padrão é FALSE.
drawerLossProtect	A configuração para aplicar a proteção contra perda de gaveta quando você cria o volume do repositório espelhado. Para aplicar a proteção contra perda de gaveta, defina este parâmetro como TRUE. O valor padrão é FALSE.

Notas

Se você inserir um valor para o espaço de armazenamento do volume do repositório espelhado que é muito pequeno, o firmware do controlador retornará uma mensagem de erro, que indica a quantidade de espaço necessária para o volume do repositório espelhado. O comando não tenta alterar o volume do repositório espelhado. Você pode digitar novamente o comando usando o valor da mensagem de erro para o valor do espaço de armazenamento do volume do repositório espelhado.

```
`repositoryDrives`O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como `0` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.
```

Quando você atribui as unidades, se você definir o `trayLossProtect` parâmetro como TRUE e tiver selecionado mais de uma unidade de qualquer bandeja, a matriz de armazenamento retornará um erro. Se você definir `trayLossProtect` o parâmetro como FALSE, o storage array executará operações, mas o volume do repositório espelhado que você criar pode não ter proteção contra perda de bandeja.

Quando o firmware do controlador atribui as unidades, se você definir o `trayLossProtect` parâmetro como TRUE, o storage array retornará um erro se o firmware do controlador não puder fornecer unidades que resultem no novo volume do repositório espelhado com proteção contra perda de bandeja. Se você definir `trayLossProtect` o parâmetro como FALSE, o storage array executará a operação mesmo que isso signifique que o volume do repositório espelhado pode não ter proteção contra perda de bandeja.

Gerenciamento de garantia de dados

O recurso Data Assurance (DA) aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de armazenamento. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. Quando esse recurso está ativado, o storage de armazenamento anexa códigos de verificação de erros (também conhecidos como verificações de redundância cíclica ou CRCs) a cada bloco de dados no volume. Depois que um bloco de dados é movido, o storage array usa esses códigos CRC para determinar se ocorreram erros durante a transmissão. Os dados potencialmente corrompidos não são gravados no disco nem devolvidos ao host.

Se você quiser usar o recurso DA, comece com um pool ou grupo de volume que inclui apenas unidades que suportam DA. Em seguida, crie volumes compatíveis com DA. Finalmente, mapeie esses volumes com capacidade PARA DA para o host usando uma interface de e/S capaz de DA. As interfaces de e/S capazes de DA incluem Fibre Channel, SAS e iSER over InfiniBand (extensões iSCSI para RDMA/IB). DA não é compatível com iSCSI via Ethernet ou SRP em InfiniBand.



Quando todas as unidades são capazes de DA, você pode definir o `dataAssurance` parâmetro para `enabled` e, em seguida, usar DA com certas operações. Por exemplo, você pode criar um grupo de volumes que inclua unidades compatíveis com DA e, em seguida, criar um volume dentro desse grupo de volumes habilitado PARA DA. Outras operações que usam um volume habilitado PARA DA têm opções para suportar o recurso DA.

Se o `dataAssurance` parâmetro estiver definido como `enabled`, somente unidades capazes de garantia de dados serão consideradas para candidatos a volume; caso contrário, serão consideradas unidades capazes de garantia de dados e unidades que não sejam capazes de garantia de dados. Se apenas unidades de garantia de dados estiverem disponíveis, o novo grupo de volumes será criado usando as unidades de garantia de dados ativadas.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,10 adiciona capacidade RAID nível 6

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,60 adiciona os `driveMediaType` parâmetros , `repositoryVolumeGroupUserLabel` e `drawerLossProtect` .

Recrutar a chave de segurança externa

O `recreate storageArray securityKey` comando regenera uma chave de segurança de storage array para uso com o recurso de gerenciamento de chaves de segurança externas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
recreate storageArray securityKey  
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>  
file="<em>fileName"</em>  
[deleteOldKey=(TRUE | FALSE) ]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
passPhrase	Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo. Inclua a frase-passe em aspas duplas (" ").
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo que tem a chave de segurança. Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre>  O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.
deleteOldKey	Defina este parâmetro como TRUE para excluir a chave de segurança antiga do servidor de gerenciamento de chaves externo após a criação da nova chave de segurança. A predefinição é FALSE.

Notas

Sua frase-passe deve atender a estes critérios:

- A frase-passe deve ter entre oito e 32 caracteres.
- A frase-passe deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- A frase-passe deve conter pelo menos uma letra minúscula.

- A frase-passe deve conter pelo menos um número.
- A frase-passe deve conter pelo menos um caractere não alfanumérico, por exemplo, a.



Se sua frase-passe não atender a esses critérios, você receberá uma mensagem de erro.

Nível mínimo de firmware

7,70

11,73 adiciona o `deleteOldKey` parâmetro.

Reduzir a capacidade do pool de disco

O `set diskPool` comando reduz a capacidade do pool de discos removendo logicamente as unidades do pool.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando usa o recurso redução dinâmica de capacidade (DCR), que permite remover unidades selecionadas de um pool de discos e reutilizar as unidades removidas conforme necessário.

O número máximo de unidades que você pode remover de um pool de discos em uma única operação DCR é 60. Não é possível reduzir o pool de discos para abaixo do tamanho mínimo do pool de discos.

Sintaxe

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1
... trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>diskPool</code>	O nome do pool de discos para o qual você deseja reduzir a capacidade. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
removeDrives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

Cada nome do pool de discos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Você pode querer remover unidades selecionadas de um pool de discos se precisar criar um grupo separado ou remover a capacidade desnecessária do storage array. As unidades removidas tornam-se unidades não atribuídas e os dados que existiam nelas são redistribuídos pelas unidades restantes no pool de discos. A capacidade do pool de discos é diminuída pela capacidade das unidades removidas. A remoção de unidades de um pool de discos é sempre realizada como uma tarefa em segundo plano e os volumes permanecem totalmente acessíveis durante esta operação. O progresso da operação de remoção é relatado como parte do status de operações de longo prazo.

Este comando falha se não houver capacidade livre suficiente nas unidades que permanecem no pool de discos para armazenar todos os dados que estavam nas unidades que você remove do pool de discos. A capacidade de reserva no pool de discos pode ser usada para armazenar dados que estavam nas unidades removidas do pool de discos. No entanto, se a capacidade de reserva for inferior ao limite crítico, um evento crítico será gravado no log de eventos principais.

Diminuir o tamanho do pool de discos pode resultar em uma menor capacidade de reserva necessária. Em alguns casos, a fim de diminuir a probabilidade de que este comando falhe, reduza sua capacidade de reserva antes de executar este comando para aumentar a quantidade de espaço disponível para dados de pool de disco.

O firmware do controlador determina quantas unidades você pode remover e você pode selecionar as unidades específicas a serem removidas. O firmware da controladora baseia a contagem da quantidade de espaço livre necessária para redistribuir os dados entre as unidades restantes, sem consumir nenhuma capacidade reservada para reconstruções. Se a capacidade livre do conjunto de discos já for inferior à quantidade de Unidade de Reconstrução reservada, o controlador não permite o início de uma operação de DCR.

Uma operação DCR pode resultar na capacidade configurada excedendo um ou ambos os limites de utilização do pool. Em caso afirmativo, os alertas de limite normais são emitidos.

Nível mínimo de firmware

8,10

Remove a etiqueta da matriz

O `Remove array label` comando permite remover um rótulo definido pelo usuário para uma matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

```
delete storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
delete storageArrayLabel all
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userDefinedString	Permite especificar um rótulo definido pelo usuário para a matriz de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

8,60

Remove o par espelhado assíncrono incompleto do grupo de espelhos assíncronos

O `remove asyncMirrorGroup` comando remove um volume de par espelhado órfão no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Existe um volume de par espelhado órfão quando um volume de membro em um grupo de espelhos assíncronos foi removido de um lado do grupo de espelhos assíncronos (do lado primário ou secundário), mas não do outro lado.

Os volumes de pares espelhados órfãos são detetados quando a comunicação entre controladores é restaurada e os dois lados da configuração do espelho reconciliam os parâmetros do espelho.

Use este comando quando a relação de espelhamento for removida com sucesso na matriz de armazenamento local ou remota, mas não puder ser removida na matriz de armazenamento correspondente devido a um problema de comunicação.

Sintaxe

```
remove asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]  
incompleteMirror volume=<em>"volumeName"</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos que contém o volume órfão que você deseja remover. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
volume	O nome do volume órfão que você deseja remover do grupo de espelhos assíncronos. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Remova as unidades do cache SSD

O `set ssdCache` comando diminui a capacidade do cache SSD removendo discos de estado sólido (SSDs).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a

função Admin de suporte.

Sintaxe

```
set ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>, [<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD do qual você deseja remover SSDs. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
removeDrives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

Você não pode remover todos os SSDs do cache SSD usando este comando; pelo menos um SSD deve permanecer no cache SSD. Se você quiser remover completamente o cache SSD, use o `delete ssdCache` comando em vez disso.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Remover mapeamento LUN de volume

O `remove lunMapping` comando remove o mapeamento de número de unidade lógica (LUN) ou ID de namespace (NSID) de um ou mais volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
remove (volume ["volumeName"] | accessVolume) lunMapping  
(host="hostName" | hostGroup=("hostGroupName" |  
defaultGroup))
```

Sintaxe para remover o mapeamento LUN ou NSID de mais de um mapeamento LUN ou NSID de volume

```
remove (allVolumes | volumes [volumeName1 ... volumeNameN])  
lunMapping
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome de um volume do qual você está removendo o mapeamento LUN ou NSID. Coloque as aspas duplas do nome do volume (" ") dentro de colchetes ([]).
accessVolume	Este parâmetro remove o volume de acesso.
allVolumes	Este parâmetro remove o mapeamento LUN de todos os volumes.

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes de vários volumes dos quais você está removendo o mapeamento LUN ou NSID. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
host	<p>O nome do host para o qual o volume é mapeado. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").</p> <p>Esse parâmetro funciona somente quando você está removendo o mapeamento LUN ou NSID de um volume.</p>
hostGroup	<p>O nome do grupo de hosts que contém o host para o qual o volume é mapeado. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). O defaultGroup valor é o grupo de hosts que contém o host para o qual o volume é mapeado.</p> <p>Esse parâmetro funciona somente quando você está removendo o mapeamento LUN ou NSID de um volume.</p>

Notas

O volume de acesso é o volume em um ambiente SAN usado para comunicação entre o software de gerenciamento de storage e o controlador do storage array. O volume de acesso usa um endereço LUN ou NSID e consome 20 MB de espaço de armazenamento que não está disponível para armazenamento de dados do aplicativo. Um volume de acesso é necessário apenas para storages gerenciados na banda.



Remover um volume de acesso pode danificar sua configuração — o agente usa os volumes de acesso para se comunicar com um storage array. Se você remover um mapeamento de volume de acesso para um storage array de um host que tenha um agente em execução nele, o software de gerenciamento de storage não poderá mais gerenciar o storage array por meio do agente.

Você deve usar o `host` parâmetro e o `hostGroup` parâmetro quando especificar um volume não-acesso ou um volume de acesso. O Script Engine ignora o `host` parâmetro ou o `hostGroup` parâmetro quando você usa o `allVolumes` parâmetro ou o `volumes` parâmetro.

Nível mínimo de firmware

6,10

Remova o volume do membro do grupo de consistência

O `set consistencyGroup` comando remove um volume de membro de um grupo de consistência de snapshot existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Opcionalmente, você pode excluir os membros do volume do repositório do grupo de consistência.

Sintaxe

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]  
removeCGMemberVolume="memberVolumeName"  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>consistencyGroupName</code>	O nome do grupo de consistência do qual você deseja remover um membro. Coloque o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>removeCGMemberVolume</code>	O nome do volume do membro que você deseja remover. Inclua o nome do grupo de membros entre aspas duplas (" ").
<code>deleteRepositoryMembers</code>	Determina se deseja remover todos os membros do repositório do grupo de consistência.

Nível mínimo de firmware

7,83

Remover mapeamento de função do servidor de diretório de storage array

O `remove storageArray directoryServer` comando remove os mapeamentos de função definidos para o servidor de diretório especificado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
remove storageArray directoryServer [<em>domainId</em>]
    (allGroupDNs | groupDNs=(<em>groupDN1 ... groupDNN</em>))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>directoryServer</code>	Permite especificar o domínio, usando o ID do domínio, para o qual remover o mapeamento.
<code>allGroupDNs</code>	Permite remover todos os mapeamentos de nome distinto do grupo do domínio.
<code>groupDNs</code>	Permite especificar o nome distinto (DN) dos grupos a serem removidos.  Se você inserir mais de um grupo, separe os valores com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
    groupDNs=("CN=company-distlist,OU=Managed,
    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com");"

SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
    allGroupDNs;"

SMcli completed successfully.
```

Remove o espelhamento síncrono

O `remove syncMirror` comando remove a relação de espelhamento entre o volume primário e o volume secundário em um par espelhado remoto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
remove syncMirror (localVolume [<volumeName>] |  
localVolumes [<volumeName1 ... volumeNameN>])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
localVolume	O nome do volume principal (o volume na matriz de armazenamento local) que você deseja remover. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
localVolumes	<p>Os nomes de vários volumes primários (os volumes na matriz de armazenamento local) que você deseja remover. Insira os nomes dos volumes primários usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes de volume primário tiverem caracteres especiais ou forem compostos apenas por números, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

6,10

Remova o volume do grupo de espelhos assíncronos

O `remove volume asyncMirrorGroup` comando remove um volume de membro de um grupo de espelhos assíncronos existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Opcionalmente, você pode excluir os membros do volume do repositório do grupo de espelhos assíncronos.

Este comando é válido apenas na matriz de armazenamento local que contém o grupo de espelhos assíncronos cujo volume de membros que você deseja remover.

Sintaxe

```
remove volume [<em>"volumeName"</em>]
asyncMirrorGroup=<em>"asyncMirrorGroupName"</em>
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume específico que você deseja remover do grupo de espelhos assíncronos. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos que contém o volume de membros que você deseja remover. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos em aspas duplas (" ").
deleteRepositoryMembers	Determina se deseja remover todos os membros do repositório do grupo de espelhos assíncronos.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Remover cópia de volume

O `remove volumeCopy target` comando remove um par de cópias de volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.



Com a versão de firmware 7,83, o `copyType=(online | offline)` parâmetro já não é utilizado.

Sintaxe

```
remove volumeCopy target [<em>targetName</em>] [source  
[<em>sourceName</em>]]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
target	O nome do volume de destino que você deseja remover. Coloque o nome do volume alvo entre colchetes ([]). Se o nome do volume de destino tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume de destino entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
source	O nome do volume de origem que você deseja remover. Inclua o nome do volume de origem entre colchetes ([]). Se o nome do volume de origem tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

5,40

7,83 remove o copyType=(online | offline) parâmetro.

Renomeie o cache SSD

O set ssdCache comando altera o nome do cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
set ssdCache [<em>old_ssdCacheName</em>]  
userLabel=<em>"new_ssdCacheName</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD que você deseja renomear. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você também deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
userLabel	O novo nome para o cache SSD. Insira o nome entre aspas duplas (" "). Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para o identificador. Os identificadores podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Reparar paridade de dados

O `Repair Data Parity` comando repara erros de paridade de dados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de utilizar este comando, consulte o suporte da NetApp para obter orientações sobre o firmware, as unidades e o stripe RAID afetado.

Sintaxe

```

repair volume[volumeName] parity
  [startingLBA=LBAvalue]
  [endingLBA=LBAvalue]
  [repairMethods=(repairMethod . . . repairMethod)]
    Space delimited list where possible repair methods are:
reconstruct, unmap, updateP, updateQ, updateData, and writeZeros
  [repairPI=(TRUE|FALSE)]
  [suspectDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 . . .
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)]
  [timeout=(0-65535)]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume para o qual você está reparando paridade. Inclua o nome do volume entre colchetes ([])
startingLBA	O endereço do bloco lógico inicial.
endingLBA	O endereço do bloco lógico final.
repairMethods	<p>O método usado para reparar o erro de paridade. Os métodos disponíveis incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconstruir: Reconstrói unidades especificadas sob o <code>suspectDrives</code> parâmetro. • Desmapear: Para volumes R5/R6 dulce, usado para tornar uma faixa RAID R5/R6 não mapeada • UpdateP: Usado para corrigir o tipo de incompatibilidade de paridade de dados. • UpdateQ: Usado para corrigir o tipo de incompatibilidade de paridade de dados. • UpdateData: Usado para corrigir o tipo de incompatibilidade de paridade de dados. • WriteZeros: Para volumes R5/R6 dulce, usado quando uma faixa inesperada RAID5/6 contendo uma mistura de dados mapeados e não mapeados é encontrada. Pega os blocos não mapeados na faixa e escreve zeros para ela e, em seguida, atualiza a paridade
repairPI	Defina como TRUE para reparar PI na extensão começando em startingLBA.

Parâmetro	Descrição
suspectDrives	Utilizado para especificar as unidades para reconstrução.
timeout	O período de tempo em minutos que você deseja executar a operação.

Nível mínimo de firmware

8,63

Repare a paridade do volume

O `repair volume parity` comando repara os erros de paridade em um volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Se a paridade de volume e os dados de volume não corresponderem, os dados de volume podem estar com defeito em vez de paridade de volume. Reparar a paridade de volume destrói a capacidade de reparar os dados de volume defeituosos, se necessário.

Sintaxe

```
repair volume [<volumeName>] parity
parityErrorFile=<"filename">
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume para o qual você está reparando paridade. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
parityErrorFile	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo que contém as informações de erro de paridade que você usa para reparar os erros. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\parfile.txt"</pre> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>A <code>parityErrorFile</code> é o resultado de uma operação anterior <code>check volume parity</code>.</p> </div>
verbose	<p>A configuração para capturar detalhes do progresso, como porcentagem concluída, e para mostrar as informações à medida que a paridade do volume está sendo reparada. Para capturar detalhes do progresso, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para evitar a captura de detalhes de progresso, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Nível mínimo de firmware

6,10

Substitua a transmissão

O `replace drive replacementDrive` comando substitui uma unidade em um grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

A substituição de uma unidade em um grupo de volumes redefine a composição de um grupo de volumes. Você pode usar este comando para substituir uma unidade por uma unidade não atribuída ou um hot spare totalmente integrado.

Sintaxe

```
replace (drive \[trayID,[drawerID,]slotID\] \\  
drives\[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\  
| <"wwID">)  
replacementDrive=trayID,drawerID,slotID  
[copyDrive][failDrive]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
drive	<p>O World Wide Identifier (WWID) da unidade que você deseja substituir. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().</p>
replacementDrive	<p>A localização da unidade que você deseja usar para uma substituição. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5. Os valores de ID do slot são 1 para 24.</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

7,10

7,60 adiciona a *drawerID* entrada do usuário.

Repor o certificado assinado instalado

O `reset controller arrayManagementSignedCertificate` comando repõe o certificado assinado instalado e os certificados raiz/intermediários no controlador. Todos os certificados raiz e intermediário, bem como quaisquer certificados assinados, serão substituídos por um único certificado auto-assinado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
reset controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite que o usuário especifique o controlador no qual você deseja recuperar os certificados raiz/intermediário. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset controller [a]
arrayManagementSignedCertificate;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Reponha o controlador

O `reset controller` comando redefine um controlador e causa interrupções nas operações de e/S.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Quando você redefine um controlador, o controlador é removido do caminho de dados e não está disponível para operações de e/S até que a operação de redefinição esteja concluída. Se um host estiver usando volumes que são de propriedade do controlador que está sendo redefinido, a e/S direcionada para o controlador é rejeitada. Antes de redefinir o controlador, certifique-se de que os volumes que são propriedade do controlador não estão em uso ou certifique-se de que um driver de vários caminhos esteja instalado em todos os hosts que usam esses volumes.



Se você usar o gerenciamento na banda, não poderá controlar para qual controlador qualquer comando é enviado, e esse comando pode ter resultados inesperados.

Sintaxe

```
reset controller [(a|b)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	O controlador que pretende repor. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.

Notas

O controlador que recebe o comando RESET controller repõe o controlador especificado. Por exemplo, se o comando RESET controller for enviado ao controlador A para solicitar uma reposição do controlador A, então o controlador A reinicializa-se fazendo uma reinicialização a quente. Se o comando RESET controller for enviado para o controlador A para solicitar uma reposição do controlador B, o controlador A mantém o controlador B em RESET e, em seguida, libera o controlador B da reinicialização, que é uma reinicialização forçada. Uma reinicialização suave em alguns produtos só redefine o chip IOC. Uma reinicialização total redefine tanto o COI quanto os chips expansores no controlador.

Nível mínimo de firmware

5,20

Reponha a transmissão

O `reset drive` comando POWER alterna uma unidade em um grupo de volume ou um pool de discos para auxiliar na recuperação de uma unidade que esteja exibindo comportamento inconsistente ou não ótimo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Ao ligar uma unidade, pode eliminar alguns erros que causam um comportamento inconsistente ou não ótimo. Isso evita a substituição de uma unidade quando ela está enfrentando apenas um erro transitório e não fatal, e a unidade pode permanecer operacional. Redefinir uma unidade desta forma reduz as interrupções e evita a

substituição de uma unidade.

Se o problema não puder ser corrigido com o ciclo de alimentação da unidade, os dados são copiados da unidade e a unidade é desligada para substituição.



Este comando não pode ser usado para unidades SSD fabricadas pela pliant. Use o `show storageArray profile` comando ou o `show drive` comando para exibir o fabricante da(s) unidade(s).

Sintaxe

```
reset drive([trayID, [drawerID, ]slotID] | <"wwID">)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
drive	<p>O World Wide Identifier (WWID) da unidade que você deseja substituir. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().</p>

Notas

```
`drive`O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como `0` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.
```

Depois de ligar a unidade, o controlador tem de verificar se a unidade está a funcionar antes de poder ser colocada novamente em utilização. Se a unidade não puder ser verificada, ela está marcada como uma unidade com falha. Uma unidade com falha requer unidades hot spare globais e cópia completa de volta para uma unidade de substituição depois de colocada em serviço.

As unidades com falha não podem ser repostas por um ciclo de energia mais de uma vez em um período de 24 horas e, em alguns casos, não podem ser redefinidas mais de uma vez. Os limites e contadores dos ciclos de energia da unidade são mantidos em armazenamento persistente e estão incluídos nos dados de captura de estado. Os eventos informativos são registados quando uma unidade é ligada à corrente.

Nível mínimo de firmware

8,20

Repor o endereço IP iSCSI

O `reset iscsiIpAddress` comando redefine o endereço IP da matriz de armazenamento remoto para restabelecer a conexão com a matriz de armazenamento local.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto

Você pode usar este comando para notificar a matriz de armazenamento local que o endereço IP iSCSI da matriz de armazenamento remoto foi alterado e precisa ser atualizado.

Ao estabelecer uma relação de espelhamento assíncrono com uma conexão iSCSI, os storage arrays locais e remotos armazenam um Registro do endereço IP do storage array remoto na configuração de espelhamento assíncrono. Se o endereço IP de uma porta iSCSI mudar, o storage de armazenamento remoto que está tentando usar essa porta encontra um erro de comunicação.

O storage array com o endereço IP alterado envia uma mensagem para cada storage de armazenamento remoto associado aos grupos de espelhos assíncronos configurados para espelhar uma conexão iSCSI. As matrizes de armazenamento que recebem esta mensagem atualizam automaticamente o endereço IP de destino remoto.

Se a matriz de armazenamento com o endereço IP alterado não conseguir enviar sua mensagem entre controladores para um storage de armazenamento remoto, o sistema enviará um alerta sobre o problema de conectividade. Use o `reset` comando para restabelecer a conexão com a matriz de armazenamento local.

Sintaxe

```
reset (remoteStorageArrayName="storageArrayName" |
remoteStorageArrayWwid=<wwID>)
iscsiIpAddress
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>remoteStorageArrayName</code>	O nome da matriz de armazenamento remoto para a qual está a repor o endereço IP iSCSI. Coloque o nome da matriz de armazenamento entre aspas duplas (" ").
<code>remoteStorageArrayWwid</code>	O World Wide Identifier (WWID) da matriz de armazenamento para a qual você está redefinindo o endereço IP iSCSI. Você pode usar o WWID em vez do nome do storage array para identificar o storage array. Coloque o WWID entre parênteses angulares ().

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Repor estatísticas assíncronas do grupo de espelhos

O `reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup` comando redefine as estatísticas de sincronização de um ou mais volumes de membros em um grupo de espelhos assíncronos para um 0 relativo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup  
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]  
volume=<em>"volumeName"</em> sampleType=(all | mostRecent |  
longestSyncTime | errors)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você está redefinindo as estatísticas de sincronização. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volume	Este parâmetro é opcional. O nome do volume específico do membro no grupo de espelhos assíncronos para o qual você está redefinindo as estatísticas de sincronização. Se nenhum volume for especificado, as estatísticas de cada volume de membro no grupo de espelhos assíncronos serão redefinidas. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
sampleType	<p>Este parâmetro é opcional. O valor padrão para sampleType é all.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all-- os dados para todos os três tipos de amostra são redefinidos. • mostRecent — as estatísticas são redefinidas para as amostras de resincronização 50 mais recentes. • longestSyncTime — as estatísticas são redefinidas para as mais recentes 20 amostras de resincronização mais longas. • errors-- as estatísticas são redefinidas para as mais recentes amostras de resincronização 20 falhadas.

Notas

As estatísticas são redefinidas para volumes espelhados na função primária. As estatísticas que são repostas incluem os seguintes dados:

- Hora de início da sincronização
- Tipo de sincronização (manual ou periódica)
- Duração da sincronização
- Número de bytes enviados
- Tempo de gravação máximo e mínimo (para uma única gravação)
- Taxa de dados de sincronização máxima e mínima
- Tempo total de gravação
- Utilização do repositório (%)
- Idade do ponto de recuperação

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport

O `reset storageArray autoSupport schedule` comando redefine os horários e dias diários e semanais da semana em que as mensagens AutoSupport são enviadas de volta para os valores aleatórios gerados pelo software de gerenciamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

- O software de gerenciamento seleciona aleatoriamente uma hora do dia para mensagens diárias e semanais e um dia da semana para mensagens semanais.
- O software de gerenciamento faz todas as tentativas para garantir que nenhum dos dois storages de armazenamento dentro de um domínio de gerenciamento envie mensagens AutoSupport agendadas ao mesmo tempo.

Sintaxe

```
reset storageArray autoSupport schedule
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "reset storageArray autoSupport schedule;"  
  
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Use o `show storageArray autoSupport` comando para ver a alteração resultante para a programação.

Nível mínimo de firmware

8,40

Reponha os dados de diagnóstico da matriz de armazenamento

O `reset storageArray diagnosticData` comando redefine a NVSRAM que contém os dados de diagnóstico para o storage de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando não elimina os dados de diagnóstico. Este comando substitui o estado necessita de atenção pelo estado de dados de diagnóstico disponíveis. Os dados de diagnóstico antigos são gravados automaticamente quando novos dados são capturados. A memória que contém os dados de diagnóstico também é apagada quando os controladores reiniciam. Antes de redefinir os dados de diagnóstico, use o `save storageArray diagnosticData` comando para salvar os dados de diagnóstico em um arquivo.



Executar este comando apenas com a assistência do suporte técnico.

Sintaxe

```
reset storageArray diagnosticData
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,16

Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage

O `reset storageArray hostPortStatisticsBaseline` comando redefine a linha de base de estatísticas da porta do host do storage array.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto



Este comando substitui os comandos obsoletos [Redefinir linha de base de estatísticas InfiniBand do storage array](#), [Repor linha de base iSCSI da matriz de armazenamento](#), e [Redefinir a linha de base iSER do storage array](#).

Sintaxe

```
reset storageArray hostPortStatisticsBaseline type=(ISCSI | ISER | SRP | NVMEOF)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
type	Permite indicar qual tipo de estatísticas a recolher. As opções válidas são: ISCSI, ISER, SRP, NVMEOF E .

Nível mínimo de firmware

8,41

Redefinir linha de base de estatísticas InfiniBand do storage array

O `reset storageArray ibStatsBaseline` comando redefine a linha de base de estatísticas InfiniBand para 0 no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage](#) comando.

Sintaxe

```
reset storageArray ibStatsBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Esse comando não redefine as contagens em bruto mantidas no hardware e no firmware. Em vez disso, o firmware cria um instantâneo dos valores atuais do contador e usa esses valores para relatar diferenças nas contagens quando as estatísticas são recuperadas. O novo tempo de linha de base é aplicado a ambos os controladores para que as contagens do controlador sejam sincronizadas entre si. Se um controlador for

reiniciado sem que o outro controlador seja reiniciado, os contadores não serão mais sincronizados. O cliente fica ciente de que os controladores não são sincronizados porque os dados de carimbo de data/hora relatados juntamente com as estatísticas não são os mesmos para ambos os controladores.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Repor linha de base iSCSI da matriz de armazenamento

O `reset storageArray iscsiStatsBaseline` comando repõe a linha de base iSCSI para 0 para a matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage](#) comando.

Sintaxe

```
reset storageArray iscsiStatsBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Esse comando redefine a linha de base para 0 para ambos os controladores no storage array. O objetivo de redefinir ambas as linhas de base do controlador é ajudar a garantir que as contagens do controlador sejam sincronizadas entre os controladores. Se um controlador for reiniciado, mas o segundo controlador não for reiniciado, o host será informado de que os controladores estão fora de sincronização. O anfitrião é informado pelos carimbos de hora que são reportados com as estatísticas.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Redefinir a linha de base iSER do storage array

```
`reset storageArray iserStatsBaseline`O comando redefine a linha de base iSER para 0 para o storage array.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Redefinir linha de base de estatísticas da porta do host do storage](#) comando.

Sintaxe

```
reset storageArray iserStatsBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Esse comando não redefine as contagens em bruto mantidas no hardware e no firmware. Em vez disso, o firmware cria um instantâneo dos valores atuais do contador e usa esses valores para relatar diferenças nas contagens quando as estatísticas são recuperadas. O novo tempo de linha de base é aplicado a ambos os controladores para que as contagens do controlador sejam sincronizadas entre si. Se um controlador for reiniciado sem que o outro controlador seja reiniciado, os contadores não serão mais sincronizados. O cliente fica ciente de que os controladores não são sincronizados porque os dados de carimbo de data/hora relatados juntamente com as estatísticas não são os mesmos para ambos os controladores.

Nível mínimo de firmware

8,20

8,41 este comando está obsoleto.

Redefina a linha de base RLS da matriz de armazenamento

O `reset storageArray RLSBaseline` comando redefine a linha de base de status do link de leitura (RLS) para todos os dispositivos, definindo todas as contagens do RLS para 0.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
reset storageArray RLSBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

5,00

Redefina a linha de base SAS PHY da matriz de armazenamento

O `reset storageArray SASPHYBaseline` comando redefine a linha de base da camada física SAS (SAS PHY) para todos os dispositivos e remove a lista de erros do `.csv` arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O `.csv` arquivo é gerado quando você executa o `save storageArray SASPHYCounts` comando.



A versão anterior `reset storageArray SASPHYBaseline` do comando limpa contagens de erro para todos os dispositivos, exceto as unidades. O `reset storageArray SASPHYBaseline` comando agora redefine a linha de base SAS PHY para as unidades, bem como para os outros dispositivos. Todos os erros são excluídos do `.csv` arquivo.

Sintaxe

```
reset storageArray SASPHYBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,83 redefine a linha de base SAS PHY para unidades.

Redefina a linha de base SOC da matriz de armazenamento

O `reset storageArray SOCBaseline` comando redefine a linha de base para todos os dispositivos de switch-on-a-chip (SOC) que são acessados através dos controladores.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando redefine a linha de base definindo todas as contagens SOC para 0. Este comando é válido apenas para dispositivos Fibre Channel em uma topologia de loop arbitrado.

Sintaxe

```
reset storageArray SOCBaseline
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,16

Redefina a distribuição do volume da matriz de armazenamento

O `reset storageArray volumeDistribution` comando reatribui (move) todos os volumes ao seu controlador preferido.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
reset storageArray volumeDistribution
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Se você usar esse comando em um host sem um driver de vários caminhos, você deve parar as operações de e/S para os volumes até que esse comando seja concluído para evitar erros de aplicativo.

Em determinados ambientes de sistema operacional do host, talvez seja necessário reconfigurar o driver de host de vários caminhos. Você também pode precisar fazer modificações no sistema operacional para reconhecer o novo caminho de e/S para os volumes.

Nível mínimo de firmware

5,20

Retomar grupo de espelhos assíncronos

O `resume asyncMirrorGroup` comando retoma a transferência de dados entre todos os pares espelhados em um grupo de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os dados gravados nos volumes primários enquanto o grupo de espelhos assíncronos foi suspenso são gravados nos volumes secundários imediatamente. A sincronização periódica é retomada se tiver sido definido um intervalo de sincronização automática.

Sintaxe

```
resume asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]  
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você deseja iniciar a sincronização. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
deleteRecoveryPointIfNecessary	O parâmetro para excluir o ponto de recuperação se os dados de sincronização recuperáveis excederem o limite de tempo para recuperação. A idade do ponto de recuperação é medida a partir do momento em que os dados foram congelados no storage array primário.

Nível mínimo de firmware

7,84

8,10 adiciona o deleteRecoveryPointIfNecessary parâmetro

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Retomar o volume instantâneo do grupo de consistência

O `resume cgSnapVolume` comando reinicia uma operação copy-on-write para criar um volume instantâneo do grupo de consistência que você parou de usar o `stop cgSnapVolume` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
resume cgSnapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]  
cgSnapImage=<em>"snapImageName"</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
cgSnapVolume	O nome do volume instantâneo do grupo de consistência que pretende retomar. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
cgSnapImage	<p>O nome da imagem instantânea em um grupo de consistência que você está reiniciando. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo consistência• Um identificador para a imagem instantânea no grupo consistência <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo de consistência.• NEWEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo consistência.• OLDEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo consistência. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ").</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de consistência
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser reiniciar uma operação copy-on-write para a imagem de snapshot 12345, que está no grupo de consistência de snapshot snapgroup1 em um volume de instantâneo de grupo de consistência que tem o nome snapVol1, você usaria este comando:

```
resume cgSnapVolume ["snapVol1"] cgSnapImage=["snapgroup1:12345"]
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Retomar a reversão da imagem instantânea

O `resume snapImage rollback` comando retoma uma operação de reversão que entrou em um estado de pausa.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Uma operação de reversão pode entrar em um estado pausado devido a erros de processamento, o que causa uma condição de atenção necessária para o storage array.

Se a operação de reversão não puder ser retomada, a imagem instantânea selecionada reverte para um estado de pausa e a condição de atenção necessária é exibida.



Não pode utilizar este comando para imagens instantâneas envolvidas na cópia de volume online.

Sintaxe

```
resume snapImage [<em>snapImageName</em>] rollback
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
snapImage	<p>O nome da imagem instantânea para a qual deseja reiniciar uma operação de reversão. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O nome do grupo instantâneo • Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo. • NEWEST - Use esta opção quando você quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos. • OLDEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser reiniciar uma operação de reversão para a imagem instantânea 12345 em um grupo de instantâneos que tenha o nome snapgroup1, você usaria este comando:

```
resume snapImage ["snapgroup1:12345"] rollback;
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Retomar o volume do instantâneo

O `resume snapVolume` comando retoma uma operação de volume instantâneo que foi interrompida.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800,

E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
resume snapVolume ["snapVolumeName"]  
snapImage="snapCGID:imageID"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo para o qual você deseja retomar as operações. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
snapImage	<p>O nome da imagem instantânea para a qual pretende retomar as operações de volume instantâneo. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST - Use esta opção quando você quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST - Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ").</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos

- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser retomar as operações de volume instantâneo para a imagem instantânea 12345 em um grupo instantâneo que tenha o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:12345";
```

Para retomar as operações de volume de instantâneo para a imagem de instantâneo mais recente num grupo de instantâneos com o nome snapGroup1, utilize este comando:

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:newest";
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Retomar cache SSD

O `resume ssdCache` comando reinicia o cache de todos os volumes usando o cache SSD que foi temporariamente interrompido com o `suspend ssdCache` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
resume ssdCache [ssdCacheName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja retomar as operações de armazenamento em cache. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Retomar o espelhamento síncrono

O `resume syncMirror` comando retoma uma operação de espelhamento síncrono suspenso.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de recurso era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
resume syncMirror (primary [<em>volumeName</em>] |
primaryes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>primary</code>	O nome do volume primário para o qual você deseja retomar uma operação de espelhamento síncrono. Coloque o nome do volume primário entre colchetes ([]). Se o nome do volume principal tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do volume principal entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
<code>primaries</code>	<p>Os nomes de vários volumes primários para os quais você deseja retomar uma operação de espelhamento síncrono. Insira os nomes dos volumes primários usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes de volume primário tiverem caracteres especiais ou forem compostos apenas por números, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
<code>writeConsistency</code>	<p>A configuração para identificar os volumes neste comando que estão em um grupo de consistência de gravação ou são separados. Para que os volumes estejam no mesmo grupo de consistência de gravação, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para que os volumes sejam separados, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Notas

Se você definir `writeConsistency` o parâmetro como `TRUE`, os volumes deverão estar em um grupo de consistência de gravação (ou grupos). Este comando retoma todos os grupos `write-consistency` que contêm os volumes. Por exemplo, se os volumes A, B e C estiverem num grupo de consistência de escrita e tiverem contrapartes remotas A", B' e C", o `resume syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE` comando retoma A-A", B-B" e C-C.».

Nível mínimo de firmware

6,10

Reavive a condução

O `revive drive` comando força a unidade especificada para o estado ideal.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto



Possível perda de acesso a dados — o uso correto deste comando depende da configuração de dados de todas as unidades do grupo de volumes. Nunca tente reviver uma unidade, a menos que você seja supervisionado por suporte técnico.

Sintaxe

```
revive drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID,</em>]<em>slotID</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

5,43

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Reavive o grupo instantâneo

O `revive snapGroup` comando força o grupo de instantâneos especificado para o estado ideal.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Se o grupo de instantâneos não estiver no estado Falha, o firmware exibirá uma mensagem de erro e não executará este comando.

Sintaxe

```
revive snapGroup [<em>snapGroupName</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
snapGroup	O nome do grupo de instantâneos que pretende definir para o estado ideal. Inclua o nome do grupo de instantâneos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo instantâneo tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e letra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Reavive o volume instantâneo

O `revive snapVolume` comando força um volume instantâneo especificado para o estado ideal.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

O volume instantâneo pode ser um dos seguintes:

- Um volume de snapshot autônomo
- Um volume instantâneo que é membro de um grupo de consistência

Se o volume instantâneo não estiver no estado de falha, o firmware exibirá uma mensagem de erro e não executará este comando.



Você não pode usar este comando para um volume instantâneo usado na cópia de volume on-line.

Sintaxe

```
revive snapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo que pretende definir para o estado ideal. Inclua o nome do volume do instantâneo entre colchetes ([]). Se o nome do volume instantâneo tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e letra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Reavive o grupo de volume

O `revive volumeGroup` comando força o grupo de volume especificado e suas unidades com falha associadas ao estado ideal.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto



Possível perda de acesso a dados — o uso correto deste comando depende da configuração de dados de todas as unidades do grupo de volumes. Nunca tente reviver uma unidade, a menos que você seja supervisionado por suporte técnico.

Sintaxe

```
revive volumeGroup [<volumeGroupName>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volume a definir para o estado ideal. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,10

S

guardar ...

Guardar o registo da unidade

O `save allDrives logFile` comando salva os logs da unidade em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os dados de log de unidade são mantidos pelo storage de armazenamento de cada unidade.



Não execute este comando a menos que você seja instruído a fazê-lo pelo suporte técnico.

Sintaxe

```
save allDrives logFile="filename"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
logFile	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os logs da unidade. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\drive01.zip"</pre> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar a extensão do arquivo .zip ao digitar o nome do arquivo.</p> </div>

Nível mínimo de firmware

6,10

Guardar registo da bandeja

O `save allTrays logFile` comando salva os dados de deteção de log em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os dados de deteção de log são mantidos pelos cartões ambientais para cada bandeja Nem todos os cartões ambientais contêm dados de deteção de log.

Sintaxe

```
save allTrays logFile="filename"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
logFile	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados de detecção de log. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\traylogdat.txt"</pre> <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>

Nível mínimo de firmware

6,50

Guardar registos de auditoria

O `save auditLog` comando recupera os Registros de log de auditoria.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
save auditLog (all | (beginDate=<em>date</em> | endDate=<em>date</em>)
| (beginRecord=<em>timestamp</em> | endRecord=<em>timestamp</em>))
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
all	Permite recuperar todos os registos de auditoria.

Parâmetro	Descrição
beginDate	<p>Permite especificar a data de início a ser recuperada. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY no fuso horário do cliente. O primeiro Registro de log de auditoria recuperado será o primeiro Registro publicado na data especificada ou após a data especificada.</p> <p> O intervalo da meia-noite à meia-noite é baseado no fuso horário do cliente.</p>
endDate	<p>Permite especificar a data de término a ser recuperada. Se não for especificado, o último Registro no log será recuperado. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY no fuso horário do cliente. O último registro de registo de auditoria recuperado será o último registo publicado na data especificada ou antes.</p> <p> O intervalo da meia-noite à meia-noite é baseado no fuso horário do cliente.</p>
beginRecord	<p>Permite especificar o registo inicial a recuperar. O valor é o valor integral que representa o carimbo de data/hora do primeiro registo de auditoria, inclusive. Se não for especificado, o primeiro Registro no log será recuperado.</p>
endRecord	<p>Permite especificar o registo final a recuperar. O valor é o valor integral que representa o carimbo de data/hora do último registo de auditoria, inclusive. Se não for especificado, o último Registro no log será recuperado.</p>
file	<p>Permite especificar o nome do ficheiro de saída do registo de auditoria.</p> <p> Os registos de auditoria são guardados no ficheiro por ordem decrescente, do mais recente ao mais antigo.</p>

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save auditLog all file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog endRecord=1493070393313
file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog beginDate=12:12:16 endDate=04:01:17
file="myAuditLog.txt";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Guardar erros de paridade de trabalhos de paridade de volume de verificação

O `save check volume parity job parity errors` comando salva os erros de paridade registrados por um trabalho de verificação de paridade de volume no arquivo especificado. O arquivo de saída é escrito no mesmo formato que o comando `deprecated check volume parity` e, portanto, pode ser usado como entrada para o comando existente `Repair volume Parity`.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Sintaxe

```
save check volume parity job parityErrors jobId=<job_id>
parityErrorFile=<parity_error_file>;
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
jobId	O ID da tarefa para recuperar e salvar erros de paridade registrados. Este valor é necessário.
parityErrorFile	O arquivo especificado pelo usuário para indicar onde os erros de paridade registrados devem ser salvos. Este valor é necessário.

Nível mínimo de firmware

11,80

Gerar solicitação de assinatura de certificado (CSR) do servidor Web

O `save controller arrayManagementCSR` comando gera uma solicitação de assinatura de certificado (CSR) para o controlador.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

O CSR deve ser assinado por uma Autoridade de Certificação (CA). O certificado assinado resultante é instalado no servidor Web do controlador para que os navegadores possam confiar automaticamente no servidor Web do controlador ao tentar gerenciar o array. Execute esta ação para cada controlador.

Sintaxe

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR
  commonName="ipOrDnsName"
  [alternateIPAddresses=(ipVx1...ipVxN)]
  [alternateDnsNames=(""dnsName1""...""dnsNameN"")]
  organization="organizationName"
  [organizationalUnit="organizationalUnitName"]
  locality="cityOrLocality"
  [stateProvince="stateOrRegion"]
  country="string"
  keySize=["2048 | 3072 | 4096 "]
  file="filename"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	Permite especificar o controlador para o qual pretende criar o CSR. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
<code>commonName</code>	Permite especificar o endereço IP ou o nome DNS do controlador. Isso deve corresponder exatamente ao que será digitado no navegador para acessar o Gerenciador do sistema (não inclua <code>http://</code> nem <code>https://</code>) ou haverá um erro de incompatibilidade de nome.
<code>alternateIPAddresses</code>	Permite especificar endereços IP adicionais ou aliases para o controlador. Inclua todos os endereços IP entre parênteses. Se introduzir mais do que um endereço IP, separe-os com um espaço.
<code>alternateDnsNames</code>	Permite especificar nomes DNS adicionais para o controlador. Inclua todos os nomes DNS entre parênteses. Se você inserir mais de um nome, separe-os com um espaço.
<code>organization</code>	Permite especificar o nome legal completo da organização ao qual o storage array pertence. Não abreviar e incluir quaisquer sufixos como Inc, Corp ou LLC.
<code>organizationalUnit</code>	Permite que o usuário especifique a divisão da organização que lida com o certificado.
<code>locality</code>	Permite especificar a cidade ou localidade onde o storage array está localizado.
<code>stateProvince</code>	Permite especificar o estado ou a região em que o storage array está localizado. Isso não deve ser abreviado.
<code>country</code>	Permite especificar o código ISO (International Organization for Standardization) de dois dígitos do seu país, como EUA.
<code>keySize</code>	Permite especificar um valor de 2048, 3072 ou 4096 para o tamanho da chave do servidor. O tamanho padrão da chave é 3072 se nenhum tamanho de chave estiver selecionado.
<code>file</code>	Permite especificar o ficheiro para o qual pretende guardar o ficheiro CSR do controlador.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] arrayManagementCSR
commonName="ictd0702s05c01-a.ict.englab.xyz.com"
alternateIPAddresses=(10.113.174.190 10.113.174.191)
alternateDnsNames=("ictd0702s05c01-b.ict.englab.xyz.com")
organization="Company"
locality="Wichita"
stateProvince="Kansas"
country="US"
file="C:\storage_array_csr.csr";"
```

SMcli completed successfully.

Nível mínimo de firmware

8,40

Recuperar certificado do servidor instalado

O `save controller arrayManagementCSR` comando recupera o servidor instalado solicitação de assinatura de certificado (CSR) para o controlador para que você possa exibir os detalhes do certificado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador do qual pretende transferir o certificado assinado. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
file	Permite especificar o ficheiro para o qual pretende guardar o ficheiro de certificado assinado do controlador.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] aarrayManagementCSR
file="C:\controllerAcertificate.cer";"

SMcli -n Array1 -c "save controller [b] arrayManagementCSR
file="C:\controllerBcertificate.cer";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Recuperar certificados CA instalados

O `save controller caCertificate` comando recupera os certificados de CA instalados do controlador especificado. Incluídos nos certificados recuperados estão todos os certificados de CA solicitados do servidor da Web do controlador.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
save controller[(a|b)] caCertificate [all | aliases=("alias1" ...
"aliasN")]
path="fileLocation"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador no qual pretende recuperar os certificados raiz/intermédios. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
all	Permite especificar a recuperação de todos os certificados importados para resolver a cadeia de certificados assinada. Os certificados instalados pelo usuário incluem certificados de gerenciamento de chaves.
aliases	Permite especificar qual o certificado raiz/intermediário instalado pelo usuário a recuperar por alias. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.
path	Permite especificar o local local para salvar os certificados raiz/intermediário dos controladores.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save controller[a] caCertificate all path="C:\";"

SMcli -n Array1 -c "save controller[b] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias") path="C:\";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Salve a NVSRAM do controlador

O `save controller NVSRAM file` comando salva um conjunto selecionado de regiões NVSRAM do controlador em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
save controller [(a|b)] NVSRAM file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	A controladora com os valores NVSRAM que você deseja salvar. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os valores NVSRAM. Inclua o nome do arquivo NVSRAM em aspas duplas (" "). Por exemplo: file="C:\Program Files\CLI\logs\nvsramb.txt" O nome padrão do arquivo que contém os valores NVSRAM é <code>nvsram-data.txt</code> . Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.

Nível mínimo de firmware

6,10

Salvar o status de diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento

O `save driveChannel faultDiagnostics file` comando salva os dados de diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade que são retornados do `start driveChannel faultDiagnostics` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,10, o `save driveChannel faultDiagnostics` comando está obsoleto.

Você pode salvar os dados de diagnóstico em um arquivo como texto padrão ou como XML.

Sintaxe

```
save driveChannel faultDiagnostics file="</em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os resultados do teste de diagnóstico de isolamento de falhas no canal da unidade. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\fltdiag.txt"</pre> <p>Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>

Notas

Uma extensão de arquivo não é anexada automaticamente ao arquivo salvo. Você deve especificar a extensão de arquivo de formato aplicável para o arquivo. Se você especificar uma extensão de arquivo `.txt` do , a saída será em um formato de arquivo de texto. Se você especificar uma extensão de arquivo `.xml` do , a saída será em um formato de arquivo XML.

Nível mínimo de firmware

a 7,15 apresenta esse novo recurso para bandejas de controladores herdadas.

Salve o despejo do controlador de saída de entrada (IOC)

O `save IOCLog` comando salva os despejos do COI dos controladores em um storage array para um arquivo em um host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
save IOCLog [file="filename"]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você salva o despejo IOC. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Array Backups\IOCCoredump1.7z"</pre> <p>Este comando salva os dados em um arquivo compactado e adiciona a extensão de arquivo .7z ao arquivo salvo. O nome padrão do arquivo que contém os dados relacionados ao IOC para controladores no storage array usa o WWN do storage array.</p>

Notas

Este comando recupera de ambos os controladores os dados de log de despejo do COI e os metadados de despejo do COI. Usando um formato de arquivo 7zip, os dados recuperados são arquivados e compactados em um único arquivo com um nome de arquivo de sua escolha. O arquivo de arquivo 7zip contém o seguinte:

- Nome do arquivo "IOCLog"[A|B].gz — os logs do IOC recuperados do controlador A ou controlador B, se disponíveis
- [A|B].txt — o IOC Registra as informações de metadados recuperadas do controlador A ou do controlador B . Se os dados de log do COI não puderem ser recuperados de um controlador, o arquivo .txt de metadados conterá a condição de erro e o motivo.

A seguir estão as condições de erro:

- A plataforma do controlador e o HIC não suportam despejo COI.
- Os controladores não coletaram dados de despejo do COI.

Os logs compactados não estão em um formato legível por humanos. Você deve retornar os logs ao suporte técnico para serem avaliados.

Nível mínimo de firmware

8,20

Salve os dados de diagnóstico do storage array

O `save storageArray diagnosticData` comando salva os dados de diagnóstico da matriz de armazenamento dos controladores ou dos módulos de serviços ambientais (ESMs) em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode revisar o conteúdo do arquivo posteriormente. Você também pode enviar o arquivo para o suporte técnico para revisão adicional.

Depois de guardar os dados de diagnóstico, pode repor os registros NVSRAM que contêm os dados de diagnóstico para que os dados antigos possam ser substituídos. Utilize o `reset storageArray diagnosticData` comando para repor os registros de dados de diagnóstico.



Executar este comando apenas com a assistência do suporte técnico.

Sintaxe

```
save storageArray diagnosticData [(controller | tray)]  
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diagnosticData	Este parâmetro permite-lhe transferir os dados de diagnóstico dos controladores ou dos ESMs.

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados de diagnóstico do storage array. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\sadiag.zip"</pre> <p>Este comando salva automaticamente os dados em um arquivo compactado; no entanto, esse comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar a <code>.zip</code> extensão ao inserir o nome do arquivo.</p>

Notas

Em versões deste comando antes de 7,77, a opção do usuário era `esm` em vez `tray` de `.` A partir de 7,77, `tray` substitui `esm`. O uso do `esm` ainda é suportado, mas para melhor compatibilidade com versões futuras, substitua `esm` por `tray`.

Nível mínimo de firmware

6,16

7,77 `tray` substitui `esm`.

Salvar estatísticas assíncronas do grupo de espelhos

O `save storageArray arvmStats asyncMirrorGroup` comando salva as estatísticas de sincronização em um arquivo para um ou mais volumes de membros em um grupo de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

As estatísticas coletadas estão disponíveis apenas para volumes de membros do grupo de espelhos assíncronos em uma função primária no storage array local.

Um conjunto de dados é coletado durante o processo de sincronização que pode ser usado para avaliar o funcionamento da configuração do espelho. Os dados são coletados como um conjunto de *samples*. Uma amostra é criada no início de um processo de sincronização e atualizada regularmente enquanto o processo de sincronização prossegue.

Uma amostra coleta dados até que o processo de sincronização seja concluído ou até que ocorra uma interrupção no processo de sincronização, como uma transferência de propriedade de volume ou `read-write` um erro. Quando uma interrupção do processo de sincronização é resolvida (por exemplo, o volume é transferido para o controlador alternativo), uma nova amostra é criada e atualizada à medida que o processo de sincronização continua.

Sintaxe

```
save storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
arvmStats file="<em>filename</em>"
"
[volume="<em>volumeName</em>"]
[sampleType=(all | mostRecent | longestSyncTime | errors)]
[recordLimit=(1-90)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroup</code>	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você está salvando estatísticas de sincronização. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>file</code>	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de sincronização. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo: <code>file="C:\Program Files\CLI\logs\asynchdata.csv"</code> Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.

Parâmetro	Descrição
volume	<p>Este parâmetro é opcional. O nome do volume específico do membro no grupo de espelhos assíncronos para o qual você está recuperando estatísticas de sincronização. Se nenhum volume for especificado, as estatísticas de cada volume de membro no grupo de espelhos assíncronos serão salvas.</p> <p>Se as estatísticas forem coletadas para mais de um volume em um grupo de espelhos assíncronos, todos os dados serão gravados no mesmo arquivo.</p> <p>Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").</p>
sampleType	<p>Este parâmetro é opcional. O valor padrão para <code>sampleType</code> é <code>all</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>all</code> — os dados para todos os três tipos de amostra são coletados e gravados no mesmo arquivo. • <code>mostRecent</code> — as estatísticas são registradas para as mais recentes amostras de resincronização de 50. • <code>longestSyncTime</code> — as estatísticas são coletadas para as mais recentes 20 amostras de resincronização mais longas. • <code>errors</code> — as estatísticas são registradas para as mais recentes 20 amostras de resincronização falhadas. Essas amostras incluem um código de falha.
recordLimit	<p>Este parâmetro é opcional. O valor padrão para o limite de Registro é <code>no limit</code>. O <code>recordLimit</code> tem de ser superior a 0 e inferior ou igual a 90.</p>

Notas

As estatísticas são capturadas para volumes espelhados na função primária. As estatísticas coletadas incluem os seguintes dados:

- Hora de início da sincronização
- Tipo de sincronização (manual ou periódica)
- Duração da sincronização
- Número de bytes enviados
- Tempo máximo de gravação (para uma única gravação)
- Tempo mínimo de gravação (para uma única gravação)

- Taxa mínima de dados de sincronização
- Taxa máxima de dados de sincronização
- Tempo total de gravação
- Utilização do repositório (%)
- Idade do ponto de recuperação

Durante a sincronização inicial, as amostras de estatísticas são capturadas aproximadamente a cada 15 minutos.

As estatísticas de sincronização estão incluídas no pacote de suporte.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Guardar estatísticas de balanceamento de carga automática

O `save storageArray autoLoadBalanceStatistics file` comando fornece balanceamento automatizado da carga de trabalho de e/S e garante que o tráfego de e/S recebido dos hosts seja gerenciado e balanceado dinamicamente entre os dois controladores.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando salva as estatísticas de balanceamento de carga automático do storage array em um arquivo. Essas estatísticas mostram o histórico de mudança de propriedade em cada volume no array.



Envie este ficheiro para o suporte técnico para interpretação.

Sintaxe

```
save storageArray autoLoadBalanceStatistics file="filename"  
(numberOfDays=numberOfDays) ;
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
storageArray	Especifica que esse comando funciona em um storage array.
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de balanceamento de carga automática. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" ").
numberOfDays	O número de dias de estatísticas a serem salvas. Este parâmetro é opcional e o valor padrão é 0, que indica todos os dados disponíveis.

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoLoadBalanceStatistics
file="filename" numberOfDays=30;"
```



Uma condição ativa "Drive Lost Primary Path" resultará no balanceamento de carga automático incapaz de equilibrar cargas de trabalho. Essa condição deve estar inativa para garantir que as cargas de trabalho sejam equilibradas por meio do recurso balanceamento de carga automático.

Nível mínimo de firmware

8,30

Recuperar um log do AutoSupport

O `save storageArray autoSupport log` comando permite visualizar um ficheiro de registo do AutoSupport. Este arquivo fornece informações sobre o status, o histórico da atividade de transmissão e quaisquer erros encontrados durante a entrega das mensagens do AutoSupport. O log está disponível para todos os storage arrays compatíveis com AutoSupport e com AutoSupport.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Este comando permite visualizar dois tipos de registros:

- Registro atual — Veja o log capturado neste momento.
- Registro de arquivo — Visualizar o registro a partir de um ficheiro arquivado.

Sintaxe

```
save storageArray autoSupport log [inputArchive=n]
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
inputArchive	<p>Permite especificar o log AutoSupport arquivado, onde o arquivo é n, um número inteiro começando em 0.</p> <p> Omitir este parâmetro significa que você seleciona o log AutoSupport atual (capturado neste momento).</p>
file	<p>Permite especificar o nome do arquivo de log de transmissão ASUP de saída.</p> <p> Este parâmetro é obrigatório.</p>

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoSupport log inputArchive=0
file=\"ASUPTransmissionLog\";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Salve a configuração do storage array

O `save storageArray configuration` comando cria um arquivo de script que você pode usar para recriar a configuração atual de volume de storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento. No entanto, o uso deste comando com o parâmetro LDAP é restrito àqueles com a função Security Admin.

Contexto



Esse comando não salva os dados de configuração de espelhamento remoto ou cópia de volume no storage array atual em um arquivo.

Sintaxe

```
save storageArray configuration file="<em>filename</em>"  
(allconfig|[globalSettings=(TRUE | FALSE)]  
[volumeConfigAndSettings=(TRUE | FALSE)]  
[hostTopology=(TRUE | FALSE)]  
[lunMappings=(TRUE | FALSE)])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as configurações. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\sacnf.cfg"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as configurações é <code>storage-array-configuration.cfg</code>. Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>
allConfig	<p>A definição para guardar todos os valores de configuração no ficheiro. (Se você escolher este parâmetro, todos os parâmetros de configuração serão definidos como <code>TRUE</code>.)</p>
globalSettings	<p>A definição para guardar as definições globais no ficheiro. Para guardar as definições globais, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para evitar guardar as definições globais, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>. O valor padrão é <code>TRUE</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
<code>volumeConfigAndSettings</code>	A definição para guardar as definições de configuração do volume e todas as definições globais no ficheiro. Para guardar as definições de configuração do volume e as definições globais, defina este parâmetro para <code>TRUE</code> . Para evitar guardar as definições de configuração do volume e as definições globais, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>TRUE</code> .
<code>hostTopology</code>	A configuração para salvar a topologia do host no arquivo. Para salvar a topologia do host, defina esse parâmetro como <code>TRUE</code> . Para evitar salvar a topologia do host, defina esse parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .
<code>lunMappings</code>	A configuração para salvar o mapeamento LUN ou NSID no arquivo. Para salvar o mapeamento LUN ou NSID, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para evitar salvar o mapeamento LUN ou NSID, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . O valor padrão é <code>FALSE</code> .

Notas

Ao usar esse comando, você pode especificar qualquer combinação dos parâmetros para a configuração global, a configuração de volume, a topologia do host ou o mapeamento LUN. Se pretender introduzir todas as definições, utilize o `allConfig` parâmetro. Você deve usar o `allConfig` parâmetro ou um ou mais dos outros quatro parâmetros.

Nível mínimo de firmware

6,10

Salve a imagem de integridade do controlador do storage array

O `save storageArray controllerHealthImage` comando salva uma imagem de integridade do controlador em um arquivo especificado em um host, para storages que suportam o recurso de imagem de integridade do controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,20, o `coreDump` parâmetro é substituído pelo `controllerHealthImage` parâmetro.

Se o storage array não suportar o recurso de imagem de integridade do controlador, o comando retornará um erro.

Sintaxe

```
save storageArray controllerHealthImage file="<em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você salva a imagem de integridade do controlador. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.core"</pre>

Notas

Um arquivo de imagem de integridade do controlador pode ter um a dois gigabytes de tamanho e levar vários minutos para salvar. Além de salvar a própria imagem de integridade do controlador, esse comando gera um arquivo de descritor XML baseado nos metadados da imagem de integridade do controlador. Este arquivo descritor é salvo no formato de arquivo ZIP para o mesmo caminho que a imagem de integridade do controlador. O exemplo a seguir mostra o formato XML para o arquivo descritor.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
- <DPLcontrollerHealthImageInfo>
<dplcontrollerHealthImageTag>sometag#</dplcontrollerHealthImageTag>
<captureTime>12/22/10 3:58:53 PM IST</captureTime>
- <StorageArrayData>
<ArraySAID>600a0b80006e006a000000004c65efc1</ArraySAID>
<ManagementApiVersion>devmgr.v1083api01.Manager</ManagementApiVersion>
<fwVersion>07.83.01.00</fwVersion>
<platformType>7091</platformType>
</StorageArrayData>
<fullcontrollerHealthImageCtrl>controllerserialNumber1
  </fullcontrollerHealthImageCtrl>
<fullcontrollerHealthImageSize>fullCaptureSize</fullcontrollerHealthImageSize>
<altcontrollerHealthImageCtrl>controllerserialNumber2</altcontrollerHealthImageCtrl>
<altcontrollerHealthImageSize>altCaptureSize</altcontrollerHealthImageSize>
<triggerReason>Exception</triggerReason>-<DPLcontrollerHealthImageDetail>
<dplcontrollerHealthImageReason>DPLcontrollerHealthImageReason
  </dplcontrollerHealthImageReason>
- <fwLocation >
<filename>filename</filename>
<lineNumber>line#</lineNumber>
</fwLocation >
<panicReason>panicString</panicReason>
</DPLcontrollerHealthImageDetail>
</DPLcontrollerHealthImageInfo>

```

Quando você recupera uma imagem de integridade do controlador do cache do controlador para um host, um sinalizador é definido no controlador para indicar que a imagem de integridade do controlador não precisa ser recuperada. Esta definição persiste durante 48 horas. Se uma nova imagem de integridade do controlador ocorrer durante esse período, a nova imagem de integridade do controlador será salva no cache do controlador e sobrescreverá quaisquer dados de imagem de integridade do controlador anteriores no cache.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,20 substitui o `coreDump` parâmetro pelo `controllerHealthImage` parâmetro.

Salve o banco de dados DBM da matriz de armazenamento

O `save storageArray dbmDatabase` comando faz backup dos dados de configuração RAID ou de todos os dados em um arquivo no host. Você pode especificar vários locais de dados e controladores.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
save storageArray dbmDatabase
[sourceLocation=(disk | onboard)]
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
file="fileName"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar o banco de dados. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\dbmdata.zip"</pre> <p>Este parâmetro deve aparecer por último, após qualquer um dos parâmetros opcionais.</p> <p>Este comando cria um arquivo .zip e você não precisa especificar uma extensão de arquivo.</p>
sourceLocation	<p>Este parâmetro especifica o local a partir do qual se obtém informações de banco de dados de backup.</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>disk</code> indica que os dados vêm diretamente do banco de dados na unidade• <code>onboard</code> Indica que os dados vêm da localização da memória RPA <p>A localização predefinida é <code>onboard</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	<p>Este parâmetro especifica o controlador a partir do qual os dados serão recuperados exclusivamente, se <code>sourceLocation</code> estiver definido como <code>onboard</code>. Se o <code>controller</code> parâmetro não for especificado, os dados podem ser recuperados de qualquer controlador.</p> <p>Identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B.</p>
<code>contentType</code>	<p>Este parâmetro especifica o tipo de conteúdo dos dados que serão recuperados.</p> <p>Este parâmetro é definido como <code>all</code> por padrão, de modo que todos os dados, incluindo dados de configuração do pool de disco, sejam recuperados.</p>

Notas

Os dados que você salva no host usando esse comando podem, se necessário, ser restaurados para o controlador. Um validador, no entanto, é necessário para restaurar dados do arquivo no host.

Nível mínimo de firmware

7,75

7,83 adiciona estes parâmetros:

- `sourceLocation`
- `controller`
- `contentType`

Salve o arquivo de informações do validador DBM da matriz de armazenamento

O `save storageArray dbmValidatorInfo` comando salva as informações de validação de gerenciamento de banco de dados (DBM) para um storage array em um arquivo XML.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

O suporte técnico pode usar esse arquivo XML para gerar uma cadeia de validação (um código de segurança). A cadeia de caracteres validador deve ser incluída no `load storageArray dbmDatabase` comando ao restaurar uma matriz de armazenamento de volta para uma configuração pré-existente.

Sintaxe

```
save storageArray dbmValidatorInfo file="<em>filename</em>"
dbmDatabase="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo do validador DBM necessários para o suporte técnico. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Array Backups \DBMvalidator.xml" Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar a extensão do arquivo .xml quando você inserir o nome do arquivo.</pre>
dbmDatabase	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo do banco de dados DBM a partir do qual você deseja gerar o arquivo de informações XML. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>dbmDatabase="C:\Array Backups \DBMbackup_03302010.dbm" Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar a extensão do arquivo .dbm quando você inserir o nome do arquivo.</pre>

Notas

Se você estiver gerando o arquivo de informações XML para obter uma string de validador, você deve executar este comando enquanto estiver conectado ao controlador onde pretende restaurar o banco de dados. O exemplo a seguir mostra o formato do arquivo XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DbmImageMetadata>
<Controllers>
<A>1IT0nnnnnnnnnABCD</A>
<B>1T0nnnnnnnnnABCD</B>
</Controllers>
<Header>
<ImageVersion>1</ImageVersion>
<TimeStamp>1269388283</TimeStamp>
</Header>
<Trailer>
<CRC>nnnnnnnnnn</CRC><
/Trailer>
</DbmImageMetadata>
```

Nível mínimo de firmware

7,75

Guarde o inventário do firmware da matriz de armazenamento

O `save storageArray firmwareInventory` comando salva um relatório em um arquivo de todo o firmware atualmente em execução no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O relatório lista o firmware para estes componentes:

- Controladores
- Unidades
- Gavetas (se aplicável)
- Módulos de serviços ambientais (ESMs)
- Fontes de alimentação

Você pode usar as informações para ajudar a identificar firmware desatualizado ou firmware que não corresponda ao outro firmware em sua matriz de armazenamento. Você também pode enviar o relatório para o suporte técnico para revisão adicional.

Sintaxe

```
save storageArray firmwareInventory file="<em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar o inventário do firmware. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\fwinvent.txt"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém o inventário de firmware é <code>firmware-inventory.txt</code>. Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>

Nível mínimo de firmware

7,70

Salvar estatísticas da porta do host do storage array

O `save storageArray hostPortStatistics` comando salva as estatísticas da porta do host do storage array.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de Segurança.

Contexto



Este comando substitui os comandos obsoletos [Guardar estatísticas iSCSI da matriz de armazenamento](#), [Salvar estatísticas de iSER de storage array](#), e [Salvar estatísticas de storage array InfiniBand](#).

Sintaxe

```
save storageArray hostPortStatistics [(raw | baseline)] type=(ISCSI| ISER
| SRP | NVMEOF) file="filename"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
raw	Permite-lhe recuperar as estatísticas recolhidas desde o início do dia. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
baseline	Permite recuperar as estatísticas recolhidas a partir do momento em que as linhas de base dos controladores foram repostas para zero. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
type	Permite indicar qual tipo de estatísticas a recolher. As opções válidas são: ISCSI, ISER, SRP, NVMEOF E .
file	Permite especificar o caminho do arquivo e o nome do arquivo para salvar as estatísticas. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Use qualquer nome de arquivo com a .csv extensão.

Tipo	Ethernet MAC, Ethernet TCP/IP, Iniciador local (Protocolo), Estado operacional DCBX, LDP TLV, DCBX TLV	Destino (Protocolo)	Interface InfiniBand	Subsistema NVMe	Nome do arquivo ASUP
iscsi	X	X			
iser		X	X		
srp			X		
nvmeof			X	X	

Nível mínimo de firmware

8,41

Salvar estatísticas de storage array InfiniBand

```
`save storageArray ibStats`O comando salva as estatísticas de desempenho InfiniBand do storage array em um arquivo.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Salvar estatísticas da porta do host do storage array](#) comando.

Sintaxe

```
save storageArray ibStats [raw | baseline]  
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
raw	As estatísticas que são coletadas são todas estatísticas do início do dia do controlador. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
baseline	As estatísticas que são coletadas são todas estatísticas a partir do momento em que os controladores foram redefinidos para zero usando o <code>reset storageArray ibStatsBaseline</code> comando. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de desempenho. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\ibstat.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de desempenho InfiniBand é <code>ib-statistics.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

Se você não redefinir as estatísticas de linha de base InfiniBand desde o início do dia do controlador, a hora no início do dia é a hora de linha de base padrão.

Nível mínimo de firmware

7,32

8,41 este comando está obsoleto.

Guardar estatísticas iSCSI da matriz de armazenamento

O `save storageArray iscsiStatistics` comando salva as estatísticas de desempenho iSCSI da matriz de armazenamento em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Salvar estatísticas da porta do host do storage array](#) comando.

Sintaxe

```
save storageArray iscsiStatistics [(raw | baseline)]
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
raw	As estatísticas coletadas são todas estatísticas do início do dia do controlador. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
baseline	As estatísticas que são coletadas são todas estatísticas a partir do momento em que os controladores foram redefinidos para zero usando o <code>reset storageArray ibStatsBaseline</code> comando. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de desempenho. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\iscsistat.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de desempenho iSCSI é <code>iscsi-statistics.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

Se não tiver redefinido as estatísticas da linha de base iSCSI desde o início do dia do controlador, a hora no início do dia é a hora da linha de base predefinida.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Salvar estatísticas de iSER de storage array

```
`save storageArray iserStatistics`O comando salva as estatísticas de performance da iSER do storage array em um arquivo.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a

função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Salvar estatísticas da porta do host do storage array](#) comando.

Sintaxe

```
save storageArray iserStatistics [(raw | baseline)]  
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
raw	As estatísticas coletadas são todas estatísticas do início do dia do controlador. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
baseline	As estatísticas que são coletadas são todas estatísticas a partir do momento em que os controladores foram redefinidos para zero usando o <code>reset storageArray iserStatsBaseline</code> comando. Inclua o parâmetro entre colchetes ([]).
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de desempenho. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\iserstat.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de desempenho iSCSI é <code>iser-statistics.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

Se você não redefinir as estatísticas de linha de base do iSER desde o início do dia do controlador, a hora no início do dia é a hora de linha de base padrão.

Nível mínimo de firmware

8,20

8,41 este comando está obsoleto.

Recupere o certificado de gerenciamento de chaves externas instalado

```
`save storageArray keyManagementCertificate`O comando recupera o certificado instalado.
```

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
save storageArray keyManagementCertificate  
certificateType="<em>certificateType</em>"  
file="<em>filename</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
certificateType	Permite especificar o tipo de certificado a instalar. As opções válidas são: <code>client</code> Ou <code>server</code> .
file	Permite especificar o nome do arquivo para o certificado assinado ou certificado de CA do servidor.

Nível mínimo de firmware

8,40

Gerar solicitação de assinatura de certificado de Gerenciamento de chaves (CSR)

O `save storageArray keyManagementClientCSR` comando solicita um CSR gerado para o storage array que você pode salvar em um arquivo.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
save storageArray keyManagementClientCSR commonName="common_name"
organization="organization"
locality="locality"
country="country"
file="file"
[organizationalUnit="organizational unit"]
[stateProvince="state_province"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
commonName	O valor inserido para esse parâmetro deve corresponder a um dos nomes de usuário definidos no servidor KMIP.
organization	Permite especificar o nome legal completo da organização ao qual o storage array pertence. Não abreviar e incluir quaisquer sufixos como Inc, Corp ou LLC.
locality	Permite especificar a cidade ou localidade onde o storage array está localizado,
country	Permite especificar o código ISO de dois dígitos (International Organization for Standardization) 3166-1 alfa-2 do seu país, como EUA.
file	Permite especificar o local do ficheiro e do ficheiro onde irá guardar o ficheiro de certificado assinado do controlador.
organizationalUnit	Permite especificar a divisão da organização que lida com o certificado.

Parâmetro	Descrição
stateProvince	Permite especificar o estado ou a região em que o storage array está localizado. Isso não deve ser abreviado.

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray keyManagementClientCSR
commonName="192.0.2.1"
organization="Widgets Are Us, Inc."
locality="sedgwick"
country="US"
file="latestCertificate"
organizationalUnit="Products Unit"
stateProvince="Kansas";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Salve o banner de login da matriz de armazenamento

O `save storageArray loginBanner` comando permite salvar um banner de login na sua máquina local. O texto do banner pode incluir um aviso de aviso e uma mensagem de consentimento, que é apresentada aos usuários antes de estabelecerem sessões.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Um usuário com qualquer função pode executar este comando.

Sintaxe

```
save storageArray loginBanner file="file_name"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	O nome do arquivo de banner de login.

Nível mínimo de firmware

8,41

Salvar estatísticas de desempenho do storage array

O `save storageArray performanceStats` comando salva as estatísticas de desempenho em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de usar esse comando, execute o `set session performanceMonitorInterval` comando e o `set session performanceMonitorIterations` comando para especificar com que frequência as estatísticas são coletadas.

Sintaxe

```
save storageArray performanceStats file="filename"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de desempenho. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\sastat.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de desempenho é <code>performanceStatistics.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Nível mínimo de firmware

6,10

Guardar contagens RLS da matriz de armazenamento

O `save storageArray RLSCounts` comando salva os contadores de status do link de leitura (RLS) em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
save storageArray RLSCounts file="<em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os contadores RLS. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\rlscnt.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as contagens RLS é <code>read-link-status.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

Para salvar contadores RLS de forma mais eficaz em um arquivo, execute estas etapas:

1. Execute o `reset storageArray RLSBaseline` comando para definir todos os contadores RLS como 0.
2. Execute o storage array por um período predeterminado de tempo (por exemplo, duas horas).
3. Execute o `save storageArray RLSCounts filefilename` comando ".

Nível mínimo de firmware

6,10

Salvar contagens de SAS PHY do storage array

O `save storageArray SASPHYCounts` comando salva os contadores SAS Physical layer (SAS PHY) em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para redefinir os contadores SAS PHY, execute o `reset storageArray SASPHYBaseline` comando.

Sintaxe

```
save storageArray SASPHYCounts file="<em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os contadores SAS PHY. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\sasphy.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de erro SAS PHY é <code>sas-phy-error-log.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Nível mínimo de firmware

6,10

Guardar contagens SOC da matriz de armazenamento

O `save storageArray SOCCounts` comando salva as estatísticas de erro SOC em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando é válido apenas para dispositivos Fibre Channel em uma topologia de loop arbitrado.

Sintaxe

```
save storageArray SOCCounts file="<em>filename</em>
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de erro SOC. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\socstat.csv"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém as estatísticas de erro SOC é <code>soc-statistics.csv</code>. Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

Para salvar de forma mais eficaz as estatísticas de erro SOC em um arquivo, execute estas etapas:

1. Execute o `reset storageArray SOCBaseline` comando para definir todos os contadores SOC como 0.
2. Execute o storage array por um período predeterminado de tempo (por exemplo, duas horas).
3. Execute o `save storageArray SOCCounts filefilename` comando ".

Nível mínimo de firmware

6,16

Salve a captura de estado da matriz de armazenamento

O `save storageArray stateCapture` comando salva a captura de estado de uma

matriz de armazenamento em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
save storageArray stateCapture file="<em>filename</em>"
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar a captura de estado. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\state.txt"</pre> <p>Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a .txt extensão.</p> <p>O nome padrão do arquivo que contém a captura de estado é <code>state-capture-data.txt</code>. Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>

Salvar dados de suporte de storage array

O `save storageArray supportData` comando salva as informações relacionadas ao suporte da matriz de armazenamento em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a

função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

A tabela a seguir lista o tipo de dados de suporte que você pode coletar.

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Estatísticas de balanceamento de carga automático	<p>alb-statistics-A.txt</p> <p>alb-statistics-B.txt</p> <p>Este arquivo, um por controlador, especifica várias estatísticas relacionadas ao recurso balanceamento de carga automático que permitem uma análise adicional através da ferramenta de análise off-line.</p>
Metadados do despejo de memória	<p>all-coredump.xml</p> <p>Este arquivo contém metadados de despejo de núcleo para o array.</p> <div data-bbox="849 877 906 940"></div> <p>A partir da versão 8,25, o core-dump-info.xml foi renomeado para All-coredump.xml.</p>
Estado do AutoSupport	<p>autosupport.xml</p> <p>Este arquivo especifica o status atual do ASUP para o array dado.</p>
O arquivo de histórico do AutoSupport	<p>autosupport-history.xml</p> <p>Esse arquivo especifica todas as mensagens ASUP, tanto as mensagens padrão quanto as mensagens AutoSupport OnDemand, para o array específico. Cada entrada na tabela corresponde a uma mensagem ASUP atualmente em um dos repositórios para um determinado array.</p>
Registos do AutoSupport	<p>asup-transmission-logs.txt</p> <p>Este arquivo contém todas as mensagens AutoSupport transmitidas.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Informações do cliente do servidor Web	<p><code>client-info.txt</code></p> <p>Este arquivo especifica várias informações de cliente de serviços da Web.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Este parâmetro não se aplica a matrizes E2700 e E5600.</p> </div>
Topologia de cabeamento da unidade	<p><code>connection.txt</code> Este arquivo contém informações sobre as conexões entre o módulo de serviços ambientais da bandeja de unidades (ESM) e o par de controladores.</p>
Pacotes de estatísticas cumulativas	<p><code>cumulative-drive-vol-stats.xml</code></p> <p>Este arquivo contém estatísticas cumulativas para os controladores.</p>
Registo de condução incorreto	<p><code>controller-drive-error-event-log.txt</code></p> <p>Este arquivo contém as mensagens de erro do lado da unidade do controlador de storage e log de eventos.</p>
Metadados da imagem de integridade do controlador	<p><code>all-core-dump.xml</code></p> <p>Este ficheiro contém informações sobre a imagem de integridade do controlador DPL.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>A partir da versão 8,25, o <code>core-dump-info.xml</code> foi renomeado para <code>All-core-dump.xml</code>.</p> </div>
Arquivos de diário Dom 0 para o controlador A (apenas E2800 ou E5700)	<p><code>dom0-complete-journal-A.7z</code></p> <p>Este arquivo, um por controlador, contém Registros detalhados do sistema Linux. Isso inclui logs para pacotes Linux e utilitários e serviços padrão do Linux.</p>
Arquivos de diário Dom 0 para o controlador B (somente E2800 ou E5700)	<p><code>dom0-complete-journal-B.7z</code></p> <p>Este arquivo, um por controlador, contém Registros detalhados do sistema Linux. Isso inclui logs para pacotes Linux e utilitários e serviços padrão do Linux.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Diversos arquivos de log Dom 0 para o controlador A (somente E2800 ou E5700)	<p>dom0-misc-logs-A.7z</p> <p>Este arquivo, um por controlador, contém logs do sistema que não podem ser contidos no diário. Isso inclui o log serial para o aplicativo RAID e logs de depuração para o Hypervisor.</p>
Diversos arquivos de log Dom 0 para o controlador B (somente E2800 ou E5700)	<p>dom0-misc-logs-B.7z</p> <p>Este arquivo, um por controlador, contém logs do sistema que não podem ser contidos no diário. Isso inclui o log serial para o aplicativo RAID e logs de depuração para o Hypervisor.</p>
Valores de tempo limite de envelhecimento do comando da unidade	<p>drive-command-aging-timeout.txt Este arquivo contém os valores padrão e os valores atuais para o campo de tempo limite de envelhecimento do comando para cada unidade.</p>
Registos de integridade da unidade	<p>drive-health-data.bin Este arquivo contém várias informações de unidade relacionadas à integridade da unidade.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Este arquivo é um arquivo binário e exigirá um analisador offline para converter para formato legível humano. </div>
Conduza dados do analisador de desempenho	<p>drive-performance-log.txt</p> <p>Este arquivo contém dados de desempenho da unidade que o ajudam a identificar quaisquer unidades com desempenho abaixo das expectativas.</p>
Configuração da janela Enterprise Management	<p>emwdata_v04.bin</p> <p>Este ficheiro contém o ficheiro de armazenamento de dados de configuração EMW.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Em pacotes de suporte para o E2800 e E5700, este arquivo não está presente. </div>
Registos de eventos da bandeja	<p>expansion-tray-log.txt</p> <p>Registos de eventos ESM.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Falha na análise do repositório	<p><code>failed-repository-analysis.txt</code></p> <p>Este ficheiro contém as informações de análise do repositório com falha.</p>
Caraterísticas do storage array	<p><code>feature-bundle.txt</code> Este arquivo contém uma lista do número de volumes, unidades e bandejas de unidades permitidas no storage array e uma lista dos recursos disponíveis e seus limites.</p>
Inventário de firmware	<p><code>firmware-inventory.txt</code> Este arquivo contém uma lista de todas as versões de firmware para todos os componentes da matriz de armazenamento.</p>
Estatísticas de interface InfiniBand (somente InfiniBand)	<p><code>ib-statistics.csv</code></p> <p>Este arquivo contém as estatísticas da interface InfiniBand.</p>
Estatísticas de caminho de e/S.	<p><code>io-path-statistics.7z</code> Esse arquivo contém dados brutos de performance para cada controlador que podem ser usados para analisar problemas de performance da aplicação.</p>
Informações de despejo do IOC para o chip da interface do host	<p><code>ioc-dump-info.txt</code> Este arquivo contém informações de despejo do IOC para o chip da interface do host.</p>
Logs de despejo do IOC para o chip da interface do host	<p><code>ioc-dump.gz</code> Este arquivo contém o despejo de log do chip da interface do host no controlador. O arquivo é compactado no formato gz. O arquivo zip é salvo como um arquivo dentro do pacote de suporte ao cliente.</p>
Ligações iSCSI (apenas iSCSI)	<p><code>iscsi-session-connections.txt</code> Este ficheiro contém uma lista de todas as sessões iSCSI atuais.</p>
Estatísticas iSCSI (apenas iSCSI)	<p><code>iscsi-statistics.csv</code> Este ficheiro contém estatísticas para o controlo de acesso de multimédia Ethernet (MAC), o Protocolo de controlo de transmissão Ethernet (TCP)/IP (Internet Protocol) e o destino iSCSI.</p>
Estatísticas de interface de Iser (somente iSER over InfiniBand)	<p><code>iser-statistics.csv</code> Este arquivo contém as estatísticas da placa de interface do host que executa iSER em InfiniBand.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Registro de eventos principais	<p><code>major-event-log.txt</code> Este arquivo contém uma lista detalhada de eventos que ocorrem no storage array. A lista é armazenada em áreas reservadas nos discos na matriz de armazenamento. A lista Registra eventos de configuração e falhas de componentes no storage array.</p>
Arquivo de manifesto	<p><code>manifest.xml</code></p> <p>Este arquivo contém uma tabela que descreve os arquivos incluídos no arquivo de arquivo e o status coletado de cada um desses arquivos.</p>
Informações sobre o tempo de execução do software de gerenciamento de armazenamento	<p><code>msw-runtime-info.txt</code></p> <p>Este arquivo contém as informações de tempo de execução do aplicativo de gerenciamento de armazenamento. Contém a versão JRE atualmente usada pelo software de gerenciamento de storage.</p>
Estatísticas NVMe-of	<p><code>nvmeof-statistics.csv</code></p> <p>Esse arquivo contém uma lista de estatísticas, incluindo estatísticas do controlador NVMe, estatísticas de filas NVMe e estatísticas de interface para o protocolo de transporte (por exemplo, InfiniBand).</p>
Dados NVSRAM	<p><code>nvsram-data.txt</code> Este arquivo de controlador especifica as configurações padrão para os controladores.</p>
Pacote de objetos	<p><code>object-bundle.bin</code> `object-bundle`json</p> <p>Este pacote contém uma descrição detalhada do status do storage array e seus componentes, que era válido no momento em que o arquivo foi gerado.</p>
Resumo das estatísticas de desempenho	<p><code>perf-stat-daily-summary-a.csv</code> <code>perf-stat-daily-summary-b.csv</code></p> <p>Este arquivo contém várias estatísticas de desempenho do controlador, um arquivo por controlador.</p>
Reservas e Registros persistentes	<p><code>persistent-reservations.txt</code> Esse arquivo contém uma lista detalhada de volumes no storage array com reservas e Registros persistentes.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Preferências do usuário do software de gerenciamento de storage	<p>pref-01.bin</p> <p>Este arquivo contém o armazenamento de dados persistente de preferência do usuário.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Nos pacotes de suporte para o E2800 ou E5700, este arquivo não está presente.</p> </div>
Procedimentos do Recovery Guru	<p>recovery-guru-procedures.html Este arquivo contém uma lista detalhada de todos os tópicos do guru de recuperação que são emitidos em resposta a problemas detetados no storage array. Para os arrays E2800 e E5700, este arquivo contém apenas os detalhes do guru de recuperação, não os arquivos HTML.</p>
Perfil de recuperação	<p>recovery-profile.csv Este arquivo contém uma descrição detalhada do Registro de perfil de recuperação mais recente e dados históricos.</p>
Logs de erro SAS PHY	<p>sas-phy-error-logs.csv</p> <p>Este arquivo contém as informações de erro para SAS PHY.</p>
Dados de captura de estado	<p>state-capture-data.txt Este arquivo contém uma descrição detalhada do estado atual do storage array.</p>
Configuração de storage array	<p>storage-array-configuration.cfg Este arquivo contém uma descrição detalhada da configuração lógica em seu storage array.</p>
Perfil do storage array	<p>storage-array-profile.txt Este arquivo contém uma descrição de todos os componentes e propriedades de uma matriz de armazenamento.</p>
Rastrear conteúdo do buffer	<p>trace-buffers.7z Este arquivo contém o conteúdo dos buffers de rastreamento dos controladores que são usados para Registrar informações de depuração.</p>

Tipo de dados	Nome do arquivo e descrição
Dados de captura da bandeja	tray-component-state-capture.7z Se a bandeja contiver gavetas, os dados de diagnóstico serão arquivados neste arquivo compactado. O arquivo Zip contém um arquivo de texto separado para cada bandeja que contém gavetas. O arquivo Zip é salvo como um arquivo dentro do Pacote de suporte ao Cliente.
Setores ilegíveis	unreadable-sectors.txt Este arquivo contém uma lista detalhada de todos os setores ilegíveis que foram registrados no storage array.
Registo de Rastreamento de Serviços Web (apenas E2800 ou E5700)	web-server-trace-log-A.7z web-server-trace-log-B.7z Este arquivo, um por controlador, contém buffers de rastreamento de serviços da Web que são usados para Registrar informações de depuração.
Arquivo de log de análise de captura de workload	wlc-analytics-a.lz4 wlc-analytics-b.lz4 Esse arquivo, um por controlador, contém as principais características computadas da carga de trabalho, como histograma LBA, taxa de leitura/gravação e taxa de transferência de e/S em todos os volumes ativos.
Arquivo de dados do cabeçalho X.	x-header-data.txt Este cabeçalho de mensagem AutoSupport consiste em pares de chave-valor de texto simples; que incluem informações sobre o array e o tipo de mensagem.

Sintaxe

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>" [force=(TRUE | FALSE) ]
```

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>"
[force=(TRUE | FALSE) |
csbSubsetid=(basic | weekly | event | daily | complete) |
csbTimeStamp=<em>hh:mm</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados relacionados ao suporte para o storage array. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo: <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\supdat.7z"</pre>
force	Esse parâmetro força a coleta de dados de suporte se houver alguma falha na proteção de um bloqueio nas operações do controlador. Para forçar a coleta de dados de suporte, defina este parâmetro como TRUE. O valor padrão é FALSE.

Notas

A partir do nível de firmware 7,86, a extensão do nome do arquivo deve ser `.7z`. Se você estiver executando uma versão de firmware anterior a 7,86, a extensão arquivos deve ser `.zip`.

Nível mínimo de firmware

7,80 adiciona o `force` parâmetro.

O 8,30 adiciona informações para o storage array E2800.

Recuperar certificados de CA confiáveis instalados

O `save storageArray trustedCertificate` comando recupera os certificados de CA confiáveis instalados para o array. Incluídos nos arquivos recuperados estão todos os certificados de CA solicitados dos servidores da web da matriz.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
save storageArray trustedCertificate [allUserInstalled |
aliases=("alias1" ... "aliasN")]
path="fileLocation"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allUserInstalled	Permite especificar a recuperação de certificados instalados pelo utilizador. A opção padrão é allUserInstalled se você não especificou nenhum alias.
aliases	Permite especificar qual o certificado confiável instalado pelo usuário para recuperar por alias. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.
path	Permite especificar a localização local para a qual guardar os certificados fidedignos do controlador.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate allUserInstalled
path="C:\";"
```

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate
aliases=("myAlias" "anotherAlias") path="C:\";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Salvar eventos de storage array

O `save storageArray warningEvents` comando salva eventos do Registro de eventos principal em um arquivo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando salva eventos do Registro de eventos principal em um arquivo. Você pode salvar esses eventos:

- **Eventos críticos** — ocorreu um erro no storage array que precisa ser resolvido imediatamente. A perda de acesso aos dados pode ocorrer se você não corrigir imediatamente o erro.
- **Eventos de aviso** — ocorreu um erro na matriz de armazenamento que resulta em desempenho degradado ou redução da capacidade de recuperação de outro erro. O acesso aos dados não foi perdido, mas você deve corrigir o erro para evitar a possível perda de acesso aos dados se outro erro ocorrer.
- **Eventos informativos** — um evento ocorreu no storage array que não afeta as operações normais. O evento está relatando uma alteração na configuração ou outras informações que podem ser úteis para avaliar o desempenho do storage array.
- **Debug events** — um evento ocorreu no storage array que fornece informações que você pode usar para ajudar a determinar as etapas ou estados que levaram a um erro. Você pode enviar um arquivo com essas informações para o suporte técnico para ajudar a determinar a causa de um erro.



Alguns storages podem não ser capazes de suportar todos os quatro tipos de eventos.

Sintaxe

```
save storageArray (allEvents | criticalEvents |  
warningEvents | infoEvents | debugEvents)  
file="<em>filename</em>"  
[count=<em>numberOfEvents</em>]  
[forceSave=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allEvents	O parâmetro para salvar todos os eventos em um arquivo.
criticalEvents	O parâmetro para salvar apenas os eventos críticos em um arquivo.
warningEvents	O parâmetro para guardar apenas os eventos de aviso num ficheiro.
infoEvents	O parâmetro para salvar apenas os eventos informativos em um arquivo.

Parâmetro	Descrição
debugEvents	O parâmetro para salvar apenas os eventos de depuração em um arquivo.
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os eventos. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\events.txt"</pre> <p>O nome padrão do arquivo que contém o conteúdo do Registro de eventos principal é <code>major-event-log.txt</code>. Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao arquivo salvo. Você deve especificar uma extensão de arquivo ao digitar o nome do arquivo.</p>
count	O número de eventos que você deseja salvar em um arquivo. Se você não inserir um valor para a contagem, todos os eventos correspondentes ao tipo de evento especificado serão salvos no arquivo. Se introduzir um valor para a contagem, apenas o número de eventos (começando pelo último evento introduzido) será guardado no ficheiro. Use valores inteiros.
forceSave	<p>O parâmetro para forçar a gravação dos eventos de depuração que você pode ter filtrado da vista para um arquivo. Para forçar a gravação dos eventos, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  O uso deste parâmetro salva eventos de depuração que foram filtrados para fora do Visualizador de Eventos do SANtricity. </div>

Nível mínimo de firmware

7,77 adicione estes parâmetros:

- warningEvents
- infoEvents
- debugEvents
- forceSave

definir ...

Defina o grupo de espelhos assíncronos

O `set asyncMirrorGroup` comando altera as configurações de sincronização e os limites de aviso que o proprietário do controlador do lado primário do grupo de espelhos assíncronos usa quando executa uma sincronização inicial ou ressincronização.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Alterar as configurações de sincronização afeta as operações de sincronização de todos os pares espelhados dentro do grupo de espelhos assíncronos.

Sintaxe

```
set asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
[volume="repos_xxxx" increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolume=("repos_xxxx"))]
[syncInterval=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningSyncThreshold=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningRecoveryThreshold=integer (minutes | hours | days)]
[userLabel="<em>New_asyncMirrorGroupName</em>"]
[warningThresholdPercent=<em>percentValue</em>]
[role=(primary | secondary)]
[autoResync=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroup</code>	O nome do grupo de espelhos assíncronos que você deseja modificar. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volume	<p>O nome de um volume de repositório de grupo de espelhos assíncrono para o qual você deseja aumentar a capacidade.</p> <p>O nome de um volume de repositório é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório entre aspas duplas (" ").</p>
syncInterval	<p>Especifique o período de tempo entre o envio automático de atualizações de dados modificados da matriz de armazenamento local para a matriz de armazenamento remoto. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p>
warningSyncThreshold	<p>Especifique o período de tempo a aguardar até que um aviso seja acionado para os casos em que a sincronização de todos os volumes dentro do grupo de espelhos assíncronos demora mais do que o tempo definido. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p>
warningRecoveryThreshold	<p>Especifique o período de tempo a aguardar até que um aviso seja acionado quando a atualização automática de dados para a imagem pontual na matriz de armazenamento remoto for anterior ao tempo definido. Defina o limite a partir do final da atualização anterior. Você pode especificar o tempo em minutos, horas ou dias.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Você deve definir o limite do ponto de recuperação para ser duas vezes maior que o limite do intervalo de sincronização.</p> </div>
userLabel	<p>O novo nome que você deseja dar ao grupo de espelhos assíncronos. Use este parâmetro quando quiser renomear o grupo de espelhos assíncronos. Inclua o novo nome do grupo de espelhos assíncronos em aspas duplas (" ").</p>

Parâmetro	Descrição
<code>warningThresholdPercent</code>	Especifique o valor percentual que determina quando um aviso é acionado quando a capacidade de um volume de repositório espelhado atinge a porcentagem definida. Defina o limite por porcentagem (%) da capacidade restante.
<code>role</code>	Use este parâmetro para promover o grupo de espelhos assíncronos para uma função primária ou rebaixar o grupo de espelhos assíncronos para uma função secundária. Para definir o grupo de espelhos assíncronos como a função principal, defina este parâmetro como <code>primary</code> . Para definir o grupo de espelhos assíncronos como função secundária, defina este parâmetro como <code>secondary</code> .
<code>autoResync</code>	As configurações de ressincronização automática entre os volumes primários e os volumes secundários de um par espelhado assíncrono dentro de um grupo de espelhos assíncronos. Este parâmetro tem estes valores: <ul style="list-style-type: none"> • <code>enabled</code> — a ressincronização automática está ativada. Não é necessário fazer mais nada para ressincronizar o volume primário e o volume secundário. • <code>disabled</code> — a ressincronização automática está desligada. Para ressincronizar o volume primário e o volume secundário, você deve executar o <code>start asyncMirrorGroup</code> comando.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros. No entanto, você não precisa usar todos os parâmetros.

Um volume de repositório de grupo de espelhos assíncrono é um volume expansível estruturado como uma coleção concatenada de até 16 entidades de volume padrão. Inicialmente, um volume de repositório expansível tem apenas um único volume. A capacidade do volume do repositório expansível é exatamente a do volume único. Você pode aumentar a capacidade de um volume de repositório expansível anexando volumes de repositório não utilizados adicionais a ele. A capacidade de volume do repositório expansível composto torna-se então a soma das capacidades de todos os volumes padrão concatenados.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Definir as definições do registo de auditoria

O `set auditLog` comando configura as configurações do log de auditoria.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set auditLog (logLevel={all | writeOnly} |
  fullPolicy={overwrite | preventSystemAccess} |
  maxRecords=<em>n</em> | warningThreshold=<em>n</em>)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
logLevel	Permite especificar o nível de registo. As opções válidas são: <code>all</code> e <code>writeOnly</code> . O valor padrão é <code>writeOnly</code> .
fullPolicy	Permite especificar a política quando o registo está cheio. As opções válidas são: <code>overwrite</code> e <code>preventSystemAccess</code> .
maxRecords	Permite que o usuário especifique o número máximo de Registros a serem armazenados onde <code>n</code> é um número inteiro começando em 30000 e terminando em 50000.
warningThreshold	Permite especificar a porcentagem em que um alerta de aviso será enviado para indicar que o log de auditoria está quase cheio quando a política completa estiver definida como <code>preventSystemAccess</code> . Use valores inteiros entre 0 e 100. Definir este parâmetro para 0 (zero) desativa os alertas de aviso.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set auditLog logLevel=writeOnly
fullPolicy=preventSystemAccess maxRecords=40000 warningThreshold=90;"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Definir o limite de tamanho de envio do AutoSupport

O `set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit` define o tamanho máximo de pacotes e envios do AutoSupport para diferentes tipos de entrega.

Através deste comando, os usuários podem configurar o tamanho do e-mail com base no que o servidor de e-mail suporta. Tamanhos maiores reduzem a chance de o pacote de suporte ser truncado.



Os usuários geralmente não devem configurar tamanhos HTTPS a menos que sejam direcionados pelo suporte da NetApp.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit
(https=(<sizeInBytes>|unlimited)|email=(<sizeInBytes>|unlimited));
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
https	O tamanho máximo de envio HTTPS em bytes. Se o tamanho máximo não estiver configurado, a predefinição é 50 MIB. Um valor de "ilimitado" ou 0 não permite nenhuma restrição de tamanho. O tamanho mínimo permitido é de 2 MIB.

Parâmetro	Descrição
email	O tamanho máximo de entrega de e-mail (SMTP) em bytes. Se o tamanho máximo não estiver configurado, a predefinição é 5 MIB. Um valor de "ilimitado" ou 0 não permite nenhuma restrição de tamanho. O tamanho mínimo permitido é de 2 MIB.

Nível mínimo de firmware

8,90

Especifique o método de entrega AutoSupport HTTP(S)

O set `storageArray autoSupport deliveryMethod` comando configura o método de entrega para enviar mensagens AutoSupport para HTTP(S).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="mail.example.com" senderEmail="<a
href="mailto:sender@example.com">sender@example.com</a>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
deliveryMethod	<p>Permite ao utilizador especificar o método de entrega para a coleção AutoSupport. As opções válidas são:</p> <ul style="list-style-type: none"> e-mail HTTPS <p> Se o método de e-mail estiver configurado, o OnDemand do AutoSupport e o Diagnóstico remoto serão desativados.</p>

Parâmetro	Descrição
direct	Permite que o usuário se conecte diretamente aos sistemas de suporte técnico de destino usando o protocolo HTTP ou HTTPS.
proxyConfigScript	Permite ao utilizador especificar a localização de um ficheiro de script PAC (Proxy Auto-Configuration)
proxyServer	Permite que o usuário especifique os detalhes do servidor proxy HTTP(S) necessários para estabelecer conexão com o sistema de suporte técnico de destino.
hostAddress	Permite que o usuário especifique o endereço de host do servidor proxy. Necessário se o proxyServer for usado.
portNumber	Permite que o usuário especifique o número da porta do servidor proxy. Necessário se o proxyServer for usado.
username	Permite que o usuário especifique o nome de usuário do servidor proxy se ele estiver configurado.
password	Permite que o usuário especifique a senha do servidor proxy se estiver configurado.

Nível mínimo de firmware

8,40

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
direct;"
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
proxyConfigScript=\"http://company.com/~username/proxy.pac\";"
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTPS
proxyServer hostAddress=10.117.12.112 portNumber=8080 userName=\"tracyt\"
password=\"1234456\";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Envie uma mensagem de teste usando o `start storageArray autoSupport deliveryTest` comando para verificar se seus métodos de entrega estão configurados corretamente.

Nível mínimo de firmware

8,40

Definir o volume instantâneo do grupo de consistência

O `set cgSnapVolume` comando cria um nome exclusivo para um volume instantâneo de um grupo de consistência.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set cgSnapVolume [cgSnapVolumeName]  
userLabel="cgSnapVolumeName"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>cgSnapVolume</code>	O nome do volume do grupo de consistência que você deseja renomear. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre colchetes ([]).
<code>userLabel</code>	O novo nome que você deseja dar ao volume instantâneo no grupo consistência. Inclua o novo nome do volume instantâneo em aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir atributos de grupo de consistência

O `set consistencyGroup` comando define as propriedades de um grupo de consistência de snapshot.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
[userLabel="<em>consistencyGroupName</em>"]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>consistencyGroupName</code>	O nome do grupo de consistência para o qual você está definindo propriedades. Coloque o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>userLabel</code>	O novo nome que você deseja dar ao grupo de consistência de snapshot. Inclua o novo nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ").
<code>repositoryFullPolicy</code>	Como você deseja que o processamento de snapshot continue se os volumes do repositório de snapshot estiverem cheios. Pode optar por falhar gravações no volume (<code>failBaseWrites`base`</code>) ou eliminar (limpar) as imagens instantâneas (<code>purgeSnapImages`</code>). A ação padrão é <code>purgeSnapImages`</code> .

Parâmetro	Descrição
<code>repositoryFullLimit</code>	A porcentagem da capacidade do repositório na qual você recebe um aviso de que o volume do repositório instantâneo está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. O valor padrão é 75.
<code>autoDeleteLimit</code>	Cada grupo de consistência pode ser configurado para executar a eliminação automática das suas imagens de instantâneos para manter o número total de imagens de instantâneos no grupo de instantâneos a ou abaixo de um nível designado. Quando esta opção está ativada, sempre que uma nova imagem instantânea for criada no grupo de instantâneos, o sistema elimina automaticamente a imagem instantânea mais antiga do grupo para cumprir o valor limite. Essa ação libera a capacidade do repositório para que ele possa ser usado para atender aos requisitos contínuos de cópia na gravação para as imagens snapshot restantes.
<code>rollbackPriority</code>	A prioridade para operações de reversão para um grupo de consistência enquanto o storage array estiver operacional. Os valores válidos são <code>highest</code> , <code>high</code> , <code>medium</code> , <code>low</code> e <code>lowest</code> ou .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra (`no`) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros. No entanto, você não precisa usar todos os parâmetros.

A prioridade de reversão define a quantidade de recursos do sistema que devem ser alocados à operação de reversão à custa do desempenho do sistema. Um valor de `high` indica que a operação de reversão é priorizada sobre todas as outras e/S do host. Um valor de `low` indica que a operação de reversão deve ser executada com impactos mínimo na e/S do host.

Eliminação automática

Pode configurar cada grupo de instantâneos para efetuar a eliminação automática das suas imagens instantâneas, de forma a manter o número total de imagens instantâneas no grupo de instantâneos a um número máximo de imagens ou inferior a um número máximo de imagens. Quando o número de imagens instantâneas no grupo de instantâneos está no limite máximo, o `autoDeleteLimit` parâmetro elimina automaticamente as imagens instantâneas sempre que uma nova imagem instantânea é criada no grupo de instantâneos. O `autoDeleteLimit` parâmetro elimina as imagens instantâneas mais antigas do grupo de instantâneos até que o número máximo de imagens definido com o parâmetro seja atingido. A exclusão de imagens snapshot dessa forma libera a capacidade do repositório para que ele possa ser usado para atender aos requisitos de cópia em gravação para as imagens snapshot restantes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Adicionar membro ao grupo de consistência

O set `consistencyGroup addCGMemberVolume` comando adiciona um novo volume base como membro a um grupo de consistência existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode especificar um volume de repositório existente para o novo membro do grupo de consistência ou criar um novo volume de repositório. Ao criar um novo volume de repositório, você identifica um grupo de volumes existente ou um pool de discos existente onde deseja o volume do repositório.

Sintaxe para uso com um volume de repositório existente

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]
addCGMemberVolume="baseVolumeName"
repositoryVolume="volumeGroupName"
```

Sintaxe para uso ao criar um novo volume de repositório em um grupo de volumes

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]
addCGMemberVolume="baseVolumeName"
repositoryVolume=("volumeGroupName"
capacity=capacityValue (KB|MB|GB|TB|bytes) )
```

Sintaxe para uso ao criar um novo volume de repositório em um pool de discos

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]
addCGMemberVolume="baseVolumeName"
repositoryVolume=("diskPoolName"
capacity=capacityValue (KB|MB|GB|TB|bytes) )
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>consistencyGroup</code>	O nome do grupo de consistência ao qual você deseja adicionar um novo volume de membro. O novo volume de membro é o volume base para operações de snapshot. Coloque o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>addCGMemberVolume</code>	O nome de um volume base que você deseja adicionar. Inclua o nome do volume em aspas duplas (" "). Se o volume especificado for um volume de repositório existente ou um volume instantâneo existente, o comando falhará.
<code>repositoryVolume</code>	Este parâmetro executa duas funções: <ul style="list-style-type: none">• Em um grupo de consistência existente que tem um volume de repositório, este parâmetro identifica o volume do repositório.• Ao criar um novo volume de repositório, este parâmetro identifica um grupo de volumes ou um pool de discos no qual criar o novo volume de repositório. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
<code>capacity</code>	O tamanho de um novo volume de repositório em um grupo de volumes ou em um pool de discos. O tamanho é definido em unidades de bytes, KB, MB, GB ou TB.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Um grupo de consistência é uma coleção de volumes base que são os volumes de origem para snapshots. Você coleta os volumes base em um grupo de consistência para que possa executar as mesmas operações de snapshot em cada um dos volumes base. No contexto deste comando, o termo *membership* significa um volume base para operações de snapshot. É possível manipular imagens de snapshot associadas a membros de um grupo de consistência por meio de operações de estilo batch, mantendo a consistência nas imagens de snapshot.

Cada volume de membro deve ter um volume de repositório correspondente. Você pode definir a relação entre o volume do membro e o volume do repositório usando o `repositoryVolume` parâmetro. O `repositoryVolume` parâmetro pode executar uma destas ações:

- Identifique um volume de repositório existente que esteja conectado ao grupo de consistência.
- Identifique um grupo de volumes ou um pool de discos no qual você deseja criar um novo volume de repositório.

Adicionar um membro a um grupo de consistência com um repositório existente tem dois propósitos:

- Você pode criar um volume de repositório totalmente novo executando o comando sem o `repositoryVolume` parâmetro. Quando você executa o comando sem o `repositoryVolume` parâmetro, o comando cria um novo volume de repositório no grupo de volumes ou no pool de discos no qual todos os outros volumes de repositório são armazenados. Um exemplo desse uso de comando é:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
```

- Você pode reutilizar um volume de repositório existente se esse volume de repositório estiver vazio e não estiver relacionado a outro volume de membro. Você pode querer fazer isso se quiser manter uma sequência ou relação específica para os volumes do repositório. Para reutilizar um volume de repositório vazio existente, você precisa saber o nome do volume do repositório. Para determinar o nome do volume do repositório, use o `show allVolumes summary` comando. Todos os nomes de volume do repositório têm o formulário `repos_XXXX` onde `XXXX` é um identificador exclusivo gerado pelo software de gerenciamento de armazenamento. Um exemplo desse uso de comando é:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume="repos_0011"
```

Você pode colocar o volume do repositório em um grupo de volumes ou em um pool de discos de sua escolha. Não é necessário ter o volume do repositório no mesmo local que outros volumes do repositório. Para colocar o volume do repositório em um grupo de volumes ou em um pool de discos de sua escolha, use o `repositoryVolume` parâmetro e identifique o grupo de volumes ou o pool de discos e um tamanho para o volume do repositório. Um exemplo desse uso de comando é:

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume=("12" capacity=2 GB)
```

Neste exemplo, "12" " é o nome de um grupo de volumes existente ou de um conjunto de discos existente. O parâmetro `capacidade` define o tamanho desejado para o grupo de volume do repositório.

Quando você cria um novo volume de repositório em um grupo de volumes ou em um pool de discos, você deve incluir parênteses em torno do nome e capacidade do grupo de volumes ou do nome e capacidade do pool de discos.

Nível mínimo de firmware

7,83

Defina as definições DNS do controlador

O `set controller DNSServers` comando atualiza as configurações do sistema de

nomes de domínio (DNS) para um controlador. O DNS é usado para resolver nomes de domínio totalmente qualificados para os controladores e um servidor NTP (Network Time Protocol).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Antes de começar, certifique-se de que:

- Um servidor DNS está configurado.
- Você conhece os endereços de um servidor DNS primário e de um servidor DNS de backup, caso o servidor DNS primário falhe. Esses endereços podem ser IPv4 endereços ou IPv6 endereços.



Você precisa enviar este comando para ambos os controladores. Este comando é específico do controlador.



Se já tiver configurado as portas de gestão da matriz com DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) e tiver um ou mais servidores DNS ou NTP associados à configuração DHCP, não terá de configurar manualmente DNS/NTP. Neste caso, o array já deve ter obtido os endereços de servidor DNS/NTP automaticamente.

Sintaxe

```
set controller[a] DNSServers=(auto|(Address1 [Address2]))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
DNSServers	<p>Este parâmetro configura os servidores DNS para o controlador. `auto`Especifique para utilizar os servidores DNS fornecidos pelo DHCP. Caso contrário, use uma lista separada por espaço em branco de um ou dois servidores DNS.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p>As portas Ethernet de gerenciamento no array podem suportar protocolos IPv4 ou IPv6 simultaneamente. Os endereços podem ser um endereço IPv4 ou um endereço IPv6. Se especificar mais de um endereço, os tipos de endereço não precisam corresponder.</p> </div> <p>Se mais de um endereço for especificado, eles serão usados na ordem em que forem especificados (primeiro é primário, segundo é backup).</p>
AddressX	IPv4Address

Exemplos

```

set controller[a] DNSServers=auto;
set controller[a] DNSServers=(192.168.1.1);
set controller[b] DNSServers=(192.168.1.1 192.168.1.105);
set controller[b] DNSServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334
192.168.1.1)

```

Nível mínimo de firmware

8,25

Defina as propriedades da porta do host do controlador

O `set controller hostPort` comando altera as propriedades de rede para os seguintes tipos de portas de host: iSCSI, iSER, NVMe over InfiniBand e NVMe em RoCE. As alterações de propriedade incluem propriedades IPv4 e IPv6, velocidade da porta e carga útil máxima da estrutura.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto



Este comando substitui o comando obsoleto [Definir propriedades de rede da porta do host iSCSI](#).

Sintaxe

```
set controller [(a|b)] hostPort ["portLabel"[, "physical"|"virtual"]]
  (IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
  IPv6LocalAddress=(FE80):(0000):(0000):(0000):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF) |
  IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
  IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
  enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
  enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
  enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) |
  enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |
  enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) |
  enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |
  fecMode=(auto:none:reedSolomon:fireCode) |
  IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |
  IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |
  IPv4GatewayIP=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
  IPv6HopLimit=[0-255] |
  IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-255] |
  IPv6NdReachableTime=[0-65535] |
  IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
  IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
  IPv4Priority=[0-7] |
  IPv6Priority=[0-7] |
  IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
  IPv4VlanId=[1-4094] |
  IPv6VlanId=[1-4094] |
  maxFramePayload=[1500-9000] |
  tcpListeningPort=(3260 | [49152-65535]) |
  portSpeed=(autoNegotiate | 10 | 25 | 40 | 50 | 100))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador para o qual pretende definir propriedades.
hostPort	<p>Permite especificar o rótulo da porta do host para o qual você deseja definir propriedades. Apenas para portas de host de 200 GB, você pode especificar <code>physical</code> ou <code>virtual</code> como parâmetros.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Se você não especificar um valor para sua conexão de porta de host de 200 GB, o <code>physical</code> parâmetro será definido por padrão.</p> </div>
IPV4Address	Permite-lhe introduzir o endereço neste formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
IPV6LocalAddress	Permite-lhe introduzir o endereço neste formato: (fe80):(0000):(0000):(0000): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
IPv6RoutableAddress	Permite-lhe introduzir o endereço neste formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
IPV6RouterAddress	Permite-lhe introduzir o endereço neste formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF).
enableIPV4	Permite-lhe ativar o IPv4.
enableIPV6	Permite-lhe ativar o IPv6. O espaço de endereço IPv6 é de 128 bits. É representado por oito blocos hexadecimais de 16 bits separados por dois pontos.
enableIPv4Vlan	Permite ativar a VLAN IPv4.1Q. Uma VLAN é uma rede lógica que se comporta como se estivesse fisicamente separada de outras redes locais (LANs) físicas e virtuais suportadas pelos mesmos switches, os mesmos roteadores ou ambos.
enableIPv6Vlan	Permite ativar a VLAN IPv6.1Q. Uma VLAN é uma rede lógica que se comporta como se estivesse fisicamente separada de outras redes locais (LANs) físicas e virtuais suportadas pelos mesmos switches, os mesmos roteadores ou ambos.

Parâmetro	Descrição
enableIPv4Priority	Permite ativar o parâmetro que determina a prioridade de acesso à rede. Em um ambiente de rede local compartilhada (LAN), como Ethernet, muitas estações podem competir pelo acesso à rede. O acesso é por ordem de chegada. Duas estações podem tentar acessar a rede ao mesmo tempo, o que faz com que ambas as estações voltem e esperem antes de tentar novamente. Este processo é minimizado para Ethernet comutada, onde apenas uma estação está conectada a uma porta de switch.
enableIPv6Priority	Permite ativar o parâmetro que determina a prioridade de acesso à rede. Em um ambiente de rede local compartilhada (LAN), como Ethernet, muitas estações podem competir pelo acesso à rede. O acesso é por ordem de chegada. Duas estações podem tentar acessar a rede ao mesmo tempo, o que faz com que ambas as estações voltem e esperem antes de tentar novamente. Este processo é minimizado para Ethernet comutada, onde apenas uma estação está conectada a uma porta de switch.
fecMode	Permite definir o modo FEC para a porta do host para uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> • auto • none • reedSolomon • fireCode
IPv4ConfigurationMethod	Permite definir endereçamento IPv4 estático ou DHCP.
IPv6ConfigurationMethod	Permite definir endereçamento IPv6 estático ou DHCP.
IPv4GatewayIP	Permite-lhe introduzir o endereço de gateway neste formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
IPv6HopLimit	Permite configurar o número máximo de saltos que um pacote IPv6 pode atravessar. O valor padrão é 64.
IPv6NdDetectDuplicateAddress	Permite definir o número de mensagens de solicitação de vizinhos a serem enviadas para tentar determinar a singularidade do endereço IP.

Parâmetro	Descrição
IPv6NdReachableTime	Permite definir o tempo, em milissegundos, que um nó IPv6 remoto é considerado alcançável. O valor padrão é 30000 milissegundos.
IPv6NdRetransmitTime	Permite-lhe definir a quantidade de tempo, em milissegundos, para continuar a retransmitir um pacote para um nó IPv6. O valor padrão é 1000 milissegundos.
IPv6NdTimeOut	Permite definir o valor de tempo limite, em milissegundos, para um nó IPv6. O valor padrão é 30000 milissegundos.
IPv4Priority	Permite definir a atribuição de prioridade para pacotes IPv4.
IPv6Priority	Permite definir a atribuição de prioridade para pacotes IPv6.
IPv4SubnetMask	Permite-lhe introduzir o endereço da máscara de sub-rede neste formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255).
IPv4VlanId	Permite que você defina o ID VLAN IPv4.1q.
IPv6VlanId	Permite que você defina o ID VLAN IPv6.1q.
maxFramePayload	<p>Permite definir o tamanho máximo de um pacote ou quadro enviado em uma rede. A parte da carga útil de um quadro Ethernet padrão é definida como 1500 e um quadro Ethernet jumbo é definido como 9000. Ao usar quadros jumbo, todos os dispositivos que estão no caminho de rede devem ser capazes de lidar com o tamanho de quadro maior. O valor padrão é 1500 bytes por quadro.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; border-right: 1px solid #ccc; padding: 0 10px; margin-top: 10px;">  <p>Para garantir o melhor desempenho em um ambiente NVMe sobre RoCE, configure um tamanho de quadro de 4200 MB.</p> </div>
tcpListeningPort	Permite definir o número da porta TCP que é utilizado para ouvir logins iSCSI de iniciadores. A porta padrão é 3260.

Parâmetro	Descrição
portSpeed	<p>Permite definir a velocidade, em megabits por segundo (Mb/s), para a qual a porta deve estar se comunicando.</p> <p> Este parâmetro é suportado apenas com uma placa de interface de host iSCSI de 25 Gbps e uma placa de interface de host Ethernet de 100 Gbps. Para uma placa de interface de host iSCSI de 25 Gbps, alterar a velocidade de uma porta altera a velocidade das quatro portas na placa. As opções permitidas neste caso são 10 ou 25. Para uma placa de interface de host Ethernet de 100 Gbps, nova na versão 8,50, alterar a velocidade de uma porta não afeta as outras portas da placa. As opções permitidas neste último caso são negociação automática, 10, 25, 40, 50 ou 100GbE.</p>

Suporte a parâmetros por tipo de porta de host

O suporte a parâmetros varia de acordo com o tipo de porta do host (iSCSI, iSER, NVMe em InfiniBand ou NVMe em RoCE), conforme descrito na tabela a seguir:

Parâmetro	iSCSI	iSER	NVMe em InfiniBand	NVMe em RoCE
IPV4Address	Sim	Sim	Sim	Sim
IPV6LocalAddresses	Sim			Sim
IPv6RoutableAddress	Sim			Sim
IPV6RouterAddresses	Sim			Sim
enableIPV4	Sim			Sim
enableIPV6	Sim			Sim
enableIPv4Vlan	Sim			Não

Parâmetro	ISCSI	Iser	NVMe em InfiniBand	NVMe em RoCE
enableIPv6Vlan	Sim			Não
enableIPv4Priority	Sim			Não
enableIPv6Priority	Sim			Não
IPv4ConfigurationMethod	Sim			Sim
IPv6ConfigurationMethod	Sim			Sim
IPv4GatewayIP	Sim			Sim
IPv6HopLimit	Sim			
IPv6NdDetectDuplicateAddress	Sim			
IPv6NdReachableTime	Sim			
IPv6NdRetransmitTime	Sim			
IPv6NdTimeOut	Sim			
IPv4Priority	Sim			Não
IPv6Priority	Sim			Não
IPv4SubnetMask	Sim			Sim
IPv4VlanId	Sim			Não
IPv6VlanId	Sim			Não
maxFramePayload	Sim			Sim

Parâmetro	iSCSI	Iser	NVMe em InfiniBand	NVMe em RoCE
tcpListeningPort	Sim			
portSpeed	Sim			Sim

Nível mínimo de firmware

8,41

8,50 - adicionadas informações sobre o ambiente NVMe em RoCE.

11.70.1 adicionou o `fecMode` parâmetro.

Definir propriedades de rede da porta do host iSCSI

O `set controller iscsiHostPort` comando altera as propriedades de rede de uma porta de host, incluindo propriedades IPv4 e IPv6, velocidade da porta e carga útil máxima do quadro.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Defina as propriedades da porta do host do controlador](#) comando.

Sintaxe

```
set controller [(a|b)]
iscsiHostPort [portLabel]
```

```
([IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) ] |
```

```
[IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)] |
```

```
[IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) ]|
```

```
[IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) ]|
```

```
[IPv6ConfigurationMethod=(static | auto)] |
```

```
[IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[IPv6HopLimit=[0-255] ]|
```

```
[IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] ]|
```

```
[IPv6NdReachableTime=[0-65535] ]|
```

```
[IPv6NdRetransmitTime=[0-65535]] |
```

```
[IPv6NdTimeOut=[0-65535] ]|
```

```
[IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] ]|
```

```
[IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255)] |
```

```
[IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094]] |
```

```
[maxFramePayload=[*frameSize*]] |
```

```
[tcpListeningPort=[3260, 49152-65536]] |
```

```
[portSpeed=[(10 | 25)]]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
enableIPv4	<p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none">• VERDADEIRO• FALSO
enableIPv4Priority	<p>Selecione esta opção para ativar o parâmetro que determina a prioridade de acesso à rede. Use o controle deslizante para selecionar uma prioridade entre 1 e 7.</p> <p>Em um ambiente de rede local compartilhada (LAN), como Ethernet, muitas estações podem competir pelo acesso à rede. O acesso é por ordem de chegada. Duas estações podem tentar acessar a rede ao mesmo tempo, o que faz com que ambas as estações voltem e esperem antes de tentar novamente. Este processo é minimizado para Ethernet comutada, onde apenas uma estação está conectada a uma porta de switch.</p> <p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none">• VERDADEIRO• FALSO <p> Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p>

Parâmetro	Descrição
enableIPV4Vlan	<p>Uma VLAN é uma rede lógica que se comporta como se estivesse fisicamente separada de outras redes locais (LANs) físicas e virtuais suportadas pelos mesmos switches, os mesmos roteadores ou ambos. As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VERDADEIRO • FALSO <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p> </div>
enableIPV6	<p>O espaço de endereço IPv6 é de 128 bits. É representado por oito blocos hexadecimais de 16 bits separados por dois pontos.</p> <p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VERDADEIRO • FALSO
enableIPV6Priority	<p>Selecione esta opção para ativar o parâmetro que determina a prioridade de acesso à rede. Use o controle deslizante para selecionar uma prioridade entre 1 e 7.</p> <p>Em um ambiente de rede local compartilhada (LAN), como Ethernet, muitas estações podem competir pelo acesso à rede. O acesso é por ordem de chegada. Duas estações podem tentar acessar a rede ao mesmo tempo, o que faz com que ambas as estações voltem e esperem antes de tentar novamente. Este processo é minimizado para Ethernet comutada, onde apenas uma estação está conectada a uma porta de switch.</p> <p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VERDADEIRO • FALSO <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p> </div>

Parâmetro	Descrição
enableIPV6Vlan	<p>Uma VLAN é uma rede lógica que se comporta como se estivesse fisicamente separada de outras redes locais (LANs) físicas e virtuais suportadas pelos mesmos switches, os mesmos roteadores ou ambos.</p> <p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VERDADEIRO • FALSO <p> Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p>
IPV4Address	Digite o endereço neste formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)
IPV4ConfigurationMethod	<p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estático • dhcp
IPV4GatewayIP	<p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VERDADEIRO • FALSO
IPV4Priority	<p>Introduza um valor entre 0 e 7.</p> <p> Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p>
IPV4SubnetMask	Introduza a máscara de sub-rede neste formato: (0-255).(0-255).(0-255).(0-255)
IPV4VlanId	<p>Introduza um valor entre 1 e 4094.</p> <p> Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p>
IPV6ConfigurationMethod	<p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estático • auto

Parâmetro	Descrição
IPV6HopLimit	Esta opção configura o número máximo de saltos que um pacote IPv6 pode atravessar. O valor padrão é 64.
IPV6LocalAddress	Digite o endereço é o seguinte formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)
IPV6NdDetectDuplicateAddress	Introduza um valor entre 0 e 256.
IPV6NdReachableTime	Esta opção configura a quantidade de tempo que um modo IPv6 remoto é considerado alcançável. Especifique um valor, em milissegundos, entre 0 - 65535. O valor padrão é 30000 milissegundos.
IPV6NdRetransmitTime	Esta opção configura a quantidade de tempo para continuar a retransmitir um pacote para um nó IPv6. Especifique um valor, em milissegundos, entre 0 - 65535. O valor padrão é 1000 milissegundos.
IPV6NdTimeOut	Esta opção configura o valor de tempo limite para um nó IPv6. Especifique um valor, em milissegundos, entre 0 - 65535. O valor padrão é 30000 milissegundos.
IPV6Priority	Introduza um valor entre 0 e 7.  Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.
IPV6RoutableAddress	Digite o endereço é o seguinte formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)
IPV6RouterAddress	Digite o endereço é o seguinte formato: (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)

Parâmetro	Descrição
IPV6VlanId	<p>Introduza um valor entre 1 e 4094.</p> <p> Esse parâmetro não é compatível com um ambiente NVMe em RoCE.</p>
maxFramePayload	<p>A <code>maxFramePayload</code> opção é compartilhada entre IPv4 e IPv6 e é o maior pacote ou quadro que pode ser enviado em uma rede. A parte da carga útil de um quadro Ethernet padrão é definida como 1500, e um quadro Ethernet jumbo é definido como 9000. Ao usar quadros jumbo, todos os dispositivos que estão no caminho de rede devem ser capazes de lidar com o tamanho de quadro maior.</p> <p>O valor padrão é 1500 bytes por quadro. Tem de introduzir um valor entre 1500 e 9000.</p>
portSpeed	<p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 • 25 <p> Esta opção só é válida para a placa de interface de host Ethernet 25GB GB/s. Alterar a velocidade de uma porta altera a velocidade das quatro portas na placa.</p> <p> Os valores para <code>portSpeed</code> a opção <code>iscsiHostPort</code> do parâmetro estão em megabits por segundo (Mb/s).</p>
tcpListeningPort	<p>A porta de escuta é o número da porta TCP que o controlador usa para ouvir logins iSCSI de iniciadores iSCSI do host. A porta de escuta padrão é 3260. Tem de introduzir 3260 ou um valor entre 49152 e 65535.</p>

Identificação de uma etiqueta de porta de host iSCSI

Você deve especificar um rótulo para a porta do host. Siga estas etapas para especificar o rótulo da porta do host:

1. Se você não souber o rótulo da porta para a porta do host iSCSI, execute o `show controller` comando.
2. Na seção Interface do host dos resultados, localize a porta do host que você deseja selecionar.



O rótulo da porta é o valor completo retornado para `Port` o campo.

3. Inclua o valor inteiro da etiqueta da porta entre aspas e colchetes: ["portLabel"]. Por exemplo, se o rótulo da porta for Ch 2, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



Se você estiver usando uma linha de comando do Windows e o rótulo contiver um pipe (|), o caractere deve ser escapado (usando o cursor); caso contrário, ele será interpretado como um comando. Por exemplo, se o rótulo da porta for e0b|0b, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```

Para compatibilidade com versões anteriores, o `iscsiPortNumber`, incluído por chaves [] em vez de aspas e chaves [" "] ainda pode ser usado para controladores E2700, E5600 ou EF560 (e outras gerações anteriores de controladores e-Series ou EF-Series). Para esses controladores, os valores válidos para `iscsiPortNumber` são os seguintes:



- Para controladores com portas de host integradas, a numeração é 3, 4, 5 ou 6.
- Para controladores com portas de host apenas em uma placa de interface de host, a numeração é 1, 2, 3 ou 4.

Um exemplo da sintaxe anterior é o seguinte:

```
iscsiHostPort[3]
```

Nível mínimo de firmware

O 7,15 adiciona as novas opções de porta de host iSCSI.

7,60 adiciona a `portSpeed` opção.

O 8,10 revê o método de identificação para portas de host iSCSI.

O 8,40 revê `portSpeed` a opção `iscsiHostPort` do parâmetro para observar que ele só é válido para a placa de interface de host Ethernet de 25GB GB/s e que alterar a velocidade de uma porta altera a velocidade das quatro portas na placa.

8,41 este comando está obsoleto.

Defina as definições NTP do controlador

O `set controller NTPServers` comando define as configurações NTP para o controlador para que o controlador possa sincronizar automaticamente os relógios com um host externo usando SNTP (Simple Network Time Protocol).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Quando esta funcionalidade está ativada, o controlador consulta periodicamente o servidor NTP configurado e, em seguida, utiliza os resultados para atualizar o relógio interno da hora do dia. Se apenas um controlador tiver o NTP ativado, o controlador alternativo sincroniza periodicamente o relógio com o controlador que tem o NTP ativado. Se nenhum dos controladores tiver o NTP ativado, os controladores sincronizam periodicamente os seus relógios uns com os outros.



Este comando é específico do controlador. Não é necessário configurar o NTP em ambos os controladores; no entanto, isso melhora a capacidade do array de permanecer sincronizado durante falhas de hardware ou comunicação.



Se você configurar o NTP usando um nome de domínio totalmente qualificado, você também deve configurar o DNS nesses controladores para que a operação seja bem-sucedida. consulte para obter mais informações. [Defina as definições DNS do controlador](#)

Sintaxe

```
set controller (a|b) NTPServers=(disabled|auto| (Address1 [Address2]))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	O controlador para o qual você deseja alterar as configurações NTP. Os identificadores válidos do controlador são a ou b.

Parâmetro	Descrição
NTPServers	<p data-bbox="816 157 1458 220">Este parâmetro configura os servidores NTP para o controlador.</p> <ul data-bbox="841 258 1458 405" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="841 258 1458 321">• `disabled` Especifique para desativar o suporte NTP. <li data-bbox="841 342 1458 405">• `auto` Especifique para usar os endereços de servidor NTP fornecidos por um servidor DHCP. <div data-bbox="898 443 1458 695" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p data-bbox="1011 453 1458 684">Esta opção só deve ser utilizada se pelo menos uma porta de gestão no controlador estiver definida para obter parâmetros de interface via DHCP e pelo menos um servidor NTP estiver configurado no servidor DHCP.</p> </div> <ul data-bbox="841 737 1482 1041" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="841 737 1482 1041">• Caso contrário, especifique uma lista separada por espaço em branco de um ou dois servidores NTP. Os endereços podem ser um nome de domínio, endereço IPv4 ou endereço IPv6. Se especificar mais de um endereço, os tipos de endereço não precisam corresponder. Se mais de um endereço for especificado, eles serão usados na ordem em que forem especificados (primeiro é primário, segundo é backup). <div data-bbox="849 1073 1430 1188" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p data-bbox="963 1083 1430 1178">Cerque o nome do servidor NTP com aspas, como mostrado na seção exemplos.</p> </div>
Address	"Domainname"
IPv4Address	<p data-bbox="816 1339 979 1371">IPv6Address</p> <p data-bbox="816 1409 914 1440">[NOTE]</p> <p data-bbox="816 1444 881 1476">====</p> <p data-bbox="816 1480 1490 1575">Se um nome de domínio for especificado, um servidor DNS também deve ser configurado para permitir que o controlador resolva o endereço IP do servidor.</p> <p data-bbox="816 1619 881 1650">====</p>

Exemplos

```
set controller[a] NTPServers=disabled;
set controller[a] NTPServers=auto;
set controller[a] NTPServers=("0.pool.ntp.org" "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(192.168.1.105 "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334);
```

Nível mínimo de firmware

8,25

8,42 adiciona os parâmetros chave de credencial para autenticação NTP.

Definir o indicador de ação de serviço do controlador permitido

O `set controller` comando liga ou desliga a luz indicadora Ação de Serviço permitida em um controlador em uma bandeja de controlador ou em uma bandeja de unidades e controlador

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os storages E2700 e E5600.

Contexto

Se a matriz de armazenamento não suportar a funcionalidade de luz indicadora de Ação de Serviço permitida, este comando devolve um erro. Se a matriz de armazenamento suportar o comando, mas não conseguir ligar ou desligar a luz indicadora, este comando retorna um erro. (Para ligar ou desligar a luz indicadora de ação de serviço permitida no recipiente da ventoinha de alimentação ou no recipiente da bateria de interligação, utilize o `set tray serviceAllowedIndicator` comando.)



Esse comando é válido apenas para E2700, E5600 ou EF560 (e outras gerações anteriores de controladores e-Series ou EF-Series). A bandeja do controlador E2800 tem um único indicador de atenção que se acenderá apenas quando 1) houver uma falha e 2) o componente que falhou pode ser removido com segurança.

Sintaxe

```
set controller [(a| b)]
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	O controlador que tem a luz indicadora de Ação de Serviço permitida que você deseja ligar ou desligar. Os identificadores válidos do controlador são <i>a</i> ou <i>b</i> , onde <i>a</i> está o controlador no slot A, e <i>b</i> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o firmware do controlador retornará um erro de sintaxe.
serviceAllowedIndicator	A definição para ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida. Para ligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>on</code> . Para desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>off</code> .

Nível mínimo de firmware

6,14

Definir o controlador

O `set controller` comando define os atributos dos controladores.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set controller [(a|b)]
[availability=(online | offline | serviceMode)]
[ethernetPort [(1| 2)] ethernetPortOptions]
[globalNVSramByte [nvsramOffset]=(nvsramByteSetting | nvsramBitSetting)]
[hostNVSramByte [hostType, nvsramOffset]=(nvsramByteSetting |
nvsramBitSetting)]
[IPv4GatewayIP=ipAddress]
[IPv6RouterAddress=ipv6Address]
[iscsiHostPort [portLabel] iscsiHostPortOptions]
[rloginEnabled=(TRUE | FALSE)]
[serviceAllowedIndicator=(on | off)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	O controlador para o qual você deseja definir propriedades. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes (<code>[]</code>). Se você não especificar um controlador, o firmware do controlador retornará um erro de sintaxe.
<code>availability</code>	O modo do controlador, que pode definir como <code>online</code> , <code>offline</code> ou <code>serviceMode</code> (serviço).
<code>ethernetPort</code>	Os atributos (opções) para as portas Ethernet de gerenciamento. As entradas para suportar este parâmetro são listadas na tabela Syntax Element Statement Data (dados de declaração do elemento sintaxe) que se segue. Muitas configurações são possíveis, incluindo definir o endereço IP, o endereço de gateway e o endereço de máscara de sub-rede.
<code>globalNVSRAMByte</code>	Uma parte da NVSRAM da controladora. Especifique a região a ser modificada usando o deslocamento de byte inicial dentro da região e o valor de byte ou valor de bit dos novos dados a serem armazenados na NVSRAM.
<code>hostNVSRAMByte</code>	A NVSRAM para a região específica do host. A configuração específica o índice de host para o host específico, o deslocamento inicial na região, o número de bytes e o valor de byte ou de bit dos novos dados a serem armazenados na NVSRAM.
<code>IPv4GatewayIP</code>	O endereço IP do nó que fornece a interface para a rede. O formato do endereço para o gateway IPv4 é (0—255).(0—255).(0—255).(0—255)
<code>IPv6RouterAddress</code>	O endereço IP do roteador IPv6 que conecta duas ou mais sub-redes lógicas. O formato do endereço para o roteador IPv6 é (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) : (0-FFFF) .

Parâmetro	Descrição
<code>iscsiHostPort</code>	Este parâmetro permite definir opções para as portas iSCSI no controlador. Introduza a etiqueta ou o número da porta iSCSI e, em seguida, selecione as opções para essa porta. Para obter mais informações, consulte a seção <i>Identificando uma etiqueta de porta de host iSCSI</i> abaixo.
<code>rloginEnabled</code>	A definição se a funcionalidade de início de sessão remoto está ativada ou desativada. Para ativar a funcionalidade de início de sessão remoto, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar a funcionalidade de início de sessão remoto, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
<code>serviceAllowedIndicator</code>	A definição se a luz indicadora Ação de Serviço permitida está ligada ou desligada. Para ligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>on</code> . Para desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>off</code> .

Identificação de uma etiqueta de porta de host iSCSI

Você deve especificar um rótulo para a porta do host. Siga estas etapas para especificar o rótulo da porta do host:

1. Se você não souber o rótulo da porta para a porta do host iSCSI, execute o `show controller` comando.
2. Na seção Interface do host dos resultados, localize a porta do host que você deseja selecionar.



O rótulo da porta é o valor completo retornado para `Port` o campo.

3. Inclua o valor inteiro da etiqueta da porta entre aspas e colchetes: `["portLabel"]`. Por exemplo, se o rótulo da porta for `Ch 2`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



Se você estiver usando uma linha de comando do Windows e o rótulo contiver um pipe (`|`), o caractere deve ser escapado (usando o cursor); caso contrário, ele será interpretado como um comando. Por exemplo, se o rótulo da porta for `e0b|0b`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```

Para compatibilidade com versões anteriores, o `iscsiPortNumber`, incluído por chaves [] em vez de aspas e chaves [" "] ainda pode ser usado para controladores E2700, E5600 ou EF560 (e outras gerações anteriores de controladores e-Series ou EF-Series). Para esses controladores, os valores válidos para `iscsiPortNumber` são os seguintes:



- Para controladores com portas de host integradas, a numeração é 3, 4, 5 ou 6.
- Para controladores com portas de host apenas em uma placa de interface de host, a numeração é 1, 2, 3 ou 4.

Um exemplo da sintaxe anterior é o seguinte:

```
iscsiHostPort[3]
```

Opções para o parâmetro `ethernetPort`

```
enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4ConfigurationMethod=[(static | dhcp)] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
duplexMode=(TRUE | FALSE) |
```

```
portSpeed=[(autoNegotiate | 10 | 100 | 1000)]
```

Opções para o parâmetro iSCSIHostPort

IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |

IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |

IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |

IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |

enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE) |

enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |

enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |

IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |

IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |

IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE) |

IPv6HopLimit=[0-255] |

IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] |

IPv6NdReachableTime=[0-65535] |

```
IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
```

```
IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
```

```
IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094] |
```

```
maxFramePayload=[*frameSize*] |
```

```
tcpListeningPort=[3260, 49152-65536] |
```

```
portSpeed=[( 10 | 25)]
```

Notas



Antes da versão de firmware 7,75, o `set controller` comando suportava um `NVSRAMByte` parâmetro. O `NVSRAMByte` parâmetro está obsoleto e deve ser substituído pelo `hostNVSRAMByte` parâmetro ou pelo `globalNVSRAMByte` parâmetro.

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros. Você não precisa usar todos os parâmetros.

Definir o `availability` parâmetro para `serviceMode` fazer com que o controlador alternativo assuma a propriedade de todos os volumes. O controlador especificado não tem mais volumes e se recusa a assumir a propriedade de mais volumes. O modo de serviço é persistente em ciclos de reinicialização e ciclos de energia até que o `availability` parâmetro seja definido como `online`.

Use o `show controller NVSRAM` comando para mostrar as informações da NVSRAM. Antes de fazer qualquer alteração na NVSRAM, entre em Contato com o suporte técnico para saber quais regiões da NVSRAM você pode modificar.

Quando a `duplexMode` opção está definida como `TRUE`, a porta Ethernet selecionada é definida como full duplex. O valor padrão é half duplex (o `duplexMode` parâmetro está definido como `FALSE`).

Para se certificar de que as definições IPv4 ou IPv6 são aplicadas, tem de definir estas `iscsiHostPort` opções:

- `enableIPV4= TRUE`
- `enableIPV6= TRUE`

O espaço de endereço IPv6 é de 128 bits. É representado por oito blocos hexadecimais de 16 bits separados por dois pontos.

A `maxFramePayload` opção é compartilhada entre IPv4 e IPv6. A parte da carga útil de um quadro Ethernet padrão é definida como 1500, e um quadro Ethernet jumbo é definido como 9000. Ao usar quadros jumbo, todos os dispositivos que estão no caminho de rede devem ser capazes de lidar com o tamanho de quadro maior.

A `portSpeed` opção é expressa em megabits por segundo (Mb/s).

Os valores para `portSpeed` a opção `iscsiHostPort` do parâmetro estão em megabits por segundo (Mb/s).

Os valores a seguir são os valores padrão para o `iscsiHostOptions`:

- A `IPv6HopLimit` opção é 64.
- A `IPv6NdReachableTime` opção é 30000 milissegundos.
- A `IPv6NdRetransmitTime` opção é 1000 milissegundos.
- A `IPv6NdTimeOut` opção é 30000 milissegundos.
- A `tcpListeningPort` opção é 3260.

Nível mínimo de firmware

7,15 remove o `bootp` parâmetro e adiciona as novas opções de porta Ethernet e as novas opções de porta de host iSCSI.

7,50 move o `IPV4Gateway` parâmetro e o `IPV6RouterAddress` parâmetro das opções de porta do host iSCSI para o comando.

7,60 adiciona a `portSpeed` opção `iscsiHostPort` do parâmetro.

7,75 desconsidera o `NVSRAMByte` parâmetro.

O 8,10 revê o método de identificação para portas de host iSCSI.

Definir pool de discos (modificar pool de discos)

O `set diskPool` comando adiciona capacidade a um pool de discos (Dynamic Capacity Expansion ou DCE) ou altera a propriedade do controlador para todo o pool de discos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Estas duas operações são mutuamente exclusivas.

Sintaxe

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
(addDrives=[<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>] |
addCapacity=(<em>diskPoolCapacity</em>))
[owner=(a| b)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPool	O nome do pool de discos que você deseja modificar. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]). Se o nome do conjunto de discos tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
addDrives	As unidades que você deseja adicionar ao pool de discos. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot da unidade que você deseja adicionar. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot da unidade que você deseja adicionar. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5. Os valores de ID do slot são 1 para 24. Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).  Este recurso tem um limite de 12 unidades.
addCapacity	A quantidade de capacidade de armazenamento adicional que você deseja adicionar ao pool de discos. Este parâmetro seleciona automaticamente as unidades para atender à capacidade que você deseja adicionar. A capacidade é definida em unidades de bytes KB, MB, GB ou TB.

Parâmetro	Descrição
owner	A controladora que possui o pool de discos. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. se você não especificar um proprietário, o firmware do controlador determina o proprietário.

Notas

Os volumes que já estão no pool de discos permanecem on-line e disponíveis para operações de e/S enquanto você adiciona novas unidades. O pool de discos deve estar no estado completo antes de adicionar capacidade. Se o pool de discos não estiver no estado completo, execute o `set diskPool complete` comando antes de adicionar novas unidades.

Para adicionar capacidade, especifique unidades individuais com o `addDrives` parâmetro ou uma quantidade de capacidade de unidade com o `addCapacity` parâmetro. Se você usar `addDrives`o``, o host deve validar o conjunto de unidades antes de permitir que a operação seja executada. Se você usar o ``addCapacity` parâmetro, a capacidade especificada será tomada como a capacidade mínima a ser adicionada. O candidato conduz com a melhor correspondência para a qualidade do serviço e uma capacidade maior ou igual ao que você especificou são usados. Se nenhum candidato estiver disponível com uma correspondência mínima, ou a lista de unidades especificada não estiver disponível ou se forem detetadas incompatibilidades de atributos, a operação falhará.

Você também pode usar esse comando para alterar a propriedade de um pool de discos de um controlador no storage array para o outro. Usar este comando para alterar a propriedade é mutuamente exclusivo com o uso do comando para adicionar unidades ou adicionar capacidade.

Nível mínimo de firmware

7,83

Defina o pool de discos

O `set diskPool` comando define os atributos associados a um pool de discos com base nos parâmetros especificados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```

set (diskPool [diskPoolName] |
diskPools [diskPoolName1 ... diskPoolNameN] |
allDiskPools)
[reservedDriveCount=reservedDriveCountValue]
[warningThreshold=(warningThresholdValue | default)]
[criticalThreshold=(criticalThresholdValue | default)]
[criticalPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[degradedPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[backgroundPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[userLabel=diskPoolName]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPool	O nome do pool de discos para o qual você está definindo atributos. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]). Se o nome do pool de discos tiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome do pool de discos em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
diskPools	Os nomes de vários pools de discos para os quais você deseja definir atributos. Insira os nomes dos pools de discos usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes do conjunto de discos tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
allDiskPools	Esse parâmetro define atributos para todos os pools de discos na matriz de armazenamento.
reservedDriveCount	Este parâmetro reserva espaço em cada unidade no pool de disco, para ser usado exclusivamente para reconstrução de unidades com falha. Cada unidade nessa contagem representa a capacidade de reconstruir uma unidade com falha para o restante do pool de discos.

Parâmetro	Descrição
warningThreshold	<p>A porcentagem da capacidade do pool de discos na qual você recebe um alerta de aviso de que o pool de discos está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. Para uma melhor operação, o valor para este parâmetro deve ser inferior ao valor para o <code>criticalThreshold</code> parâmetro.</p> <p>Os valores válidos são de 0 a 100.</p> <p>O valor padrão é 50.</p> <p>Definir este parâmetro para 0 desativa alertas de aviso.</p> <p>Se você definir isso como <code>default</code>, o valor limite do alerta de aviso será determinado pelo firmware do controlador.</p>
criticalThreshold	<p>A porcentagem da capacidade do pool de discos na qual você recebe um alerta crítico de que o pool de discos está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. Para uma melhor operação, o valor para este parâmetro deve ser maior que o valor para o <code>warningThreshold</code> parâmetro.</p> <p>Os valores válidos são de 0 a 100.</p> <p>O valor padrão é 85%.</p> <p>Definir este parâmetro para 0 desativa os alertas de aviso e os alertas críticos.</p> <p>Se você definir isso como <code>default</code>, o valor limite de alerta crítico será determinado pelo firmware do controlador.</p>
criticalPriority	<p>A prioridade para operações de reconstrução para eventos críticos no pool de discos. Por exemplo, reconstrução do pool de discos após pelo menos duas falhas de unidade.</p> <p>Os valores válidos são <code>highest</code>, <code>high</code>, <code>medium</code>, <code>low</code> <code>lowest</code> e <code>.</code> O valor padrão é <code>highest</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
<code>degradedPriority</code>	A prioridade para operações de reconstrução para eventos degradados no pool de discos. Por exemplo, reconstrução do pool de discos após uma falha de unidade. Os valores válidos são <code>highest</code> , <code>high</code> , <code>medium</code> , <code>low</code> e <code>lowest</code> . O valor padrão é <code>high</code> .
<code>backgroundPriority</code>	A prioridade para operações em segundo plano no pool de discos. Os valores válidos são <code>highest</code> , <code>high</code> , <code>medium</code> , <code>low</code> e <code>lowest</code> . O valor padrão é <code>low</code> .
<code>userLabel</code>	O novo nome que você deseja dar ao pool de discos. Coloque o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ").

Notas

Cada nome do pool de discos deve ser exclusivo. Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra () para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Você pode especificar um conjunto arbitrário de pools de discos. Se você selecionar vários pools de discos, definir um valor para o `userLabel` causa um erro.

Se você não especificar um valor para um parâmetro opcional, um valor padrão será atribuído.

Limites de alerta do pool de discos

Cada pool de discos tem dois níveis progressivamente graves de alertas para informar os usuários quando a capacidade de armazenamento do pool de discos está se aproximando completamente. O limite para um alerta é uma porcentagem da capacidade usada para a capacidade utilizável total no pool de discos. Os alertas são:

- **Aviso** — este é o primeiro nível de alerta de que a capacidade usada em um pool de discos está se aproximando completamente. Quando o limite para o alerta de aviso é atingido, uma condição de atenção necessária é gerada e um evento é publicado no software de gerenciamento de armazenamento. O limiar de aviso é substituído pelo limiar crítico. O limite de aviso padrão é de 50%.
- **Crítico** — este é o nível mais grave de alerta de que a capacidade usada em um pool de discos está se aproximando completamente. Quando o limite para o alerta crítico é atingido, uma condição de atenção precisa é gerada e um evento é publicado no software de gerenciamento de armazenamento. O limiar de aviso é substituído pelo limiar crítico. O limite padrão para o alerta crítico é de 85%.

Para ser eficaz, o valor de um alerta de aviso deve ser sempre inferior ao valor de um alerta crítico. Se o valor para o alerta de aviso for o mesmo que o valor para um alerta crítico, apenas o alerta crítico é enviado.

Operações em segundo plano do pool de discos

Os pools de discos suportam essas operações em segundo plano:

- Reconstrução
- Formato de disponibilidade instantânea (IAF)
- Formato
- Expansão dinâmica de capacidade (DCE)
- Redução dinâmica de capacidade (DCR)
- Expansão dinâmica de volume (DVE) (para pools de discos, o DVE na verdade não é uma operação em segundo plano, mas o DVE é suportado como uma operação síncrona.)

Os pools de discos não colocam em fila os comandos em segundo plano. Você pode iniciar vários comandos em segundo plano sequencialmente, mas iniciar mais de uma operação em segundo plano de cada vez atrasa a conclusão dos comandos que você iniciou anteriormente. Os níveis de prioridade relativos para as operações de fundo suportadas são:

1. Reconstrução
2. Formato
3. IAF
4. DCE/DCR

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir unidade hot spare

O `set drive hotSpare` comando atribui ou desatribui uma ou mais unidades como hot spare.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set (drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>])
hotSpare=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
hotSpare	<p>A definição para atribuir a unidade como hot spare. Para atribuir a unidade como hot spare, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para remover uma atribuição hot spare de uma unidade, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Notas

``drive``O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Defina a unidade externa como nativa

O `set drive nativeState` comando adiciona as unidades (estrangeiras) ausentes de volta ao grupo de volume original e para torná-las parte do grupo de volumes na nova matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Uma unidade é considerada nativa quando faz parte de um grupo de volumes em um storage array. Uma unidade é considerada estranha quando não pertence a um grupo de volumes em uma matriz de armazenamento ou quando não é importada com as unidades de um grupo de volumes que são transferidas para uma nova matriz de armazenamento. Esta última falha cria um grupo de volumes incompleto no novo storage array.

Use esta operação apenas para recuperação de emergência: Quando uma ou mais unidades precisarem ser alteradas de um status de unidade estrangeira e retornadas a um status nativo dentro de seu grupo de volume original.



Possível corrupção de dados ou perda de dados — usar este comando por razões diferentes do que é declarado anteriormente pode resultar em perda de dados sem notificação.

Sintaxe

```
set (drive=(<trayID>, [<drawerID>, ]<slotID>) |
drives=(<trayID1>, [<drawerID1>, ]<slotID1> ...
<trayIDn>, [<drawerIDn>, ]<slotIDn>) |
allDrives) nativeState
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800, E5700, EF600 e EF300 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
allDrives	A definição para selecionar todas as unidades.

Notas

`drive`O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como `0` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

7,10

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Definir o estado da unidade

O `set drive operationalState` comando define uma unidade para o estado Falha.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para retornar uma unidade ao estado ideal, use o `revive drive` comando.

Sintaxe

```
set drive [trayID], [drawerID], slotID
operationalState=failed [copyDrive]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

5,20

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Defina o identificador de segurança da unidade FIPS

O `set drive securityID` comando é usado para redefinir uma unidade FIPS de volta às configurações originais do fabricante.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando repõe uma unidade FIPS de volta às configurações originais do fabricante e apaga todos os dados existentes da unidade. Esta operação é completamente irreversível. Isso pode ser necessário se a unidade estiver bloqueada devido a um arquivo de chave de segurança inválido ou ausente ou frase-passe desconhecida. Todos os dados da unidade existentes serão apagados.

Para apagar uma unidade FDE, utilize o `start secureErase` comando.

Sintaxe

```
set drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
securityID="string"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
securityID	<p>O ID de segurança da unidade a apagar, em forma de cadeia de caracteres. Esta cadeia pode ter um máximo de 32 caracteres. A forma do ID de segurança varia de acordo com o fabricante.</p> <p> Para encontrar a ID de segurança, remova a unidade e leia a ID de segurança na etiqueta do recipiente.</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Exemplo

```
set drive [1,31,4] securityID="V2zdvLTdGWdWyTALGHns";
```

Nível mínimo de firmware

8,25

Definir o indicador de ação de serviço da unidade permitida

O `set drive serviceAllowedIndicator` comando liga ou desliga a luz indicadora Ação de Serviço permitida em uma unidade ou unidades em bandejas de unidades que suportam o recurso de luz indicadora Ação de Serviço permitida.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se a matriz de armazenamento não suportar a funcionalidade de luz indicadora de Ação de Serviço permitida, este comando devolve um erro. Se a matriz de armazenamento suportar o comando, mas não conseguir ligar ou desligar a luz indicadora, este comando retorna um erro.

Sintaxe

```

set (drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>])
serviceAllowedIndicator=(on | off)

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
serviceAllowedIndicator	<p>A definição para ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida. Para ligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>on</code>. Para desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>off</code>.</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

6,16

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Definir o estado do canal de transmissão

O `set driveChannel` comando define o desempenho do canal da unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
status=(optimal | degraded)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
driveChannel	O número do identificador do canal da unidade para o qual você deseja definir o status. Os valores válidos do canal da unidade são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou . Coloque o número do canal da unidade entre colchetes ([]).
status	O estado do canal de transmissão. Pode definir o estado do canal da unidade para <code>optimal</code> ou <code>degraded</code> .

Notas

Utilize a `optimal` opção para mover um canal de unidade degradado de volta ao estado ideal. Use a `degraded` opção quando o canal da unidade estiver enfrentando problemas e o storage de armazenamento exigir tempo adicional para transferências de dados.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,15 adiciona a atualização ao identificador do canal da unidade.

Especifique o método de entrega de e-mail (SMTP)

O `set storageArray autoSupport deliveryMethod` comando configura o método de entrega para enviar mensagens AutoSupport para e-mail (SMTP).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="serverAddress"
senderEmail="emailAddress" destinationAddress="

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
deliveryMethod	Permite ao utilizador especificar o método de entrega para a coleção AutoSupport. As opções válidas são: <ul style="list-style-type: none">• e-mail• HTTPS <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> Se o método de e-mail estiver configurado, o OnDemand do AutoSupport e o Diagnóstico remoto serão desativados.</div>
mailRelayServer	Permite que o usuário especifique o servidor de reencaminhamento de e-mail para a coleção AutoSupport.
senderEmail	Permite que o usuário especifique o endereço de e-mail de envio para a coleção AutoSupport.
destinationAddress	Endereço de e-mail para onde os envios da AutoSupport serão enviados. Este parâmetro pode ser fornecido várias vezes para permitir que os envios sejam enviados para vários endereços.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportConfig
deliveryMethod=email mailRelayServer=\"mailserver.company.com\"
senderEmail=\"user@company.com\";"

SMcli completed successfully.
```

Verificação

Envie uma mensagem de teste usando o `start storageArray autoSupport deliveryTest` comando para verificar se seus métodos de entrega estão configurados corretamente.

Nível mínimo de firmware

8,40

Configure as definições de alerta por e-mail

O `set emailAlert` comando configura o e-mail para enviar um e-mail para uma organização ou suporte técnico especificado. O alerta por e-mail contém um resumo do

evento, informações detalhadas sobre o armazenamento afetado e informações de Contato do cliente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica aos storages E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300. No entanto, você pode usar o comando como um comando SMcli, não um comando script, para arrays E2700 ou E5600. Nesse caso, o comando se aplica a todos os arrays no domínio de gerenciamento.

Sintaxe

```
set emailAlert
  serverAddress="<em>serverAddress</em>" |
  serverEncryption=<em>none</em> | <em>smtps</em> | <em>starttls</em> |
  serverPort=<em>port value</em> |
  serverUsername="<em>username</em>" |
  serverPassword="<em>password</em>" |
  senderAddress="<em>emailAddress</em>" |
  additionalContactInfo="<em>filename</em>" |
  (recipientAddresses= ("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>") |
  addRecipientAddresses= ("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>"))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
serverAddress	Permite definir o endereço do servidor de e-mail. O endereço do servidor de e-mail pode ser um nome de domínio totalmente qualificado, endereço IPv4 ou endereço IPv6.
serverEncryption	A criptografia a ser usada para se comunicar com o servidor. O valor pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">• <i>none</i> - Sem criptografia• <i>smtps</i> - Criar uma conexão SSL/TLS (TLS implícito)• <i>starttls</i> - Criar uma conexão não criptografada e, em seguida, estabelecer uma sessão SSL / TLS (TLS explícito)

Parâmetro	Descrição
<code>serverPort</code>	A porta TCP a ser usada para se conectar ao servidor. O valor padrão dependerá do tipo de criptografia. <ul style="list-style-type: none"> • <i>none</i> - Padrões para a porta 25 • <i>smtps</i> - Padrões para a porta 465 • <i>starttls</i> - Padrões para a porta 587
<code>serverUsername</code>	O nome de usuário para fornecer credenciais de autenticação ao servidor. Se o nome de usuário for especificado, a senha também deve ser especificada.
<code>serverPassword</code>	A senha para fornecer credenciais de autenticação ao servidor. Se a senha for especificada, o nome de usuário também deve ser especificado.
<code>senderAddress</code>	Permite definir o endereço de e-mail do remetente.
<code>additionalContactInfo</code>	Permite-lhe fornecer o nome do ficheiro que contém as informações de contacto adicionais a utilizar no alerta de correio eletrónico.
<code>recipientAddresses</code>	Permite definir um ou mais endereços de e-mail de destinatário. Usar essa opção Definir removerá os endereços de e-mail existentes. Inclua todos os nomes entre parênteses. Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (""). Separe cada um dos nomes com um espaço.
<code>addRecipientAddresses</code>	Permite adicionar um ou mais endereços de e-mail de destinatário à lista existente. Inclua todos os nomes entre parênteses. Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (""). Separe cada um dos nomes com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
serverAddress="email.server.domain.com"
serverEncryption=("smtps") |
serverPort="smtps" |
serverUsername="username" |
serverPassword="password" |
senderAddress=no-reply@server.domain.com
additionalContactInfo="C:\additionalInfo.txt"
recipientAddresses=("person1@email.domain.com"
"person2@email.domain.com");"

SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
addRecipientAddresses=("person3@netapp.com");"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

11.70.1 adiciona os `serverEncryption` parâmetros , `serverPort`, `serverUsername` e `serverPassword`.

Definir filtragem de alerta de eventos

Os `set event alert` comandos gerenciam a notificação de eventos de alerta desativando ou habilitando a notificação relacionada a um evento alerta específico. Para impedir a notificação sobre um evento alertable específico, você *bloqueia* ele. Para ativar a notificação sobre um evento alertable específico, você *desbloqueia* ele.

Arrays compatíveis

Este comando aplica-se apenas aos storages E2700 e E5600.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento

Contexto

Ao definir seu storage array, você pode configurar alertas e definir como os alertas de eventos são gerenciados. Se tiver configurado a matriz de armazenamento para enviar alertas, uma notificação é enviada para um destinatário designado quando ocorre um evento alertable. Essa notificação pode ser um ou todos os seguintes tipos:

- e-mail

- syslog
- Notificações de trap SNMP

Os comandos da CLI de alerta de eventos definidos funcionam em um único storage array. Quando você executa os comandos em um storage array, somente esse storage array é afetado pelos comandos. Outros storage arrays que não tiveram o comando CLI executado contra eles têm o comportamento padrão.



Bloquear um alerta de evento não impede que o evento seja postado no log de eventos do sistema. Todos os eventos continuam a ser publicados no log de eventos.



Os eventos não-alertable não podem ser tornados alertable usando este comando.

Sintaxe para bloquear um alerta de evento

```
set blockEventAlert <em>eventType</em>
```

Sintaxe para desbloquear um alerta de evento

```
set unBlockEventAlert <em>eventType</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<i>eventType</i>	<p>Este parâmetro é o valor inteiro para o evento. Insira o valor do evento em um formato hexadecimal, por exemplo, 0x280D. Comece sempre o valor hexadecimal com 0x para indicar que está em formato hexadecimal. Se você não usar 0x, o valor será interpretado como um decimal e convertido em um valor hexadecimal, antes de aplicar o comando block ou unblock. Isto pode fazer com que um evento incorreto seja bloqueado ou desbloqueado.</p> <p>É apresentado um erro se introduzir um evento inválido.</p>

Nível mínimo de firmware

8,10

Definir host

O `set host` comando atribui um host a um grupo de host ou move um host para um grupo de host diferente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você também pode criar um novo grupo de hosts e atribuir o host ao novo grupo de hosts com este comando. As ações executadas por este comando dependem se o host tem mapeamentos individuais ou não tem mapeamentos individuais.

Sintaxe

```
set host [hostName]
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | none | defaultGroup)
userLabel="<em>newHostName</em>"
hostType= (<em>hostTypeIndexLabel</em> | <em>hostTypeIndexNumber</em>)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
host	O nome do host que você deseja atribuir a um grupo de hosts. Inclua o nome do host entre colchetes ([]). Se o nome do host tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do host entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
hostGroup	O nome do grupo de hosts ao qual você deseja atribuir o host. (A tabela a seguir define como o comando é executado se o host tiver ou não mapeamentos individuais.) Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). A defaultGroup opção é o grupo de hosts que contém o host para o qual o volume é mapeado.
userLabel	O novo nome de host. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
hostType	O rótulo de índice ou o número do tipo de host para a porta do host. Use o show storageArray hostTypeTable comando para gerar uma lista de identificadores de tipo de host disponíveis. Se o tipo de host tiver caracteres especiais, inclua o tipo de host entre aspas duplas (" ").

Parâmetro Grupo anfitrião	Host tem Mapeamentos individuais	O host não tem Mapeamentos individuais
<i>hostGroupName</i>	O host é removido do grupo de hosts atual e é colocado sob o novo grupo de hosts definido pelo <i>hostGroupName</i> .	O host é removido do grupo de hosts atual e é colocado sob o novo grupo de hosts definido pelo <i>hostGroupName</i> .
none	O host é removido do grupo de hosts como uma partição independente e é colocado sob o nó raiz.	O host é removido do grupo de hosts atual e é colocado sob o grupo padrão.
defaultGroup	O comando falha.	O host é removido do grupo de hosts atual e é colocado sob o grupo padrão.

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Para os nomes, você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

6,10

Defina o canal do host

O `set hostChannel` comando define a ID do loop para o canal host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set hostChannel [<em>hostChannelNumber</em>]
preferredID=<em>portID</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
hostChannel	<p>O número do identificador do canal anfitrião para o qual pretende definir a ID do loop. Inclua o número do identificador do canal do host entre colchetes ([]).</p> <p>Use um valor de canal de host apropriado para seu modelo de controlador específico. Uma bandeja de controlador pode suportar um canal de host ou até oito canais de host. Os valores válidos do canal do host são a1, a2 a3 , a4 a5 , , , a6 a7, , a8 b1 , b2, , b3 b4, , b5, b6, b7, b8 ou .</p>
preferredID	<p>O identificador de porta para o canal de host especificado. Os valores de ID da porta são 0 para 127.</p>

Nível mínimo de firmware

6,10

6,14 adiciona uma atualização ao identificador do canal do host.

7,15 adiciona uma atualização ao identificador do canal do host.

Definir grupo anfitrião

O `set hostGroup` comando renomeia um grupo de host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
userLabel="<em>newHostGroupName</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
hostGroup	O nome do grupo anfitrião que pretende mudar o nome. Inclua o nome do grupo host entre colchetes ([]). Se o nome do grupo anfitrião tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
userLabel	O novo nome para o grupo anfitrião. Inclua o novo nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

6,10

Defina a porta do host

O `set hostPort` comando altera as propriedades de uma porta de host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Este comando não funciona em um ambiente iSCSI, onde as portas do host são consideradas iniciadores. Em vez disso, use o `set iscsiInitiator` comando. [Definir iniciador iSCSI](#) Consulte .

Sintaxe

```
set hostPort [<em>portLabel</em>] userLabel=<em>newPortLabel</em>
[host=<em>hostName</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
hostPort	O nome da porta de host para a qual você deseja alterar o tipo de host ou para a qual deseja criar um novo nome. Inclua o nome da porta do host entre colchetes ([]). Se o nome da porta do host tiver caracteres ou números especiais, coloque o nome da porta do host entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
userLabel	O novo nome que você deseja dar à porta host. Inclua o novo nome da porta host entre aspas duplas (" ").
host	O nome do host para o qual você está definindo uma porta de host HBA ou HCA. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

6,10

Definir iniciador

```
`set initiator`O comando atualiza o objeto iniciador.
```

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Este comando substitui o comando obsoleto [Definir iniciador iSCSI](#).



Este comando é aplicável apenas a iSCSI, iSER, NVMe em RoCE, NVMe em InfiniBand e NVMe em Fibre Channel.

Sintaxe

```
set initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)  
([userLabel="newInitiatorName"] |  
[host="newHostName"] | [chapSecret="newSecurityKey"])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
initiator	Permite especificar o identificador do iniciador para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o nome entre aspas duplas ("»". Você também deve incluir o nome entre colchetes ([]) se o valor for um rótulo de usuário ou colchetes de ângulo () se o valor for um nome qualificado (por exemplo, iqn ou nqn).
userLabel	Permite-lhe introduzir uma nova etiqueta de utilizador para o objeto iniciador. Coloque a nova etiqueta de utilizador entre aspas duplas (" ").
host	Permite-lhe introduzir um novo anfitrião ao qual a porta do anfitrião está ligada. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
chapSecret	Permite-lhe introduzir uma nova chave de segurança que pretende utilizar para autenticar uma ligação peer. Coloque a chave de segurança entre aspas duplas (" "). Este parâmetro é aplicável apenas aos iSCSI tipos de interface de host e iSER .

Nível mínimo de firmware

8,41

Definir iniciador iSCSI

O `set iscsiInitiator` comando define os atributos de um iniciador iSCSI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Definir iniciador](#) comando.

Sintaxe

```
set iscsiInitiator (["<em>initiatorUserLabel</em>"] |  
<"_iscsiInitiatorName_>")  
(userLabel="<em>newName</em>" |  
host="<em>newHostName</em>" |  
chapSecret="<em>newSecurityKey</em>")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
initiatorUserLabel	<p>A etiqueta de utilizador do iniciador iscsi do iniciador iSCSI para o qual pretende definir atributos. Coloque a etiqueta do utilizador do iniciador iSCSI em aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p> <p> Inicie o rótulo do usuário do iniciador com o nome do host ao qual a porta do host está conetada. Como pode haver mais de um identificador de porta de host em um host, use um sufixo exclusivo para o ID da porta do host. Se o nome do host for ICTM1590S02H1 o rótulo do iniciador, será exibido da seguinte forma:</p> <pre>set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]</pre>
iscsiInitiatorName	<p>O nome do iniciador para o qual você deseja definir atributos. Coloque as <code>iscsiInitiatorName</code> aspas duplas (" ") dentro dos suportes angulares ().</p> <p> O <code>iscsiInitiatorName</code> é o iSCSI Qualified Name (iqn). Um exemplo:</p> <pre>set iscsiInitiator <"iqn.2016- 11.com.vmware.iscsi:ictm1509s02h1" ></pre>

Parâmetro	Descrição
userLabel	<p>A nova etiqueta de utilizador que pretende utilizar para o iniciador iSCSI. Coloque a nova etiqueta de utilizador entre aspas duplas (" ").</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p> Uma prática recomendada é iniciar o rótulo do usuário do iniciador com o nome do host ao qual a porta do host está conetada. Como pode haver mais de um identificador de porta de host em um host, use um sufixo exclusivo para o ID da porta do host. Se o nome do host for ICTM1590S02H1, um exemplo da etiqueta do usuário do iniciador é mostrado abaixo:</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0; background-color: #f9f9f9;"> <pre>set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]</pre> </div>
host	<p>O nome do novo host ao qual a porta do host está conetada. Inclua o nome do host em aspas duplas (" "). Um exemplo é mostrado abaixo:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0; background-color: #f9f9f9;"> <pre>["ICTM1590S02H2"]</pre> </div>
chapSecret	<p>A chave de segurança que você deseja usar para autenticar uma conexão peer. Coloque a chave de segurança entre aspas duplas (" ").</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) é um protocolo que autentica o ponto de uma conexão. O CHAP é baseado nos pares que compartilham um *segredo*. Um segredo é uma chave de segurança semelhante a uma senha.

Use o `chapSecret` parâmetro para configurar as chaves de segurança para iniciadores que exigem uma autenticação mútua. O segredo CHAP deve ter entre 12 caracteres e 57 caracteres. Esta tabela lista os caracteres válidos.

Espaço	!	"	N.o	Custo	%		'	()	*	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7

8	9	:	;		.		?	A	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
*	] (Em inglês)	_	'	a	b	c	d	e	f	g	
h	i	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	(2			Selecio ne	.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Definir propriedades de destino iSCSI

O `set iscsiTarget` comando define propriedades para um destino iSCSI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Definir propriedades de destino](#) comando.

Sintaxe

```
set iscsiTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
iscsiTarget	O destino iSCSI para o qual você deseja definir propriedades. Coloque as <code>userLabel</code> aspas duplas (" "). Você também deve incluir os <code>userLabel</code> colchetes ([]) se o rótulo do usuário for um alias de destino ou colchetes de ângulo () se o rótulo do usuário for um IQN (iSCSI Qualified Name).
authenticationMethod	O meio de autenticar sua sessão iSCSI.
chapSecret	A chave de segurança que você deseja usar para autenticar uma conexão peer.
targetAlias	O novo nome que você deseja usar para o destino. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").

Notas

O CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) é um protocolo que autentica o ponto de uma conexão. O CHAP é baseado nos pares que compartilham um *segredo*. Um segredo é uma chave de segurança semelhante a uma senha.

Use o `chapSecret` parâmetro para configurar as chaves de segurança para iniciadores que exigem uma autenticação mútua. O segredo CHAP deve ter entre 12 caracteres e 57 caracteres. Esta tabela lista os caracteres válidos.

Espaço	!	"	N.o	Custo	%		'	()	*	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;		.		?	A	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
*	]	(Em inglês)	_	'	a	b	c	d	e	f	g
h	i	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	(2			Selecio ne	.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,41 este comando está obsoleto.

Defina o destino iSER

O `set iserTarget` comando define propriedades para um destino iSER.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador do armazenamento.



Este comando está obsoleto e é substituído pelo [Definir propriedades de destino](#) comando.

Sintaxe

```
set iserTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>iserTarget</code>	O destino iSER para o qual você deseja definir propriedades. Coloque as <code>userLabel</code> aspas duplas (" "). Você também deve incluir os <code>userLabel</code> colchetes ([]) se o rótulo do usuário for um alias de destino ou colchetes de ângulo () se o rótulo do usuário for um IQN (iSCSI Qualified Name).
<code>authenticationMethod</code>	O meio de autenticar sua sessão iSCSI.
<code>chapSecret</code>	A chave de segurança que você deseja usar para autenticar uma conexão peer.
<code>targetAlias</code>	O novo nome que você deseja usar para o destino. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").

Notas

O CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) é um protocolo que autentica o ponto de uma conexão. O CHAP é baseado nos pares que compartilham um *segredo*. Um segredo é uma chave de segurança semelhante a uma senha.

Use o `chapSecret` parâmetro para configurar as chaves de segurança para iniciadores que exigem uma autenticação mútua. O segredo CHAP deve ter entre 12 caracteres e 57 caracteres. Esta tabela lista os caracteres válidos.

Espaço	!	"	N.o	Custo	%		'	()	*	
,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	:	;		.		?	A	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[
*	]	(Em inglês)	_	'	a	b	c	d	e	f	g
h	i	j	k	l	m	n	o	p	p	r	s
t	u	v	w	x	y	z	(2			Seleção	.
										ne	

Nível mínimo de firmware

8,20

8,41 este comando está obsoleto.

Definir sessão

O `set session errorAction` comando define como você deseja que a sessão atual do mecanismo de script seja executada.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento, Administrador de suporte, Administrador de segurança ou Monitor de armazenamento.

Contexto

Para efeitos deste comando, uma sessão é a duração da execução dos comandos. Este comando não define permanentemente os parâmetros para a matriz de armazenamento.

Sintaxe

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
userRole=(admin | monitor)
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
errorAction	Como a sessão responde se for encontrado um erro durante o processamento. Você pode optar por parar a sessão se um erro for encontrado ou continuar a sessão depois de encontrar um erro. O valor padrão é <code>stop</code> . (Este parâmetro define a ação para erros de execução, não erros de sintaxe. Algumas condições de erro podem substituir o <code>continue</code> valor.)
password	A senha para a matriz de armazenamento. Insira a senha entre aspas duplas (" ").  Quando o tipo de cliente está definido como <code>https</code> , este parâmetro está obsoleto. A senha deve ser especificada antes da execução do script de comando CLI e não pode ser alterada no meio de um script.

Parâmetro	Descrição
performanceMonitorInterval	<p>A frequência de coleta de dados de desempenho. Insira um valor inteiro para o intervalo de polling, em segundos, para o qual você deseja capturar dados. O intervalo de valores é 3 de 3600 segundos. O valor padrão é 5 segundos.</p> <p> Quando o tipo de cliente está definido como <code>https</code>, este parâmetro está obsoleto. Em vez disso, para alterar o valor do intervalo padrão, use este parâmetro com os comandos afetados individuais. Os comandos são <code>save storageArray performanceStats</code> e <code>show drive performanceStats</code>.</p>
performanceMonitorIterations	<p>O número de amostras a capturar. Introduza um valor inteiro. O intervalo de valores para amostras capturadas é 1 de 3600. O valor padrão é 5.</p> <p> Quando o tipo de cliente está definido como <code>https</code>, este parâmetro está obsoleto. Em vez disso, para alterar o valor de iteração padrão, use esse parâmetro com os comandos impactados individuais. Os comandos são <code>save storageArray performanceStats</code> e <code>show drive performanceStats</code>.</p>

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

As senhas são armazenadas em cada matriz de armazenamento em um domínio de gerenciamento. Se uma senha não tiver sido definida anteriormente, você não precisará de uma senha. A senha pode ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos com um máximo de 30 caracteres. (Você pode definir uma senha de storage array usando o `set storageArray` comando.)

O intervalo de polling e o número de iterações que você especificar permanecem em vigor até que você termine a sessão. Depois de terminar a sessão, o intervalo de polling e o número de iterações retornam aos valores padrão.

Nível mínimo de firmware

5,20

8,40 - quando o tipo de cliente está definido como `https`, obsoleto os `password` parâmetros, `userRole`, `performanceMonitorInterval` e `performanceMonitorIterations`.

Definir agendamento do grupo de instantâneos

O `set snapGroup enableSchedule` comando define a programação para tirar imagens instantâneas para um grupo de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
enableSchedule=(TRUE | FALSE)
schedule (immediate | snapshotSchedule)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>snapGroup</code>	O nome do grupo de instantâneos para o qual você está definindo propriedades. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>enableSchedule</code>	Use este parâmetro para ativar ou desativar a capacidade de agendar uma operação de snapshot. Para ativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o agendamento de instantâneos, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O `enableSchedule` parâmetro e o `schedule` parâmetro fornecem uma forma de agendar a criação de imagens instantâneas para um grupo de instantâneos. Usando esses parâmetros, você pode agendar snapshots diariamente, semanalmente ou mensalmente (por dia ou por data). O `enableSchedule` parâmetro liga ou desativa a capacidade de agendar instantâneos. Quando você ativa o agendamento, você usa o `schedule` parâmetro para definir quando deseja que os snapshots ocorram.

Esta lista explica como utilizar as opções para o `schedule` parâmetro:

- `immediate` — assim que você inserir o comando, uma imagem instantânea é criada e uma operação `copy-on-write` começa.
- `startDate` — Uma data específica na qual você deseja criar uma imagem instantânea e executar uma operação de cópia em gravação. O formato para inserir a data é `MM:DD:YY`. Se você não fornecer uma data de início, a data atual será usada. Um exemplo dessa opção é `startDate=06:27:11`.
- `scheduleDay` — Um dia da semana em que você deseja criar uma imagem instantânea e executar uma operação de cópia em gravação. Pode introduzir estes valores: `monday`, `tuesday`, `wednesday`, `thursday`, `friday`, `saturday`, `sunday`, e `all`. Um exemplo dessa opção é `scheduleDay=wednesday`.
- `startTime` — a hora de um dia em que você deseja criar uma imagem instantânea e começar a executar uma operação `copy-on-write`. O formato para introduzir a hora é `HH:MM`, onde `HH` está a hora e `MM` é o minuto depois da hora. Use um relógio de 24 horas. Por exemplo, 2:00 da tarde é 14:00. Um exemplo dessa opção é `startTime=14:27`.
- `scheduleInterval` — uma quantidade de tempo, em minutos, que você quer ter como mínimo entre operações de cópia em gravação. É possível criar um cronograma no qual você tenha operações de cópia em gravação sobrepostas devido à duração de uma operação de cópia. Você pode ter certeza de que tem tempo entre operações de cópia na gravação usando esta opção. O valor máximo para a `scheduleInterval` opção é de 1440 minutos. Um exemplo dessa opção é `scheduleInterval=180`.
- `endDate` — Uma data específica na qual você deseja parar de criar uma imagem instantânea e terminar a operação `copy-on-write`. O formato para inserir a data é `MM:DD:YY`. Um exemplo dessa opção é `endDate=11:26:11`.
- `noEndDate` — Use esta opção se você não quiser que sua operação de cópia em gravação agendada termine. Se você decidir encerrar as operações `copy-on-write` mais tarde, você deve digitar novamente o `set snapGroup` comando e especificar uma data de fim.
- `timesPerDay` — o número de vezes que você quer que a programação seja executada em um dia. Um exemplo dessa opção é `timesPerDay=4`.
- `timeZone` — Use este parâmetro para definir o fuso horário em que a matriz de armazenamento está operando. Pode definir o fuso horário de duas formas:
 - `GMT±HH:MM` — o deslocamento do fuso horário de GMT. Introduza o desvio em horas e minutos. Por exemplo, `GMT-06:00` é o fuso horário central nos Estados Unidos.
 - `Text string` — cadeias de texto de fuso horário padrão. Por exemplo: "América/Chicago" ou "Austrália/Brisbane". Cadeias de texto de fuso horário são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Se introduzir uma cadeia de texto incorreta, é utilizada a hora GMT. Coloque a cadeia de texto em aspas duplas.

A string de código para definir uma programação é semelhante a estes exemplos:

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

Se você também usar a `scheduleInterval` opção, o firmware escolhe entre a `timesPerDay` opção e a `scheduleInterval` opção selecionando o valor mais baixo das duas opções. O firmware calcula um valor inteiro para a `scheduleInterval` opção dividindo 1440 pelo `scheduleInterval` valor de opção definido. Por exemplo, 1440/180 é 8. O firmware então compara o `timesPerDay` valor inteiro com o valor inteiro calculado `scheduleInterval` e usa o valor menor.

Para remover um agendamento, use o `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro. O `delete volume` comando com o `schedule` parâmetro exclui apenas a programação, não o volume instantâneo.

Nível mínimo de firmware

7,83

7,86 adiciona a `scheduleDate` opção e a `month` opção.

Definir a capacidade do volume do repositório do grupo de snapshot

O `set snapGroup increase/decreaseRepositoryCapacity` comando aumenta ou diminui a capacidade de um volume de repositório de grupo instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, 2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe para aumentar a capacidade

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_XXXX" |
repositoryVolumes=((<em>volumeGroupName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>])) |
repositoryVolumes=((<em>diskPoolName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>]))))
```

Sintaxe para diminuir a capacidade

```
set snapGroup ["snapGroupName"]
decreaseRepositoryCapacity
count=numberOfVolumes
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapGroup	O nome do grupo de instantâneos para o qual você deseja aumentar a capacidade ou diminuir a capacidade. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
repositoryVolume	<p>O nome do volume do repositório para o qual você deseja aumentar a capacidade. Um volume padrão disponível é adicionado ao volume do repositório para aumentar a capacidade do volume do repositório.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente consiste em duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Quando você executa esse comando, o software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório para o volume do snapshot.</p>
count	<p>O número de volumes de repositório que você deseja remover do grupo de instantâneos. Use valores inteiros.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e letra (`no`) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

O nome do volume do repositório é criado automaticamente pelo software de gerenciamento de storage e pelo firmware quando você cria um novo grupo de snapshot. Não é possível renomear o volume do repositório porque renomear o volume do repositório quebra a ligação com as imagens instantâneas.

Um volume de repositório de grupo instantâneo é um volume expansível que é estruturado como uma coleção concatenada de até 16 entidades de volume padrão. Inicialmente, um volume de repositório expansível tem apenas um único elemento. A capacidade do volume do repositório expansível é exatamente a do único elemento. Você pode aumentar a capacidade de um volume de repositório expansível anexando volumes padrão adicionais a ele. A capacidade de volume do repositório expansível composto torna-se então a soma das capacidades de todos os volumes padrão concatenados.

Um volume de repositório do grupo de snapshot deve atender a um requisito de capacidade mínima que é a soma dos seguintes:

- 32 MB para suportar sobrecarga fixa para o grupo de instantâneos e para o processamento de cópia na gravação.
- Capacidade para processamento de reversão, que é 1/5000th da capacidade do volume base.

A capacidade mínima é a imposição pelo firmware do controlador e pelo software de gerenciamento de storage.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir a digitalização do material do grupo instantâneo

O set `snapGroup mediaScanEnabled` comando executa uma digitalização de multimídia num grupo de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>snapGroup</code>	O nome do grupo instantâneo no qual pretende executar uma digitalização de material. Coloque o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
<code>mediaScanEnabled</code>	A definição para ligar ou desligar a digitalização de multimídia para o volume. Para ativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>TRUE</code> . Para desativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>FALSE</code> . (Se a digitalização de Mídia estiver desativada no nível da matriz de armazenamento, este parâmetro não terá efeito.)
<code>redundancyCheckEnabled</code>	A definição para ligar ou desligar a verificação de redundância durante uma digitalização de material. Para ativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e libra () para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir atributos do grupo de instantâneos

O `set snapGroup` comando define as propriedades de um grupo de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

Parâmetro	Descrição
rollbackPriority	Use este parâmetro para determinar se os recursos do sistema devem ser alocados à operação de reversão à custa do desempenho do sistema. Os valores válidos são highest high , , medium, low lowest Ou Um valor de high indica que a operação de reversão é priorizada sobre todas as outras e/S do host Um valor de lowest indica que a operação de reversão deve ser executada com impactos mínimo na e/S do host

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros. No entanto, você não precisa usar todos os parâmetros.

Nível mínimo de firmware

7,83

Defina o volume instantâneo somente leitura para o volume de leitura/gravação

O `set snapVolume convertToReadWrite` comando altera um volume instantâneo que é um volume somente leitura para um volume instantâneo que é volume de leitura/gravação.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você também pode usar este comando para identificar um novo volume de repositório para o volume de leitura/gravação ou para definir um nível de aviso de limite total para o volume do repositório.

Sintaxe

```
set snapVolume ["<em>snapImageVolumeName</em>"] convertToReadWrite  
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |  
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em>)  
[capacity=<em>capacityValue</em>])  
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>)  
[capacity=<em>capacityValue</em>]]  
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo que você deseja alterar de somente leitura para leitura/gravação. Coloque o identificador de volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
<pre>repositoryVolume</pre>	<p>O nome do volume do repositório que você deseja usar para o volume de leitura/gravação.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que o software de gerenciamento de armazenamento atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Quando você executa esse comando, o software de gerenciamento de storage cria o volume do repositório para o volume do snapshot.</p>
<pre>repositoryFullLimit</pre>	<p>A porcentagem da capacidade do volume do repositório na qual você recebe um aviso de que o volume do repositório de imagens instantâneas está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. O valor padrão é 75.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (`_`), hífen (`-`) e letra (`no`) para o rótulo do usuário. As etiquetas de utilizador podem ter um máximo de 30 caracteres.

O nome do volume do repositório é criado automaticamente pelo software de gerenciamento de storage e pelo firmware quando você cria um novo grupo de snapshot. Não é possível renomear o volume do repositório porque renomear o volume do repositório irá quebrar a ligação com as imagens instantâneas.

Um volume de repositório de grupo instantâneo é um volume expansível que é estruturado como uma coleção concatenada de até 16 entidades de volume padrão. Inicialmente, um volume de repositório expansível tem apenas um único elemento. A capacidade do volume do repositório expansível é exatamente a do único elemento. Você pode aumentar a capacidade de um volume de repositório expansível anexando volumes padrão adicionais a ele. A capacidade de volume do repositório expansível composto torna-se então a soma das capacidades de todos os volumes padrão concatenados.

Um volume de repositório do grupo de snapshot deve atender a um requisito de capacidade mínima que é a soma dos seguintes:

- 32 MB para suportar sobrecarga fixa para o grupo de instantâneos e para o processamento de cópia na gravação.
- Capacidade para processamento de reversão, que é 1/5000th da capacidade do volume base.

A capacidade mínima é a imposição pelo firmware do controlador e pelo software de gerenciamento de storage.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir a capacidade do volume do repositório do volume do Snapshot

O `set snapVolume increase/decreaseRepositoryCapacity` comando aumenta ou diminui a capacidade de um volume de repositório instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe para aumentar a capacidade

```
set snapVolume["snapVolumeName"] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_xxxx" |
repositoryVolumes=(volumeGroupName)
[capacity=capacityValue] |
repositoryVolumes=(diskPoolName)
[capacity=capacityValue])
```

Sintaxe para diminuir a capacidade

```
set snapVolume ["snapVolumeName"] decreaseRepositoryCapacity
count=numberOfVolumes
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo para o qual você está definindo propriedades. Coloque o identificador de volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
repositoryVolume	<p>O nome do volume do repositório para o qual você deseja aumentar a capacidade. Um volume padrão disponível é adicionado ao volume do repositório para aumentar a capacidade do volume do repositório.</p> <p>Você tem duas opções para definir o nome de um volume de repositório:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use um volume de repositório existente: Nome • Crie um novo volume de repositório quando executar este comando <p>O nome de um volume de repositório existente é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O termo "repos" • Um identificador numérico de quatro dígitos que você atribui ao nome do volume do repositório <p>Inclua o nome do volume do repositório existente entre aspas duplas (" ").</p> <p>Se você quiser criar um novo volume de repositório ao executar este comando, você deve digitar o nome de um grupo de volumes ou de um pool de discos no qual deseja o volume do repositório. Opcionalmente, você também pode definir a capacidade do volume do repositório. Se você quiser definir a capacidade, você pode usar estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que representa uma porcentagem da capacidade do volume base • Um valor de fração decimal que representa uma porcentagem da capacidade de volume base • Um tamanho específico para o volume do repositório. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . <p>Se você não usar a opção capacidade, o software de gerenciamento de storage define a capacidade para 20% da capacidade de volume base.</p> <p>Inclua o nome do novo volume do repositório entre parênteses.</p>
count	<p>O número de volumes que você deseja remover. Use valores inteiros.</p>

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Um volume de repositório instantâneo é um volume expansível que é estruturado como uma coleção concatenada de até 16 entidades de volume padrão. Inicialmente, um volume de repositório expansível tem apenas um único elemento. A capacidade do volume do repositório expansível é exatamente a do único elemento. Você pode aumentar a capacidade de um volume de repositório expansível anexando volumes padrão adicionais a ele. A capacidade de volume do repositório expansível composto torna-se então a soma das capacidades de todos os volumes padrão concatenados.

Um volume de repositório do grupo de snapshot deve atender a um requisito de capacidade mínima que é a soma dos seguintes:

- 32 MB para suportar sobrecarga fixa para o grupo de instantâneos e para o processamento de cópia na gravação.
- Capacidade para processamento de reversão, que é 1/5000th da capacidade do volume base.

A capacidade mínima é a imposição pelo firmware do controlador e pelo software de gerenciamento de storage.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir a digitalização do suporte de volume instantâneo

O `set snapVolume mediaScanEnabled` comando executa uma verificação de Mídia nas unidades usadas para um volume instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Opcionalmente, você também pode executar uma verificação de redundância nos dados.

Sintaxe

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) [redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo para o qual você está definindo propriedades. Coloque o identificador de volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
mediaScanEnabled	A definição para ligar ou desligar a digitalização de multimídia para o volume instantâneo. Para ativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>TRUE</code> . Para desativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>FALSE</code> . (Se a digitalização de Mídia estiver desativada no nível da matriz de armazenamento, este parâmetro não terá efeito.)
redundancyCheckEnabled	A definição para ligar ou desligar a verificação de redundância durante uma digitalização de material. Para ativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Mudar o nome do volume instantâneo

O `set snapVolume` comando renomeia um volume de snapshot existente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
userLabel="<em>snapImageVolumeName</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo que você deseja renomear. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
userLabel	Um novo nome que você deseja dar ao volume instantâneo. Inclua o novo nome do volume instantâneo em aspas duplas (" ").

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Atualizar a comunidade SNMP

O `set snmpCommunity` comando cria um novo nome para uma comunidade SNMP (Simple Network Management Protocol) existente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set snmpCommunity communityName="snmpCommunityName"  
newCommunityName="newSnmpCommunityName"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
communityName	O nome da comunidade SNMP existente que você deseja renomear. Inclua o nome da comunidade SNMP entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
newCommunityName	O novo nome que você deseja dar à comunidade SNMP. Inclua o nome da comunidade SNMP entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

8,30

Atualizar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II

O `set snmpSystemVariables` comando altera as variáveis do sistema para o SNMP (Simple Network Management Protocol).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

As seguintes variáveis do sistema são mantidas em um banco de dados da base de informações de Gestão II (MIB-II):

- Nome do sistema
- Nome do contacto do sistema
- Localização do sistema

Sintaxe

```
set snmpSystemVariables
[sysName=<em>newSystemName</em>]
[sysContact=<em>contactName</em>]
[sysLocation=<em>systemLocation</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
sysName	O novo nome que você deseja dar ao sistema SNMP. Utilize convenções SNMP e MIB padrão para o nome do sistema. Inclua o nome do sistema SNMP entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
sysContact	O nome da pessoa de contacto do sistema gerido com informações sobre como contactar esta pessoa. Inclua o nome do Contato SNMP entre colchetes ([]).
sysLocation	A localização física do sistema, como "3rd flr". Coloque a localização do sistema SNMP entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

8,30

Atualizar destino de trap SNMP

O set snmpTrapDestination trapReceiverIP comando liga ou desliga o envio de mensagens de falha de autenticação para um destino de trap SNMP. A falha ocorre quando o agente SNMP recebeu uma mensagem de um gerente SNMP, mas a mensagem continha um nome de comunidade ou nome de usuário inválido.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
(communityName="communityName" | (userName="userName"
[engineId=(local | engineId)]))
[sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
trapReceiverIP	O endereço IP do gerenciador SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
communityName	O nome da comunidade SNMP para a qual você deseja enviar mensagens de intercetação.

Parâmetro	Descrição
userName	O nome do usuário SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
engineId	A ID do motor do utilizador SNMP para o qual pretende enviar mensagens de intercetação. A ID do motor é necessária se existir mais do que um utilizador USM com o mesmo nome de utilizador. O valor pode ser <code>local</code> para especificar que o agente SNMP local é o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres hexadecimal para especificar uma ID de mecanismo de agente SNMP remoto.
sendAuthenticationFailureTraps	Este parâmetro liga ou desliga o envio de mensagens de falha de autenticação para um gestor SNMP. Para enviar mensagens de falha de autenticação, defina o parâmetro como <code>TRUE</code> . Para evitar o envio de mensagens de falha de autenticação, defina o parâmetro como <code>FALSE</code> . A predefinição é <code>TRUE</code> .

Nível mínimo de firmware

8,30

Atualize o utilizador da SNMPv3 USM

O `set snmpUser userName` comando atualiza um utilizador USM do Simple Network Management Protocol (SNMP) existente. O utilizador USM a alterar é identificado utilizando o nome de utilizador se existir apenas um utilizador com o nome de utilizador. O utilizador é identificado utilizando o nome de utilizador e a ID do motor se existir mais de um utilizador com o mesmo nome de utilizador e ID do motor diferente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set snmpUser userName="snmpUserName" [engineId=(local | engineId)]
[newUserName="newSnmpUserName"] [newEngineId=(local | engineId)]
[authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512) authPassword="authPassword"]
[privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userName	O nome do utilizador SNMP USM que pretende atualizar. Inclua o nome de utilizador SNMP USM em aspas duplas (" ")
engineId	A ID do motor do utilizador SNMP USM que pretende atualizar. A ID do motor é necessária se existir mais do que um utilizador USM com o mesmo nome de utilizador. O valor pode ser <code>local</code> especificar que o agente SNMP local é o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto.
newSnmUserName	O novo nome que você deseja dar ao usuário SNMP. Coloque o nome de utilizador SNMP entre aspas duplas (" "). O valor padrão é o nome de usuário definido anteriormente para o usuário.
newEngineId	O novo engineID a ser usado como o identificador do ID de mecanismo SNMP autorizado para o usuário. O valor pode ser "[.code]local" para especificar o agente SNMP local para ser o agente autorizado ou uma string de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto. O valor predefinido é a ID do motor previamente definida para o utilizador.
authProtocol	O protocolo de autenticação (HMAC) a ser utilizado para o utilizador. O valor pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none">• <code>none</code> - Sem autenticação de mensagens SNMP (padrão)• <code>sha</code> - Autenticação SHA-1• <code>sha256</code> - Autenticação SHA-256• <code>sha512</code> - Autenticação SHA-512 O valor predefinido é o protocolo de autenticação previamente definido para o utilizador.
authPassword	A senha a ser usada para autenticação para o usuário. Deve ser especificado se o protocolo de autenticação for <code>sha</code> , <code>sha256</code> ou <code>sha512</code>

Parâmetro	Descrição
privProtocol	<p>O protocolo de privacidade (criptografia) a ser utilizado para o utilizador. O valor pode ser um dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • none - Sem criptografia de mensagens SNMP (padrão) • aes128 - Criptografia AES-18 <p>O valor predefinido é o protocolo de privacidade previamente definido para o utilizador.</p>
privPassword	<p>A senha a ser usada para privacidade/criptografia para o usuário. Deve ser especificado se o protocolo de privacidade for "[.code]"AES128".</p>

Nível mínimo de firmware

8,72

Defina a matriz de armazenamento para ativar ou desativar o balanceamento de carga automático

O set `storageArray autoLoadBalancingEnable` comando ativa ou desativa o recurso balanceamento de carga automático.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
storageArray	Indica que esse parâmetro funciona em um storage array.

Parâmetro	Descrição
autoLoadBalancingEnable	Este parâmetro liga ou desliga o balanceamento de carga automático no controlador. Defina o parâmetro como TRUE para ativar o balanceamento de carga automático. Defina o parâmetro como FALSE para desativar o balanceamento de carga automático.

O que é balanceamento de carga automático?

O recurso balanceamento de carga automático fornece gerenciamento de recursos de e/S aprimorado, reagindo dinamicamente às alterações de carga ao longo do tempo e ajustando automaticamente a propriedade do controlador de volume para corrigir quaisquer problemas de desequilíbrio de carga quando as cargas de trabalho mudam entre os controladores.

A carga de trabalho de cada controlador é continuamente monitorizada e, com a colaboração dos drivers multipath instalados nos hosts, pode ser automaticamente colocada em equilíbrio sempre que necessário. Quando o workload é rebalanceado automaticamente entre os controladores, o administrador de storage fica aliviado da sobrecarga de ajustar manualmente a propriedade do controlador de volume para acomodar alterações de carga no storage array.

Quando o balanceamento de carga automático está ativado, ele executa as seguintes funções:

- Monitora e equilibra automaticamente a utilização de recursos do controlador.
- Ajusta automaticamente a propriedade do controlador de volume quando necessário, otimizando assim a largura de banda de e/S entre os hosts e o storage array.

Ativar e desativar o balanceamento de carga automático

O balanceamento de carga automático é ativado por padrão em todos os storages de armazenamento fornecidos com o SANtricity os (software de controladora) 8,30 ou posterior. Os drivers multipath Linux, Windows e VMware podem usar o recurso balanceamento de carga automático. Se você atualizar seu controlador do SANtricity os (software controlador) 8,25 ou anterior para 8,30 ou posterior, o balanceamento de carga automático será desativado por padrão no storage de armazenamento.

Você pode querer desativar o balanceamento de carga automático em seu storage array pelos seguintes motivos:

- Você não deseja alterar automaticamente a propriedade de um volume específico para equilibrar a carga de trabalho.
- Você está operando em um ambiente altamente ajustado onde a distribuição de carga é propositadamente configurada para alcançar uma distribuição específica entre os controladores.

No SANtricity Storage Manager, selecione a opção de menu **Matriz de armazenamento Configuração balanceamento de carga automático** para ativar ou desativar o recurso balanceamento de carga automático para uma matriz de armazenamento individual.

No Gerenciador do sistema do SANtricity, selecione **Configurações sistema**, role para baixo até a seção **Configurações adicionais**, clique no link **balanceamento de carga automático** e marque a caixa de seleção **Ativar/desativar balanceamento de carga automático**** para ativar ou desativar o recurso de uma matriz de armazenamento individual.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoLoadBalancingEnable=true;"  
  
SMcli completed successfully.
```



Uma condição ativa "Drive Lost Primary Path" resultará no balanceamento de carga automático incapaz de equilibrar cargas de trabalho. Essa condição deve estar inativa para garantir que as cargas de trabalho sejam equilibradas por meio do recurso balanceamento de carga automático.

Nível mínimo de firmware

8,30

Definir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport

O `set storageArray autoSupport schedule` comando define os horários e dias diários e semanais da semana em que as mensagens do AutoSupport são enviadas.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

- Se o AutoSupport estiver ativado, o software de gerenciamento enviará mensagens diárias do AutoSupport e mensagens semanais do AutoSupport.
- Você pode especificar um intervalo (granularidade em nível de hora) de quando enviar diariamente e quando enviar mensagens semanais para os storages de armazenamento no domínio de gerenciamento.
- Para o horário semanal, você seleciona os dias preferidos da semana para a coleta e transmissão do AutoSupport.

Sintaxe

```
set storageArray autoSupport schedule dailyTime=<em>startTime-endTime</em>  
  [dayOfWeek=(Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday)]  
  weeklyTime=<em>startTime-endTime</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
dailyTime	startTimeendTime - Especifica a hora do dia em que você deseja iniciar e terminar a coleta de dados do AutoSupport para todos os storages. O startTime e o endTime devem estar no formato de 24 horas HH:00 e devem estar na hora. Por exemplo, 9:00 p.m. deve ser inserido como 21:00.
dayOfWeek	(Domingo
Segunda	Terça
Quarta	Quinta
Sexta	Sábado) especifica os dias preferidos da semana (Domingo a Sábado) que pretende recolher os dados de recolha do pacote AutoSupport. O dayOfWeek parâmetro deve ser cercado por parênteses e separado por um espaço.
weeklyTime	<pre>`startTime` `endTime` - Especifica a hora do dia que você deseja iniciar e terminar a coleta dos dados de coleta de pacotes AutoSupport para cada dia da semana que você selecionou. O `startTime` e `endTime` deve estar na forma de HH:MM[am</pre>

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-15:00 weeklyTime=1:00-5:00;"
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-15:00 dayOfWeek=(Monday Friday) weeklyTime=1:00-5:00;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Use o `show storageArray autoSupport` comando para ver a alteração resultante para a programação.

Nível mínimo de firmware

8,40

Ative ou desative a janela de manutenção do AutoSupport

O `set storageArray autoSupportMaintenanceWindow` comando liga ou desliga o recurso da janela de manutenção do AutoSupport.

Use uma janela de manutenção para suprimir a criação automática de ticket em eventos de erro. No modo de operação normal, a matriz de armazenamento usará o AutoSupport para abrir um caso com suporte técnico se houver um problema. Quando o AutoSupport é colocado numa janela de manutenção, esta funcionalidade é suprimida.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set storageArray autoSupportMaintenanceWindow (enable | disable)
  emailAddresses=("emailAddress1" "emailAddress2" ...)
  [duration=<duration_in_hours>];
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
emailAddresses	A lista de endereços de e-mail para receber um e-mail de confirmação de que a solicitação da janela de manutenção foi processada. Você pode especificar até cinco endereços de e-mail.
duration	Opcional. A duração (em horas) para ativar a janela de manutenção. Se omitido, é utilizada a duração máxima suportada (72 horas).

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
  emailAddresses=\"me@company.com\" duration=5;"

SMcli completed successfully.
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
    emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\");"
```

SMcli completed successfully.

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow disable
    emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\"
    \"me3@company.com\"
    \"me4@company.com\" \"me5@company.com\");"
```

SMcli completed successfully.

Nível mínimo de firmware

8,42

Ative ou desative o recurso AutoSupport OnDemand

O `set storageArray autoSupportOnDemand` comando liga ou desliga o recurso AutoSupport OnDemand. Esse recurso permite que o suporte técnico coordene a transmissão de dados do AutoSupport e permite que eles solicitem a retransmissão de dados de suporte ausentes.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Antes de ativar esse recurso, primeiro você deve habilitar o recurso AutoSupport no storage array. Depois de ativar esse recurso, você pode ativar o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport (se desejado).

Sintaxe

```
set storageArray autoSupportOnDemand (enable | disable)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
`enable`	disable`

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportOnDemand enable;"  
  
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Use o `show storageArray autoSupport` comando para ver se você ativou o recurso. As duas linhas iniciais da saída exibida mostram o status de ativação do recurso AutoSupport, seguido pelo recurso AutoSupport OnDemand:

```
The AutoSupport is enabled on this storage array.  
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.  
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage  
array.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Ative ou desative o recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport

O `set storageArray autoSupportRemoteDiag` comando liga ou desliga o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport OnDemand. Esse recurso permite que o suporte técnico solicite dados de suporte para diagnosticar problemas remotamente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Antes de ativar esse recurso, primeiro habilite o recurso AutoSupport e, em seguida, o recurso AutoSupport OnDemand no storage array.

Você deve habilitar os três recursos na seguinte ordem:

1. Ative o AutoSupport
2. Ative o AutoSupport OnDemand
3. Ative o Diagnóstico remoto do AutoSupport

Sintaxe

```
set storageArray autoSupportRemoteDiag (enable | disable)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
`enable`	disable`

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportRemoteDiag enable;"  
  
SMcli completed successfully.
```

Verificação

Use o `show storageArray autoSupport` comando para ver se você ativou o recurso. As três linhas iniciais da saída exibida mostram o status de ativação do recurso AutoSupport, seguido do recurso AutoSupport OnDemand e do recurso Diagnóstico remoto AutoSupport:

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.  
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.  
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage  
array.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Defina a matriz de armazenamento para ativar ou desativar a verificação de garantia de dados do espelho de cache

O `set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable` comando permite ativar ou desativar a verificação de garantia de dados do espelho de cache.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,41 novo parâmetro de comando.

Definir a imagem de integridade do controlador da matriz de armazenamento permitir substituição

O `set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite` comando define um sinalizador em um controlador para permitir que uma nova imagem de integridade do controlador substitua uma imagem de integridade do controlador existente em matrizes de armazenamento que suportam o recurso de imagem de integridade do controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o storage array não suportar o recurso de imagem de integridade do controlador, o comando retornará um erro.



Com a versão de firmware 8,20, o `coreDumpAllowOverWrite` parâmetro é substituído pelo `controllerHealthImageAllowOverWrite` parâmetro.

Sintaxe

```
set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Quando a imagem de integridade do controlador é recuperada, o `allow overwrite` sinalizador é definido. Se a imagem de integridade do controlador não for recuperada, a imagem expira em 48 horas, após as quais o `allow overwrite` sinalizador é definido. Quando você usa o `set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite` comando para definir o `allow overwrite` sinalizador, a expiração de 48 horas é dispensada como se a imagem tivesse sido recuperada.

Nível mínimo de firmware

7,86

8,20 substitui o `coreDumpAllowOverWrite` parâmetro pelo `controllerHealthImageAllowOverWrite` parâmetro.

Definir mapeamento de função do servidor de diretório de storage array

O `set storageArray directoryServer roles` comando permite definir mapeamentos de função para um servidor de diretório especificado. Esses mapeamentos de função são usados para autenticar usuários que tentam executar vários comandos SMcli.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

O que você vai precisar

As seguintes funções estão disponíveis para serem mapeadas:

- **Storage admin** — Acesso completo de leitura/gravação aos objetos de armazenamento (por exemplo, volumes e pools de discos), mas sem acesso à configuração de segurança.
- **Admin de segurança** — Acesso à configuração de segurança em Gerenciamento de acesso, gerenciamento de certificados, gerenciamento de log de auditoria e a capacidade de ativar ou desativar a interface de gerenciamento legada (símbolo).
- **Support admin** — Acesso a todos os recursos de hardware na matriz de armazenamento, dados de falha, eventos mel e atualizações de firmware do controlador. Sem acesso a objetos de armazenamento ou à configuração de segurança.
- **Monitor** — Acesso somente leitura a todos os objetos de armazenamento, mas sem acesso à configuração de segurança.

Sintaxe

```
set storageArray directoryServer ["<em>domainId</em>"]
    groupDN="<em>groupDistinguishedName</em>"
    roles=("<em>role1</em>"..."<em>roleN</em>")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
directoryServer	Permite que você especifique o domínio por seu ID para o qual você deseja configurar mapeamentos de função.
groupDN	Permite especificar o nome distinto do grupo (DN) a ser adicionado à lista de mapeamento.
roles	Permite especificar uma ou mais funções para o(s) utilizador(es) no grupo definido. Se você inserir mais de uma função, separe os valores com um espaço. As opções válidas são: <ul style="list-style-type: none"> • storage.monitor • storage.admin • security.admin • support.admin

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
    groupDN="CN=ng-hsg-bc-madridsecurity,OU=Managed,
    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
    roles=("storage.monitor" "security.admin"
"storage.admin");"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
    groupDN="CN=ng-epg-engr-manageability,OU=Managed,
    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
    roles=("support.admin");"

SMcli completed successfully.
```

Defina o servidor de diretório do storage array

O `set storageArray directoryServer` comando atualiza a configuração do servidor de diretório.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set storageArray directoryServer ["domainId"]
  (domainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
  addDomainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
  serverUrl="<em>serverUrl</em>" |
  bindAccount="<em>username</em>" bindPassword="<em>password</em>" |
  searchBaseDN="<em>distinguishedName</em>" |
  usernameAttribute="<em>attributeName</em>" |
  groupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>") |
  addGroupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>"))
[skipConfigurationTest={true | false}]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
directoryServer	Permite especificar a ID do domínio para atualizar as definições.
domainNames	Permite definir um ou mais nomes de domínio válidos para o servidor de diretórios. Se você inserir mais de um nome, separe os valores com um espaço. Usando esta opção Set irá limpar os nomes de domínio existentes.
addDomainNames	Permite adicionar um ou mais nomes de domínio válidos para o servidor de diretórios. Se você inserir mais de um nome, separe os valores com um espaço.
serverUrl	Permite especificar a URL do servidor.
bindAccount	Permite especificar o nome de usuário a ser usado como a conta vinculativa.
bindPassword	Permite especificar a palavra-passe a utilizar como palavra-passe de ligação.

Parâmetro	Descrição
searchBaseDN	Permite especificar o nome distinto da base de pesquisa para procurar objetos de utilizador LDAP para determinar a associação ao grupo.
usernameAttribute	Permite que você especifique o atributo a ser usado para procurar objetos de usuário para determinar a associação ao grupo. Se especificado, a string deve conter a variável {uid} que será substituída pelo nome de usuário usado durante o login. Exemplo: sAMAccountName={uid}
groupAttributes	<p>Permite definir um ou mais atributos de grupo a serem usados para procurar nomes distintos de grupo. Nomes distintos são usados para determinar associação de grupo para mapeamento de funções.</p> <ul style="list-style-type: none">  Se você inserir mais de um grupo, separe os valores com um espaço.  Usar este parâmetro irá limpar os grupos existentes.
addGroupAttributes	<p>Permite adicionar um ou mais atributos de grupo a serem usados para procurar nomes distintos de grupo. Nomes distintos são usados para determinar a associação de grupo para fins de mapeamento de funções.</p> <ul style="list-style-type: none">  Se você inserir mais de um grupo, separe os valores com um espaço.
skipConfigurationTest	Permite-lhe ignorar o teste de configuração antes de a configuração ser guardada. A predefinição é false.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
    serverUrl="ldaps://hqldap.eng.mycompany.com:636";"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
    bindAccount="bindDN2" bindPassword="thePassword2"
    searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
    usernameAttribute="sAMAccountName"
groupAttributes=("memberOf");"

SMcli completed successfully.
```

Defina as configurações de gerenciamento de chaves externas

O `set storageArray externalKeyManagement` comando configura o endereço do servidor de gerenciamento de chaves externo e o número da porta.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
set storageArray externalKeyManagement
serverAddress=<em>serverAddress</em>
serverPort=<em>portNumber</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
serverAddress	Permite especificar o endereço do servidor de gerenciamento de chaves externo. O endereço do servidor pode ser um nome de domínio totalmente qualificado, endereço IPv4 ou endereço IPv6.
serverPort	Permite especificar o número da porta do servidor de gerenciamento de chaves externo.

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray externalKeyManagement  
serverAddress=192.0.2.1 serverPort=8081;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Ative ou desative o relatório de conectividade do host

O `set storageArray hostConnectivityReporting` comando ativa ou desativa o relatório de conectividade do host no controlador.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray hostConnectivityReporting (enable | disable)
```

Contexto

Quando você ativa a geração de relatórios de conectividade de host no storage array, o storage monitora continuamente a conexão entre os controladores do storage array e os hosts configurados e o alerta se a conexão for interrompida devido a um cabo solto, danificado ou ausente ou outros problemas com o host. Você também será notificado se o tipo de host for especificado incorretamente na matriz de armazenamento (o que pode resultar em problemas de failover).



Para desativar os relatórios de conectividade do host, você deve primeiro desativar o balanceamento de carga automático.



Você pode manter o relatório de conectividade do host habilitado se o balanceamento de carga automático estiver desativado.



Relatórios de conectividade de host e balanceamento de carga automático só funcionam nos tipos de host Linux DHALUA, Windows/Windows Clustered e VMware.

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,42 novo parâmetro de comando.

Defina a resposta ICMP do storage array

O `set storageArray icmpPingResponse` comando retorna os valores padrão para configurações negociáveis para sessões e conexões, que representam o ponto de partida para o storage array para negociações.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>icmpPingResponse</code>	Este parâmetro liga ou desliga as mensagens de solicitação de eco. Defina o parâmetro como <code>TRUE</code> para ativar as mensagens de solicitação de eco. Defina o parâmetro como <code>FALSE</code> para desativar as mensagens de solicitação de eco.

Notas

O ICMP (Internet Control Message Protocol) é usado por sistemas operacionais em uma rede para enviar mensagens de erro, pacotes de teste e mensagens informativas relacionadas ao IP, como um serviço solicitado não está disponível ou que um host ou roteador não pôde ser alcançado. O comando ICMP response envia mensagens de solicitação de eco ICMP e recebe mensagens de resposta de eco ICMP para determinar se um host está acessível e o tempo que leva para que os pacotes cheguem a esse host.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv4

O set `storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` comando define o método de configuração e o endereço de um iSNS (Internet Storage Name Service) do IPv4.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp)
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
```

Parâmetros

Parâmetros	Descrição
<code>isnsIPv4ConfigurationMethod</code>	O método que você deseja usar para definir a configuração do servidor iSNS. Você pode inserir o endereço IP dos servidores IPv4 iSNS selecionando <code>static</code> . Para IPv4, pode optar por um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) selecionar o endereço IP do servidor iSNS introduzindo <code>dhcp</code> . Para ativar o DHCP, tem de definir o <code>isnsIPv4Address</code> parâmetro como <code>0.0.0.0</code> .
<code>isnsIPv4Address</code>	O endereço IP que você deseja usar para o servidor iSNS. Utilizar este parâmetro com o <code>static</code> valor para IPv4 configurações. Se optar por um servidor DHCP definir o endereço IP de um servidor iSNS Internet IPv4, tem de definir o <code>isnsIPv4Address</code> parâmetro como <code>0.0.0.0</code> .

Notas

O protocolo iSNS facilita a descoberta, o gerenciamento e a configuração automatizada de dispositivos iSCSI e de Fibre Channel em uma rede TCP/IP. O iSNS fornece serviços de descoberta e gerenciamento de armazenamento inteligentes comparáveis aos encontrados em redes Fibre Channel, o que permite que uma rede IP comum funcione em uma capacidade semelhante à de uma rede de área de armazenamento. O iSNS também facilita uma integração perfeita de redes IP e redes Fibre Channel, devido à capacidade de emular dispositivos e dispositivos Fibre Channel.

O servidor DHCP passa parâmetros de configuração, como endereços de rede, para nós IP. O DHCP permite que um cliente adquira todos os parâmetros de configuração IP que ele precisa para operar. O DHCP permite

alocar automaticamente endereços de rede reutilizáveis.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina o endereço do servidor iSNS do storage array IPv6

O `set storageArray isnsIPv6Address` comando define o endereço IPv6 para o servidor iSNS.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
```

Parâmetro

Parâmetros	Descrição
<code>isnsIPv6Address</code>	O endereço IPv6 que você deseja usar para o servidor iSNS.

Notas

O protocolo iSNS facilita a descoberta, o gerenciamento e a configuração automatizada de dispositivos iSCSI e de Fibre Channel em uma rede TCP/IP. O iSNS fornece serviços de descoberta e gerenciamento de armazenamento inteligentes comparáveis aos encontrados em redes Fibre Channel, o que permite que uma rede IP comum funcione em uma capacidade semelhante à de uma rede de área de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina a porta de escuta do servidor iSNS do storage array

O `set storageArray isnsListeningPort` comando define a porta de escuta do servidor iSNS.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800,

E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray isnsListeningPort=<em>listeningPortIPAddress</em>
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
isnsListeningPort	<p>O endereço IP que você deseja usar para a porta de escuta do servidor iSNS. O intervalo de valores para a porta de escuta é 49152 para 65535. O valor padrão é 53205.</p> <p>A porta de escuta reside no servidor e executa estas atividades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitora solicitações de conexão de cliente recebidas• Gerencia o tráfego para o servidor <p>Quando um cliente solicita uma sessão de rede com um servidor, o ouvinte recebe a solicitação real. Se as informações do cliente corresponderem às informações do ouvinte, o ouvinte concederá uma conexão ao servidor do banco de dados.</p>

Notas

Uma porta de escuta reside no servidor do banco de dados e é responsável por estas atividades:

- Escuta (monitoramento) para solicitações de conexão de clientes recebidos
- Gerir o tráfego para o servidor

Quando um cliente solicita uma sessão de rede com um servidor, um ouvinte recebe a solicitação real. Se as informações do cliente corresponderem às informações do ouvinte, o ouvinte concederá uma conexão ao servidor do banco de dados.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina o Registro do iSNS do storage array

O `set storageArray isnsRegistration` comando permite listar uma matriz de

armazenamento em um servidor IPv4 ou iSNS (Internet Storage Name Service) IPv6.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe para IPv4

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv4ConfigurationMethod=[static | dhcp]
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

Sintaxe para IPv6

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

Parâmetros

Parâmetros	Descrição
<p><code>isnsRegistration</code></p>	<p>O meio de Registrar o destino iSCSI no servidor iSNS. Defina o parâmetro como <code>TRUE</code> para listar um destino iSCSI.</p> <p>Ao definir este parâmetro como <code>TRUE</code> você também deve usar esses parâmetros para configurações IPv4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>isnsIPV4ConfigurationMethod</code> • <code>isnsIPV4Address</code> <p>Ao definir este parâmetro como <code>TRUE</code> você também deve usar esses parâmetros para configurações IPv6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>isnsIPV6Address</code> <p>Opcionalmente, você também pode usar o <code>isnsListeningPort</code> parâmetro para definir o monitor de portas e gerenciar o tráfego para o servidor.</p> <p>Para remover o Registro da matriz de armazenamento do servidor iSNS, defina esse parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>
<p><code>isnsIPv4ConfigurationMethod</code></p>	<p>O método que você deseja usar para definir a configuração do servidor iSNS. Você pode inserir o endereço IP dos servidores IPv4 iSNS selecionando <code>static</code>. Para IPv4, pode optar por um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) selecionar o endereço IP do servidor iSNS introduzindo <code>dhcp</code>. Para ativar o DHCP, tem de definir o <code>isnsIPv4Address</code> parâmetro como <code>0.0.0.0</code>.</p>
<p><code>isnsIPv4Address</code></p>	<p>O endereço IPv4 usado para se conectar ao servidor iSNS. Utilizar este parâmetro com o <code>static</code> valor para IPv4 configurações. Se optar por um servidor DHCP definir o endereço IP de um servidor iSNS Internet IPv4, tem de definir o <code>isnsIPv4Address</code> parâmetro como <code>0.0.0.0</code>.</p>
<p><code>isnsIPv6Address</code></p>	<p>O endereço IPv6 usado para se conectar ao servidor iSNS.</p>

Parâmetros	Descrição
isnsListeningPort	<p>O número da porta que você deseja usar para a porta de escuta do servidor iSNS. O intervalo de valores para a porta de escuta é 49152 para 65535. O valor padrão é 3205.</p> <p>A porta de escuta reside no servidor e executa estas atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitora solicitações de conexão de cliente recebidas • Gerencia o tráfego para o servidor <p>Quando um cliente solicita uma sessão de rede com um servidor, o ouvinte recebe a solicitação real. Se as informações do cliente corresponderem às informações do ouvinte, o ouvinte concederá uma conexão ao servidor do banco de dados.</p>

Notas

O protocolo iSNS facilita a descoberta, o gerenciamento e a configuração automatizada de dispositivos iSCSI e de Fibre Channel em uma rede TCP/IP. O iSNS fornece serviços de descoberta e gerenciamento de armazenamento inteligentes comparáveis aos encontrados em redes Fibre Channel, o que permite que uma rede IP comum funcione em uma capacidade semelhante à de uma rede de área de armazenamento. O iSNS também facilita uma integração perfeita de redes IP e redes Fibre Channel, devido à capacidade de emular dispositivos e dispositivos Fibre Channel.

O servidor DHCP passa parâmetros de configuração, como endereços de rede, para nós IP. O DHCP permite que um cliente adquira todos os parâmetros de configuração IP que ele precisa para operar. O DHCP permite alocar automaticamente endereços de rede reutilizáveis.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina a atualização do servidor iSNS do storage array

O `set storageArray isnsServerRefresh` comando atualiza as informações de endereço de rede para o servidor iSNS.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando é válido apenas para IPv4.

Sintaxe

```
set storageArray isnsServerRefresh
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Se o servidor DHCP não estiver operando com capacidade total ou se o servidor DHCP não estiver respondendo, a operação de atualização pode levar entre dois e três minutos para ser concluída.

O `set storageArray isnsServerRefresh` comando retorna um erro se você não definiu o método de configuração como DHCP. Para definir o método de configuração como DHCP, use o `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` comando.

Nível mínimo de firmware

7,10

Definir o ciclo de aprendizagem da bateria do controlador da matriz de armazenamento

O `set storageArray learnCycleDate controller` comando define os ciclos de aprendizagem da bateria do controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Para definir ciclos de aprendizagem individuais para cada controlador na matriz de armazenamento, envie este comando para ambos os controladores.



Os ciclos de aprendizagem não estão ligados entre si e, por isso, uma interrupção num ciclo de aprendizagem da bateria do controlador não afetará o ciclo de aprendizagem da bateria do outro controlador.



Um ciclo de aprendizagem pode levar várias horas para ser concluído.

Sintaxe

```
set storageArray learnCycleDate (controller[(a| b)] )  
(daysToNextLearnCycle=<em>numberOfDays</em> |  
day=<em>dayOfTheWeek</em>) time=<em>HH:MM</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	<p>O controlador para o qual você deseja especificar um ciclo de aprendizagem da bateria. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o firmware do controlador retornará um erro de sintaxe.</p> <p> Omitir este parâmetro define o ciclo de aprendizagem para ambas as baterias do controlador em uma matriz de controlador duplo.</p>
daysToNextLearnCycle	<p>Os valores válidos 0 são a 7, onde 0 é imediatamente e 7 é em sete dias. O daysToNextLearnCycle parâmetro ocorre até sete dias após o próximo ciclo de aprendizagem programado.</p>
day	<p>Os valores válidos para o day parâmetro incluem os dias da semana (Sunday Monday, , Tuesday Wednesday , , , , Thursday Friday, e Saturday). Definir o dia faz com que o próximo ciclo de aprendizagem seja agendado no dia especificado, após o ciclo de aprendizagem atualmente programado.</p>
time	<p>A hora no formato de 24 horas; por exemplo, 8:00 a.m. é introduzida como 08:00. Nove horas p.m. é inserida como 21:00, e 9:30 p.m. é inserida 21:30 como .</p>

Exemplo

```
set storageArray learnCycleDate controller [a] daysToNextLearnCycle=4  
time=08:30;
```

Notas

Você pode definir o ciclo de aprendizagem para ocorrer apenas uma vez durante um período de sete dias.

O `time` parâmetro seleciona uma hora específica que você deseja executar o ciclo de aprendizagem. Se um valor não for inserido, o comando usará um valor padrão `00:00` de (meia-noite).

Se o dia e a hora especificados estiverem no passado, o próximo ciclo de aprendizagem ocorre no próximo dia possível especificado.

Nível mínimo de firmware

7,15

8,30 - adicionado o `controller` parâmetro.

Defina a senha do usuário local do storage array ou a senha do símbolo

O `set storageArray localUsername` comando e o `set storageArray symbol` comando permitem definir uma senha de nome de usuário local ou uma senha de símbolo para uma função específica.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento, Administrador de suporte, Administrador de segurança ou Monitor de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray (localUsername={ <em>admin</em> | <em>storage</em> |  
<em>security</em> | <em>support</em> | <em>monitor</em>}  
| symbol [userRole={admin | monitor}])  
password="string" adminPassword="string"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>localUsername</code>	Permite especificar o utilizador para alterar a palavra-passe. As opções válidas são: <code>admin</code> , <code>storage</code> , <code>support</code> , <code>monitor</code> , <code>security</code> E .

Parâmetro	Descrição
symbol	<p>Permite-lhe alterar a palavra-passe do símbolo. As opções válidas são: admin E monitor.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Este é o comando de substituição para o comando obsoleto. <code>set storageArray password</code> </div>
password	Permite especificar a senha para a função.
adminPassword	Permite especificar a senha de administrador, que é necessária para definir qualquer nova senha.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=storage
password="newPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=admin
password="newAdminPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray symbol userRole=admin
password="newSymbolPassword" adminPassword="theAdminPassword";"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40 adiciona o comando.

Definir banner de login de matriz de armazenamento

O `set storageArray loginBanner` comando permite que você carregue um arquivo de texto para ser usado como um banner de login. O texto do banner pode incluir uma mensagem de aviso de aviso e consentimento, que é apresentada aos usuários antes de estabelecerem sessões no Gerenciador de sistemas do SANtricity ou antes de executar comandos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set storageArray loginBanner file="path_to_login_banner"
```

Contexto

Depois de carregar o arquivo de texto, ele é salvo na matriz de armazenamento. O texto do banner é exibido antes da tela de login do Gerenciador de sistema do SANtricity ou antes de executar comandos.

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo onde o arquivo de texto da faixa de login é armazenado.</p> <p> O arquivo de banner de login não pode estar vazio e deve ter 5 KB ou menos.</p>

Nível mínimo de firmware

8,41

Definir a interface de gerenciamento de array de storage

O `set storageArray managementInterface` comando altera a interface de gerenciamento do controlador. Altere o tipo de interface de gerenciamento para garantir a confidencialidade entre o storage array e seu software de gerenciamento ou para acessar ferramentas externas.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set storageArray managementInterface restOnly={true | false}
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
restOnly	<p>Quando definido como <code>true</code>, indica que a interface RESTful é a única interface de gerenciamento permitida. Essa interface impõe uma conexão criptografada entre o storage array e o software de gerenciamento.</p> <p>Quando definido como <code>false</code>, indica que a interface herdada entre o storage array e o software de gerenciamento é permitida. Esta interface não está encriptada.</p> <p>Algumas ferramentas que se comunicam diretamente com a interface de gerenciamento herdada, como o provedor SMI-S do SANtricity ou o OnCommand Insight (OCI), não funcionarão a menos que o <code>restOnly</code> parâmetro esteja definido como <code>false</code>. Entre em Contato com o suporte técnico para obter mais informações.</p>

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray managementInterface restOnly=true;"
SMcli completed successfully.
```

Ativar ou desativar o ODX

O `set storageArray odxEnabled` comando liga ou desliga a transferência de dados descarregados (ODX) para uma matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

A matriz de armazenamento vem com o ODX ativado. Use este comando para desativar o ODX se você não quiser executar o ODX ou se o ODX estiver causando problemas com o storage array. A única matriz de armazenamento afetada é a matriz de armazenamento em que o comando é executado.

Sintaxe

```
set storageArray odxEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
odxEnabled	A definição para ligar ou desligar o ODX. Para ativar o ODX, defina este parâmetro para TRUE. Para desativar o ODX, defina este parâmetro para FALSE. A configuração padrão é que o ODX está ativado.

Notas

O ODX fornece uma maneira de transferir dados sem usar operações de leitura e gravação em buffer e não requer envolvimento direto do host com a operação de transferência de dados. Quando o ODX não está habilitado, os dados são lidos do armazenamento de origem para o host e gravados no armazenamento de destino a partir do host. Com o ODX ativado, as operações de transferência de dados são gerenciadas diretamente pela infraestrutura de armazenamento. Os dados são movidos diretamente do storage de origem para o storage de destino sem passar pelo host.

Nível mínimo de firmware

8,20

Defina o comprimento da senha do storage array

O `set storageArray passwordlength` comando permite que o usuário admin defina um comprimento mínimo para todas as senhas novas ou atualizadas na matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set storageArray passwordLength=<INTEGER>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
password length	Permite-lhe definir o comprimento mínimo necessário para todas as palavras-passe novas ou atualizadas.
INTEGER	Permite-lhe definir o comprimento mínimo necessário, entre 0 e 30, para todas as palavras-passe novas ou atualizadas.

Exemplos

```
SMcli <array_ip> -u <username> -p <password> -c "set storageArray
passwordLength=0;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,41 adiciona o comando.

Defina a validação PQ do storage array no Reconstruct

O `set storageArray pqValidateOnReconstruct` comando define o estado de validação P/Q do storage na reconstrução. Quando essa capacidade está ativada, os dados são reconstruídos usando dados P e dados Q, e os resultados são verificados para verificar a consistência antes de determinar como proceder.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, 2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Esse recurso se aplica a pools de discos e grupos de volume RAID 6, que têm paridade dupla. Nesse caso, ainda há redundância no grupo de volumes ou no pool de discos quando uma unidade falha, portanto, é possível verificar a consistência de dados e paridade durante a reconstrução. Se for detetada uma inconsistência durante a reconstrução e o Data Assurance estiver ativado para o volume, poderá ser possível identificar a origem da inconsistência para que os dados possam ser reconstruídos utilizando as unidades restantes. Se esse recurso estiver ativado e o Data Assurance não estiver habilitado para o volume ou se a inconsistência não puder ser isolada em uma única unidade, o bloco que está sendo reconstruído será marcado como ilegível.

A validação pode aumentar os tempos de reconstrução para unidades SSD, pelo que esta funcionalidade pode ser ativada ou desativada com base no tipo de material. Se ativado para um determinado tipo de Mídia,

o recurso será aplicado a todos os pools e grupos de volume RAID 6 usando esse tipo de Mídia.

Sintaxe

```
set storageArray pqValidateOnReconstruct (enable | disable)
driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
pqValidateOnReconstruct	Modifica a validação P/Q na capacidade de reconstrução.
enable ou disable	Ativa ou desativa a validação P/Q na reconstrução.
driveMediaType	O tipo de material de condução no qual definir a validação P/Q na capacidade de reconstrução. São suportados os seguintes tipos de material de disco: <ul style="list-style-type: none">• hdd indica que pretende definir o estado de validação em unidades de disco rígido• ssd indica que você deseja definir o estado de validação em discos de estado sólido• allMedia indica que pretende definir o estado de validação em todos os suportes da matriz de armazenamento.

Exemplo com o tipo de Mídia da unidade especificado como unidades de disco rígido

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct enable
driveMediaType=hdd;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Exemplo com o tipo de Mídia de unidade especificado como unidades de estado sólido

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct disable
driveMediaType=ssd;"
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Definir o modo de redundância do storage array

O `set storageArray redundancyMode` comando define o modo de redundância da matriz de armazenamento para simplex ou duplex.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray redundancyMode=(simplex | duplex)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
redundancyMode	<code>`simplex`</code> Use o modo quando tiver um único controlador. <code>`duplex`</code> Use o modo quando tiver dois controladores.

Nível mínimo de firmware

6,10

Definir volumes provisionados de recurso de storage de armazenamento

```
`set storageArray resourceProvisionedVolumes`O comando desativa o recurso DULBE.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto

O provisionamento de recursos é um recurso disponível que permite que grandes volumes sejam inicializados rapidamente.

Um volume provisionado por recurso é um volume espesso em um grupo ou pool de volumes SSD, em que a capacidade da unidade é alocada (atribuída ao volume) quando o volume é criado, mas os blocos de unidades são deslocalizados (não mapeados). Com um volume provisionado de recurso, não há inicialização em segundo plano com tempo. Em vez disso, cada stripe RAID é inicializado na primeira gravação em um bloco de volume no stripe

Os volumes provisionados de recursos são suportados apenas em grupos de volumes e pools de SSD, em que todas as unidades do grupo ou pool são compatíveis com a funcionalidade de recuperação de erro DULBE (Logical Block Error Enable) desalocada ou não escrita do NVMe. Quando um volume provisionado de recurso é criado, todos os blocos de unidade atribuídos ao volume são desalocados (não mapeados). A desalocação de blocos pode melhorar a vida útil do SSD e aumentar o desempenho máximo de gravação. A melhoria varia de acordo com cada modelo de unidade e capacidade.

Sintaxe

```
set storageArray resourceProvisionedVolumes=(enable|disable)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
resourceProvisionedVolumes	<p>A configuração para especificar se os recursos de provisionamento de recursos estão ativados. Para desativar o provisionamento de recursos, defina este parâmetro como <code>disable</code>. O valor padrão é <code>enable</code>.</p> <p> A alteração desse valor aplica-se apenas a grupos de volumes e pools criados no futuro. Ele não altera o valor de nenhum grupo de volumes e pools existentes.</p>

Nível mínimo de firmware

8,63

Defina as configurações de verificação de revogação de certificado

O `set storageArray revocationCheckSettings` comando permite ativar ou desativar a verificação de revogação e configurar um servidor OCSP (Online Certificate Status Protocol).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

O servidor OCSP verifica se há certificados revogados pela Autoridade de Certificação (CA) antes da data de expiração programada. Talvez você queira habilitar a verificação de revogação nos casos em que a CA emitiu um certificado incorretamente ou se uma chave privada for comprometida.



Verifique se um servidor DNS está configurado em ambos os controladores, o que permite usar um nome de domínio totalmente qualificado para o servidor OCSP.

Depois de ativar a verificação de revogação, a matriz de armazenamento nega uma tentativa de ligação a um servidor com um certificado revogado.

Sintaxe

```
set storageArray revocationCheckSettings ([revocationCheckEnable =  
boolean] &| [ocspResponderUrl=stringLiteral])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
revocationCheckEnable	Defina como true para ativar a verificação de revogação de certificados.
ocspResponderUrl	O URL do servidor de resposta OCSP a ser usado para a verificação de revogação de certificado.  A especificação de um endereço de resposta OCSP substitui o endereço OCSP encontrado no arquivo de certificado.

Nível mínimo de firmware

8,42

Definir a chave de segurança do storage array interno

O `set storageArray securityKey` comando define a chave de segurança que é usada em todo o storage para implementar o recurso Segurança da unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Quando qualquer unidade com capacidade de segurança no storage de armazenamento é atribuída a um grupo de volumes ou pool de discos protegidos, essa unidade será habilitada para segurança usando a chave de segurança. Antes de poder definir a chave de segurança, tem de utilizar o `create storageArray securityKey` comando para criar a chave de segurança.



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves internas.

Sintaxe

```
set storageArray securityKey
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

As unidades com capacidade de segurança têm hardware para acelerar o processamento criptográfico e cada uma tem uma chave de unidade exclusiva. Uma unidade com capacidade de segurança se comporta como qualquer outra unidade até que seja adicionada a um grupo de volume seguro, momento em que a unidade com capacidade de segurança se torna habilitada para segurança.

Sempre que uma unidade habilitada para segurança é ligada, ela requer a chave de segurança correta do controlador antes de poder ler ou gravar dados. Assim, uma unidade habilitada para segurança usa duas chaves: A chave da unidade que criptografa e descriptografa os dados e a chave de segurança que autoriza os processos de criptografia e descriptografia. O `set storageArray securityKey` comando compromete a chave de segurança a todos os controladores e unidades habilitadas para segurança no storage array. O recurso completo de criptografia de disco garante que, se uma unidade habilitada para segurança for fisicamente removida de uma matriz de armazenamento, seus dados não poderão ser lidos por qualquer outro dispositivo, a menos que a chave de segurança seja conhecida.

Nível mínimo de firmware

7,50

Atualize a configuração do syslog do storage array

O `set storageArray syslog` comando permite alterar o endereço do servidor syslog, o protocolo ou o número da porta.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
set storageArray syslog id="<id>"
serverAddress="<address>"
port=<port> protocol=("udp" | "tcp" | "tls")
components=(componentName= ("auditLog") ...)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
serverAddress	Nome do host ou endereço IP do recetor syslog.
port	Número da porta do recetor syslog.
protocol	Protocolo de transmissão syslog. Os valores aceitáveis incluem UDP, TCP ou TLS.
components	Lista de entradas de componentes que serão registradas no servidor syslog. Atualmente, apenas os logs de auditoria são suportados.
componentName	Nome do componente; atualmente apenas é suportado "Auditlog".

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray syslog
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\"
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e Server Address: 192.168.2.1
Port: 514 Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Defina o tempo do storage array

O `set storageArray time` comando define os relógios em ambos os controladores em um storage array sincronizando os relógios do controlador com o relógio do host a partir do qual você executa este comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray time
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Defina as posições da bandeja da matriz de armazenamento

O `set storageArray trayPositions` comando define a posição das bandejas em um storage array. Você deve incluir todas as bandejas no storage array quando inserir esse comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray trayPositions=(controller | <em>trayID</em> ...  
<em>trayIDn</em>)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>trayPositions</code>	Uma lista de todas as IDs da bandeja. A sequência das IDs da bandeja na lista define as posições da bandeja da controladora e das bandejas de unidades em um storage de armazenamento. Os valores válidos são 0 para 99. Insira os valores de ID da bandeja separados por um espaço. Inclua a lista de valores de ID da bandeja entre parênteses. Para matrizes de armazenamento em que a bandeja do controlador tem um identificador predefinido que não está no intervalo de valores válidos de posição da bandeja, use o <code>controller</code> valor.

Notas

Este comando define a posição de uma bandeja em uma matriz de armazenamento pela posição da ID da bandeja na `trayPositions` lista. Por exemplo, se você tiver uma bandeja de controladora com um ID definido como 84 e bandejas de unidades com IDs definidas como 1, 12 e 50, a `trayPositions` sequência (84 1 12 50) coloca a bandeja do controlador na primeira posição, a bandeja de unidades 1 na segunda posição, a bandeja de unidades 12 na terceira posição e a bandeja de unidades 50 na quarta posição. A `trayPositions` sequência (1 84 50 12) coloca a bandeja do controlador na segunda posição, a bandeja de unidades 1 na primeira posição, a bandeja de unidades 50 na terceira posição e a bandeja de unidades 12 na quarta posição.



É necessário incluir todas as bandejas no storage array na lista definida pelo `trayPositions` parâmetro. Se o número de bandejas na lista não corresponder ao número total de bandejas na matriz de armazenamento, será exibida uma mensagem de erro.



O software de gestão mostra visualmente a primeira posição na parte superior e as outras posições na ordem relativa abaixo com a última posição na parte inferior.

Nível mínimo de firmware

6,10

Para 6,14 e 6,16, `controller` não é um valor válido.

Defina a sessão de descoberta sem nome do storage array

O `set storageArray unnamedDiscoverySession` comando permite que o storage array participe de sessões de descoberta sem nome.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
set storageArray unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
unnamedDiscoverySession	Este parâmetro liga ou desliga sessões de descoberta sem nome. Defina o parâmetro como <code>TRUE</code> para ativar sessões de descoberta sem nome. Defina o parâmetro como <code>FALSE</code> para desativar sessões de descoberta sem nome.

Notas

A descoberta é o processo em que os iniciadores determinam os alvos disponíveis. A descoberta ocorre na inicialização/inicialização e também se a topologia do barramento mudar, por exemplo, se um dispositivo extra for adicionado.

Uma sessão de descoberta sem nome é uma sessão de descoberta que é estabelecida sem especificar um ID de destino na solicitação de login. Para sessões de descoberta sem nome, nem o ID de destino nem o ID de grupo de portal de destino estão disponíveis para os alvos.

Nível mínimo de firmware

7,10

Defina a sessão do usuário do storage array

O `set storageArray userSession` comando permite definir um tempo limite no System Manager, para que as sessões inativas dos usuários sejam desconetadas após um tempo especificado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Use este comando para executar uma destas operações:

- Defina um tempo limite em segundos para sessões do usuário. O valor mínimo de tempo limite é de 900 segundos (15 minutos).
- Desative os tempos limite da sessão definindo o valor para 0.

Parâmetros

Nenhum.

Sintaxe

```
set storageArray userSession sessionTimeout=n
```

Nível mínimo de firmware

8,41

Ativar ou desativar o VAAI

O `set storageArray vaaiEnabled` comando ativa ou desativa a arquitetura de storage da API do VMware vStorage (VAAI) para um storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O storage array vem com o VAAI ativado. Use este comando para desativar o VAAI se você não quiser executar o VAAI ou se o VAAI estiver causando problemas com o storage array. A única matriz de armazenamento afetada é a matriz de armazenamento em que o comando é executado.

Sintaxe

```
set storageArray vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
vaaiEnabled	A definição para ligar ou desligar o VAAI. Para ativar o VAAI, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o VAAI, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . A configuração padrão é que o VAAI está ativado.

Notas



O VAAI permite que algumas tarefas de armazenamento sejam descarregadas do hardware do servidor para um storage array. Descarregar as tarefas de armazenamento para um storage array aumenta o desempenho do host ao reduzir as tarefas que o host deve executar.



Veja a configuração VAAI usando o `show storageArray odxSetting nome`.

Nível mínimo de firmware

8,20

Defina o storage array

O `set storageArray` comando define as propriedades do storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,10, o `cacheFlushStop` parâmetro está obsoleto e será removido em uma versão futura do software de gerenciamento de armazenamento.

Sintaxe

```

set storageArray
([autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)]|
[autoSupportMaintenanceWindow AutoSupport Maintenance Window parameters]|
[autoSupport schedule AutoSupport Schedule Parameters]|
[autoSupportConfig (enable | disable)]|
[autoSupportOnDemand (enable | disable)]|
[autoSupportRemoteDiag (enable |disable)]|
[cacheBlockSize=cacheBlockSizeValue]|
[cacheFlushStart=cacheFlushStartSize]|
[cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)]|
[controllerHealthImageAllowOverWrite]|
[defaultHostType=("hostTypeName" |"hostTypeIdentifier")] |
[directoryServer directory server parameters]|
[externalKeyManagement external key management parameters]|
[failoverAlertDelay=delayValue]|
[hostConnectivityReporting (enable | disable)]|
[icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)]|
[isnsIPV4ConfigurationMethod isns IPv4 Config Method Parameters]|
[isnsIPv6Address=ipAddress]|
[isnsListeningPort=listeningPortIPAddress]|
[isnsRegistration=(TRUE | FALSE)]|
[learnCycleDate learn cycle parameters]|
[localUsername=local user name parameters]|
[loginBanner file="path_to_login_banner"]|
[managementInterface restOnly={true | false}]|
[mediaScanRate=(disabled | 1-210)]|
[odxEnabled=(TRUE | FALSE)]|
[password="password"]|
[passwordLength=<INTEGER>]|
[pqValidateOnReconstruct P/Q Validate on Reconstruct parameters]|
[redundancyMode=(simplex | duplex)]|
[revocationCheckSettings revocation check settings parameters]|
[securityKey]|
[symbol SYMbol user name and password parameters]|
[syslog syslog parameters]|
[time]|
[trayPositions=(controller | trayID ... trayIDn)]|
[unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)]|
[userLabel="storageArrayName"]|
[userSession sessionTimeout=n]|
[vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)])

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>autoLoadBalancingEnable</code>	<p>Este parâmetro permite o balanceamento de carga automática no controlador. Para ativar a opção, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar a opção, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <p> Quando o recurso balanceamento de carga automático estiver ativado, o recurso Relatório de conectividade do host também será ativado.</p>
<code>autoSupport schedule</code>	<p>Define os horários e dias diários e semanais da semana em que as mensagens AutoSupport são enviadas.</p>
<code>autoSupportConfig</code>	<p>A configuração para coletar automaticamente dados de suporte sempre que o firmware detectar um evento crítico mel. Este parâmetro tem estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>enable</code> — ativa a coleta de dados de suporte • <code>disable</code> — desativa a coleta de dados de suporte <p>Utilize este parâmetro apenas nestas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O recurso AutoSupport (ASUP) não está disponível no storage array • Para suportar configurações em matrizes de armazenamento que anteriormente utilizavam este parâmetro <p> Você não pode usar esse parâmetro com os comandos ASUP.</p>
<code>autoSupportMaintenanceWindow</code>	<p>Liga ou desliga o recurso da janela de manutenção do AutoSupport e configura o recurso.</p>
<code>cacheBlockSize</code>	<p>O tamanho do bloco de cache usado pelo controlador para gerenciar o cache. Os valores válidos são 4 (4 KB), 8 (8 KB), 16 (16 KB) ou 32 (32 KB).</p>
<code>cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable</code>	<p>Este parâmetro permite a verificação de garantia de dados de espelho de cache no controlador. Para ativar a opção, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar a opção, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
cacheFlushStart	A porcentagem de dados não escritos no cache que causa um flush de cache. Utilize valores inteiros de 0 para 100 para definir a porcentagem. O valor padrão é 80.
cacheFlushStop	<div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Este parâmetro está obsoleto e será removido em uma versão futura.</p> </div> <p>A porcentagem de dados não escritos no cache que pára um flush de cache. Utilize valores inteiros de 0 para 100 para definir a porcentagem. Este valor deve ser inferior ao valor do <code>cacheFlushStart</code> parâmetro.</p>
controllerHealthImageAllowOverWrite	Define um sinalizador em um controlador para permitir que uma nova imagem de integridade do controlador substitua uma imagem de integridade do controlador existente em matrizes de armazenamento que suportam o recurso de imagem de integridade do controlador.
defaultHostType	O tipo de host padrão de qualquer porta de host não configurada à qual os controladores estão conetados. Para gerar uma lista de tipos de host válidos para o storage array, execute o <code>show storageArray hostTypeTable</code> comando. Os tipos de host são identificados por um nome ou um índice numérico. Inclua o nome do tipo de host entre aspas duplas (" "). Não inclua o identificador numérico do tipo de host em aspas duplas.
directoryServer	Atualiza a configuração do servidor de diretório, incluindo mapeamentos de função.
externalKeyManagement	Configura o endereço do servidor de gerenciamento de chaves externo e o número da porta
failoverAlertDelay	O tempo de atraso do alerta de failover em minutos. Os valores válidos para o tempo de atraso são 0 para 60 minutos. O valor padrão é 5.

Parâmetro	Descrição
hostConnectivityReporting	<p data-bbox="816 157 1450 325">Este parâmetro permite a geração de relatórios de conectividade do host no controlador. Para ativar a opção, defina este parâmetro como <code>enable</code>. Para desativar a opção, defina este parâmetro como <code>disable</code>.</p> <div data-bbox="849 367 1450 651">  <p data-bbox="963 378 1450 651">Se você tentar desativar o Relatório de conectividade do host quando o balanceamento de carga automático estiver ativado, você receberá um erro. Primeiro, desative o recurso balanceamento de carga automático e, em seguida, desative o recurso Relatório de conectividade do host.</p> </div> <div data-bbox="849 703 1450 840">  <p data-bbox="963 703 1450 840">Você pode manter o Relatório de conectividade do host habilitado quando o balanceamento de carga automático estiver desativado.</p> </div>
icmpPingResponse	<p data-bbox="816 898 1450 1071">Este parâmetro liga ou desliga as mensagens de solicitação de eco. Defina o parâmetro como <code>TRUE</code> para ativar as mensagens de solicitação de eco. Defina o parâmetro como <code>FALSE</code> para desativar as mensagens de solicitação de eco.</p>
isnsIPv4ConfigurationMethod	<p data-bbox="816 1119 1490 1396">O método que você deseja usar para definir a configuração do servidor iSNS. Você pode inserir o endereço IP dos servidores IPv4 iSNS selecionando <code>static</code>. Para IPv4, pode optar por um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) selecionar o endereço IP do servidor iSNS introduzindo <code>dhcp</code>. Para ativar o DHCP, tem de definir o <code>isnsIPv4Address</code> parâmetro como <code>0.0.0.0</code>.</p>
isnsIPv6Address	<p data-bbox="816 1444 1385 1512">O endereço IPv6 que você deseja usar para o servidor iSNS.</p>

Parâmetro	Descrição
isnsListeningPort	<p>O endereço IP que você deseja usar para a porta de escuta do servidor iSNS. O intervalo de valores para a porta de escuta é 49152 para 65535. O valor padrão é 53205.</p> <p>A porta de escuta reside no servidor e executa estas atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitora solicitações de conexão de cliente recebidas • Gerencia o tráfego para o servidor <p>Quando um cliente solicita uma sessão de rede com um servidor, o ouvinte recebe a solicitação real. Se as informações do cliente corresponderem às informações do ouvinte, o ouvinte concederá uma conexão ao servidor do banco de dados.</p>
isnsRegistration	<p>Este parâmetro lista a matriz de armazenamento como um destino iSCSI no servidor iSNS. Para Registrar o storage array no servidor iSNS, defina esse parâmetro como <code>TRUE</code>. Para remover o storage array do servidor iSNS, defina esse parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <div data-bbox="846 1094 906 1157" style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;"> i </div> <p data-bbox="964 1056 1451 1192">Você não pode usar o <code>isnsRegistration</code> parâmetro com nenhum outro parâmetro ao executar o <code>set storageArray</code> comando.</p> <p>Para obter mais informações sobre o Registro do iSNS, consulte o <code>set storageArray isnsRegistration</code> comando.</p>
learnCycleDate	<p>Define os ciclos de aprendizagem da bateria do controlador.</p>
localUsername	<p>Permite-lhe definir uma palavra-passe de nome de utilizador local ou uma palavra-passe de símbolo para uma função específica.</p>
loginBanner	<p>Permite que você carregue um arquivo de texto para ser usado como um banner de login. O texto do banner pode incluir uma mensagem de aviso de aviso e consentimento, que é apresentada aos usuários antes de estabelecerem sessões no Gerenciador de sistemas do SANtricity ou antes de executar comandos</p>

Parâmetro	Descrição
managementInterface	Altera a interface de gerenciamento do controlador. Altere o tipo de interface de gerenciamento para garantir a confidencialidade entre o storage array e seu software de gerenciamento ou para acessar ferramentas externas.
mediaScanRate	O número de dias durante os quais a digitalização de material é executada. Os valores válidos são <code>disabled</code> , que desliga a digitalização de material ou 1 dia a 210 dia, em que 1 o dia é a taxa de digitalização mais rápida e 210 os dias são a taxa de digitalização mais lenta. Um valor diferente <code>disabled</code> de ou 1 através 210 não permite que a digitalização de material funcione.
odxEnabled	Ativa ou desativa a transferência de dados descarregados (ODX) para uma matriz de armazenamento.
password	A senha para a matriz de armazenamento. Insira a senha entre aspas duplas (" "). <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;">  Com a versão 8,40, este parâmetro está obsoleto. Em vez disso, utilize os <code>localUsername</code> parâmetros ou, <code>symbol</code> juntamente com os <code>password</code> parâmetros ou <code>adminPassword</code>. </div>
passwordLength	Permite-lhe definir o comprimento mínimo necessário para todas as palavras-passe novas ou atualizadas. Use um valor entre 0 e 30.
pqValidateOnReconstruct	Modifica a validação P/Q na capacidade de reconstrução.
redundancyMode	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> <pre>`simplex`Use o modo quando tiver um único controlador. `duplex`Use o modo quando tiver dois controladores.</pre> </div>
revocationCheckSettings	Permite ativar ou desativar a verificação de revogação e configurar um servidor OCSP (Online Certificate Status Protocol).

Parâmetro	Descrição
securityKey	<p>Define a chave de segurança interna usada em todo o storage para implementar o recurso Segurança da unidade.</p> <p> Usado para uma chave de segurança interna. Quando um servidor de gerenciamento de chaves externo for usado, use o <code>create storageArray securityKey</code> comando.</p>
symbol	Permite-lhe definir uma palavra-passe de símbolo para uma função específica.
syslog	Permite alterar o endereço do servidor syslog, o protocolo ou o número da porta.
time	Define os relógios em ambos os controladores em um array de armazenamento sincronizando os relógios do controlador com o relógio do host a partir do qual você executa este comando.
trayPositions	<p>Uma lista de todas as IDs da bandeja. A sequência das IDs da bandeja na lista define as posições da bandeja da controladora e das bandejas de unidades em um storage de armazenamento. Os valores válidos são 0 para 99. Insira os valores de ID da bandeja separados por um espaço. Inclua a lista de valores de ID da bandeja entre parênteses. Para matrizes de armazenamento em que a bandeja do controlador tem um identificador predefinido que não está no intervalo de valores válidos de posição da bandeja, use o <code>controller</code> valor.</p> <p> A <code>controller</code> opção não é válida após a versão de firmware 6,14.</p>
unnamedDiscoverySession	Permite que o storage array participe de sessões de descoberta sem nome.
userLabel	O nome do storage array. Coloque o nome da matriz de armazenamento entre aspas duplas (" ").
userSession	Permite definir um tempo limite no System Manager, para que as sessões inativas dos usuários sejam desconetadas após um tempo especificado.

Parâmetro	Descrição
vaaiEnabled	Ativa ou desativa o VMware vStorage API Array Architecture (VAAI) para um storage array

Notas

Exceto para o `isnsRegistration`, quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Dados de suporte automático



Você não pode usar esse parâmetro com os comandos ASUP.

Quando ativado, o `set storageArray autoSupportConfig` comando faz com que todas as informações de configuração e estado do storage array sejam retornadas sempre que um evento crítico de Registro de eventos principais (mel) for detectado. As informações de configuração e estado são retornadas na forma de um gráfico de objetos. O gráfico de objetos contém todos os objetos lógicos e físicos relevantes e suas informações de estado associadas para o storage array.

O `set storageArray autoSupportConfig` comando coleta informações de configuração e estado desta maneira:

- A coleta automática das informações de configuração e estado ocorre a cada 72 horas. As informações de configuração e estado são salvas no arquivo de arquivo zip da matriz de armazenamento. O ficheiro de arquivo tem um carimbo de hora utilizado para gerir os ficheiros de arquivo.
- Dois arquivos de arquivo zip de matriz de armazenamento são mantidos para cada matriz de armazenamento. Os arquivos de arquivo zip são mantidos em uma unidade. Após o período de 72 horas ser excedido, o arquivo de arquivo mais antigo é sempre substituído durante o novo ciclo.
- Depois de ativar a coleta automática das informações de configuração e estado usando este comando, uma coleção inicial de informações será iniciada. Coletando informações após a emissão, o comando garante que um arquivo de arquivo esteja disponível e inicia o ciclo de carimbo de data/hora.

Você pode executar o `set storageArray autoSupportConfig` comando em mais de um storage array.

Tamanho do bloco de cache

Quando você define tamanhos de bloco de cache, use o tamanho de bloco de cache de 4 KB para matrizes de armazenamento que exigem fluxos de e/S que são normalmente pequenos e aleatórios. Use o tamanho do bloco de cache de 8 KB quando a maioria dos fluxos de e/S for maior que 4 KB, mas menor que 8 KB. Use o tamanho de bloco de cache de 16 KB ou o tamanho de bloco de cache de 32 KB para matrizes de armazenamento que exigem grandes aplicações de transferência de dados, sequenciais ou de alta largura de banda.

O `cacheBlockSize` parâmetro define o tamanho do bloco de cache suportado para todos os volumes na matriz de armazenamento. Nem todos os tipos de controladores suportam todos os tamanhos de blocos de cache. Para configurações redundantes, esse parâmetro inclui todos os volumes que são de propriedade de ambos os controladores dentro do storage array.

Cache flush start

Quando você define valores para iniciar um flush de cache, um valor muito baixo aumenta a chance de que os

dados necessários para uma leitura de host não estejam no cache. Um valor baixo também aumenta o número de gravações de unidade necessárias para manter o nível de cache, o que aumenta a sobrecarga do sistema e diminui o desempenho.

Tipo de host padrão

Quando você define os tipos de host, se o Storage Partitioning estiver habilitado, o tipo de host padrão afetará apenas os volumes mapeados no grupo padrão. Se o Storage Partitioning não estiver ativado, todos os hosts conectados ao storage array devem executar o mesmo sistema operacional e ser compatíveis com o tipo de host padrão.

Taxa de digitalização do material

A digitalização de Mídia é executada em todos os volumes na matriz de armazenamento que têm o status ideal, não têm operações de modificação em andamento e têm o `mediaScanRate` parâmetro habilitado. Use o `set volume` comando para ativar ou desativar o `mediaScanRate` parâmetro.

Palavra-passe

As senhas são armazenadas em cada matriz de armazenamento. Para melhor proteção, a senha deve atender a estes critérios:

- A senha deve ter entre oito e 30 caracteres.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula.
- A senha deve conter pelo menos uma letra minúscula.
- A senha deve conter pelo menos um número.
- A palavra-passe tem de conter pelo menos um caráter não alfanumérico, por exemplo, a.



Se você estiver usando unidades de criptografia de disco completas em sua matriz de armazenamento, use esses critérios para a senha da matriz de armazenamento.



Você deve definir uma senha para seu storage de armazenamento antes de criar uma chave de segurança para unidades de criptografia de disco completo criptografadas.

Nível mínimo de firmware

5,00 adiciona o `defaultHostType` parâmetro.

5,40 adiciona o `failoverAlertDelay` parâmetro.

6,10 adiciona os `redundancyMode` parâmetros, `trayPositions` e `time`.

6,14 adiciona o `alarm` parâmetro.

7,10 adiciona os `icmpPingResponse` parâmetros, `unnamedDiscoverySession`, `isnsIPv6Address` e `isnsIPv4ConfigurationMethod`.

7,15 adiciona mais tamanhos de bloco de cache e o `learnCycleDate` parâmetro.

7,86 remove o `alarm` parâmetro porque ele não é mais usado e adiciona o `coreDumpAllowOverWrite` parâmetro.

8,10 desconsidera o `cacheFlushStop` parâmetro.

8,20 adiciona os `odxEnabled` parâmetros e `vaaiEnabled`.

8,20 atualiza o `cacheBlockSize` parâmetro para adicionar o `cacheBlockSizeValue` de 4 (4 KB).

8,20 substitui o `coreDumpAllowOverWrite` parâmetro pelo `controllerHealthImageAllowOverWrite` parâmetro.

8,30 adiciona o `autoLoadBalancingEnable` parâmetro.

8,40 adiciona o `localUsername` parâmetro (usado com uma variável de nome de usuário e o `password` parâmetro ou `adminPassword`). Também adiciona o `symbol` parâmetro (usado com uma variável de nome de usuário e o `password` parâmetro ou `adminPassword`).

o 8,40 deprecia `password` os parâmetros e `userRole standalone`.

8,40 adiciona o `managementInterface` parâmetro.

8,40 adiciona o `externalKeyManagement` parâmetro.

8,41 adiciona os `cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable` parâmetros , `directoryServer`, `userSession`, `passwordLength` e `loginBanner` .

8,42 adiciona os `pqValidateOnReconstruct` parâmetros , `syslog`, `hostConnectivityReporting` e `revocationCheckSettings` .

Definir o espelhamento síncrono

O `set syncMirror` comando define as propriedades de um par espelhado remoto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```

set syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[role=(primary | secondary)]
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[autoResync=(enabled | disabled)]
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]
[force=(TRUE | FALSE)]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
localVolume	O nome do volume local para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o nome do volume primário entre colchetes ([]). Se o nome do volume principal tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do volume principal entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
localVolumes	Os nomes de vários volumes locais para os quais você deseja definir propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
role	A definição para o volume local funcionar como o volume primário ou o volume secundário. Para definir o volume como volume principal, defina este parâmetro como <code>primary</code> . Para definir o volume como volume secundário, defina este parâmetro como <code>secondary</code> . Este parâmetro aplica-se apenas quando o volume faz parte de uma relação de espelho.
syncPriority	A prioridade que a sincronização completa tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são <code>highest</code> , <code>high</code> , <code>medium</code> , <code>low</code> <code>lowest</code> ou <code>.</code>

Parâmetro	Descrição
autoResync	<p>As configurações de ressincronização automática entre os volumes primários e os volumes secundários de um par espelhado remoto. Este parâmetro tem estes valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>enabled</code> — a ressincronização automática está ativada. Não é necessário fazer mais nada para ressincronizar o volume primário e o volume secundário. • <code>disabled</code> — a ressincronização automática está desligada. Para ressincronizar os volumes primários e o volume secundário, é necessário executar o <code>resume syncMirror</code> comando.
writeOrder	<p>Este parâmetro define a ordem de gravação para transmissão de dados entre o volume primário e o volume secundário. Os valores válidos são <code>preserved</code> ou <code>notPreserved</code>.</p>
writeMode	<p>Este parâmetro define como o volume primário grava no volume secundário. Os valores válidos são <code>synchronous</code> ou <code>asynchronous</code>.</p>
force	<p>A reversão de função é forçada se o vínculo de comunicação entre os storages estiver inativo e a promoção ou rebaixamento no lado local resultar em uma condição dual-primária ou uma condição dupla-secundária. Para forçar uma reversão de função, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Utilize o <code>force</code> parâmetro apenas quando utilizar o <code>role</code> parâmetro.</p> </div>

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Prioridade de sincronização define a quantidade de recursos do sistema que são usados para sincronizar os dados entre os volumes primários e os volumes secundários de uma relação de espelhamento. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a sincronização de dados usará a maioria dos recursos do sistema para executar a sincronização completa, o que diminui o desempenho das transferências de dados do host.

O `writeOrder` parâmetro aplica-se apenas aos modos de escrita assíncronos e faz com que eles se tornem parte de um grupo de consistência. A configuração `writeOrder` do parâmetro `preserved` faz com que o par espelhado remoto transmita dados do volume primário para o volume secundário na mesma ordem em que o host grava no volume primário. No caso de uma falha de link de transmissão, os dados são armazenados em buffer até que uma sincronização completa possa ocorrer. Essa ação pode exigir sobrecarga adicional do

sistema para manter os dados armazenados em buffer, o que retarda as operações. Definir `writeOrder` o parâmetro para `notPreserved` liberar o sistema de ter que manter os dados em um buffer, mas requer forçar uma sincronização completa para garantir que o volume secundário tenha os mesmos dados que o volume primário.

Nível mínimo de firmware

6,10

Configure as configurações do syslog

O `set syslog` comando configura as informações de alerta do syslog. Você pode configurar o monitor de eventos para enviar alertas para o servidor syslog sempre que um evento alertable ocorrer.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

- O endereço do servidor syslog deve estar disponível. Este endereço pode ser um nome de domínio totalmente qualificado, um endereço IPv4 ou um endereço IPv6.
- O número da porta UDP do servidor syslog deve estar disponível. Esta porta é tipicamente 514.

Sintaxe

```
set syslog [defaultFacility=<em>facilityNumber</em>]  
| [defaultTag=<em>defaultTag</em>]  
| [syslogFormat=<em>rfc3164</em>|<em>rfc5424</em>]  
| (serverAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...  
serverAddress:portNumber</em>)  
| addServerAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...  
serverAddress:portNumber</em>))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>defaultFacility</code>	Opcional. Permite especificar o número da instalação padrão. A facilidade padrão deve ser um valor numérico entre 0 e 23.

Parâmetro	Descrição
defaultTag	Opcional. Permite especificar a tag padrão. Inclua string em aspas.
syslogFormat	O formato de mensagens usado para as mensagens syslog. O valor pode ser um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • rfc3164 - Formato compatível com RFC 3164 • rfc5424 - Formato compatível com RFC 5424
serverAddresses	Permite definir um ou mais endereços de servidor syslog com números de porta associados. Usar esta opção Definir irá limpar os endereços de servidor existentes. Um endereço de servidor syslog pode ser um nome de domínio totalmente qualificado, endereço IPv4 ou endereço IPv6. A porta UDP deve ser um valor numérico entre 0 e 65535. Normalmente, a porta UDP para syslog é 514. Inclua todos os endereços entre parênteses. Se você inserir mais de um endereço, separe-os com um espaço.
addServerAddresses	Permite adicionar um ou mais endereços de servidor syslog com números de porta associados. A utilização desta opção Set (Definir) não elimina os endereços de servidor existentes. Um endereço de servidor syslog pode ser um nome de domínio totalmente qualificado, endereço IPv4 ou endereço IPv6. A porta UDP deve ser um valor numérico entre 0 e 65535. Normalmente, a porta UDP para syslog é 514. Inclua todos os endereços entre parênteses. Se você inserir mais de um endereço, separe-os com um espaço.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "set syslog
serverAddresses=("ICTM1402S02H2.company.com:22");"

SMcli -n Array1 -c "set syslog
addServerAddresses=("serverName1.company.com:514"
"serverName2.company.com:514");"

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

11.70.1 adicionou o `syslogFormat` parâmetro para especificar o formato de mensagem Syslog.

Definir propriedades de destino

O `set target` comando altera as propriedades de um destino iSCSI/iSER, incluindo o método de autenticação e o nome de alias.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto



Este comando substitui os comandos e [Definir propriedades de destino iSCSI](#) preteridos [Defina o destino iSER](#).

Sintaxe

```
set target (["targetAliasName"] | <"targetQualifiedName">)  
(authenticationMethod=(none | chap chapSecret="newSecurityKey") |  
targetAlias="newAliasName")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>target</code>	Permite especificar qual alvo você deseja definir. Você pode especificar o nome de alias do destino ou o nome qualificado (por exemplo, <code>iqn</code>). Inclua o identificador de destino em aspas duplas (" "). Você também deve incluir o identificador entre colchetes ([]) se for um alias ou colchetes angulares () se for um nome qualificado.
<code>authenticationMethod</code>	Permite-lhe definir os meios de autenticação da sua sessão. As opções válidas são: <code>none</code> Ou <code>chap</code> .
<code>chapSecret</code>	Permite-lhe introduzir a chave de segurança para autenticar uma ligação peer. Isto só é aplicável quando <code>authenticationMethod</code> está definido como <code>chap</code> .

Parâmetro	Descrição
targetAlias	Permite especificar o novo nome de alias para o destino. Coloque o nome entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

8,41

Defina atributos de volume fino

O `set volume` comando define as propriedades de um volume fino.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode usar os parâmetros para definir propriedades para um ou mais volumes finos.

Sintaxe

```
set (volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
[newCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryMaxCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[warningThresholdPercent=<em>warningThresholdPercentValue</em>]
[addRepositoryCapacity=capacity-spec][hostReportingPolicy=(standard |
thin)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volume	<p>O World Wide Identifier (WWID) do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().</p>
volumes	<p>Os nomes de vários volumes para os quais você deseja definir propriedades. Todos os volumes terão as mesmas propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
newCapacity	<p>Este parâmetro aumenta a capacidade virtual do volume fino. A capacidade virtual é o valor que o volume reportará a um host que é mapeado para o volume. Valores menores ou iguais à capacidade existente causarão um erro. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .</p> <p>A capacidade virtual mínima é de 32 MB.</p> <p>A capacidade virtual máxima é de 256 TB.</p>
repositoryMaxCapacity*	<p>Este parâmetro define a capacidade máxima do volume do repositório. O valor não deve ser menor que a capacidade física do volume do repositório. Se o novo valor resultar numa redução da capacidade para um nível abaixo do limiar de aviso, o comando irá produzir um erro.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>O comando <code>repositoryMaxCapacity</code> funciona com <code>repositoryExpansionPolicy=automatic</code>.</p> </div>

Parâmetro	Descrição
<code>repositoryExpansionPolicy*</code>	Esse parâmetro define a política de expansão para <code>manual</code> . Quando você altera a política <code>automatic</code> para <code>manual</code> , o valor máximo de capacidade (cota) muda para a capacidade física do volume do repositório.
<code>warningThresholdPercent</code>	A percentagem de capacidade de volume fino na qual recebe um alerta de aviso de que o volume fino está quase cheio. Use valores inteiros. Por exemplo, um valor de 70 significa 70%. Os valores válidos são de 1 a 100. Definir este parâmetro como 100 desativa alertas de aviso.
<code>addRepositoryCapacity</code>	Este parâmetro aloca capacidade a partir da extensão livre do pool de discos. Se houver espaço insuficiente disponível, o comando falhará. <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>O comando <code>addRepositoryCapacity</code> funciona com <code>repositoryExpansionPolicy=manual</code>.</p> </div>
<code>hostReportingPolicy</code>	Este parâmetro altera a forma como o volume fino é comunicado ao host. Os valores válidos são <code>standard</code> ou <code>thin</code> .

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

A tabela a seguir lista os limites de capacidade de um volume fino.

Tipo de capacidade	Tamanho
Capacidade virtual mínima	32 MB
Capacidade virtual máxima	256 TB
Capacidade física mínima	4 GB
Capacidade física máxima	257 TB

Os `thin` volumes dão suporte a todas as operações que os volumes padrão fazem com as seguintes exceções:

- Não é possível alterar o tamanho do segmento de um volume fino.
- Não é possível ativar a verificação de redundância de pré-leitura para um volume fino.
- Você não pode usar um volume fino como o volume de destino em uma cópia de volume.
- Não é possível usar um volume fino em uma operação de espelhamento síncrono.

Se quiser alterar um volume fino para um volume padrão, use a operação de cópia de volume para criar uma cópia do volume fino. O destino de uma cópia de volume é sempre um volume padrão.

Nível mínimo de firmware

7,83

Definir atributo de bandeja

O `set tray` comando define atributos definidos pelo usuário para uma bandeja

Sintaxe

```
set tray [trayID] (chassisName | assetTag)="userID"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
tray	Identifica uma bandeja específica para a qual definir o atributo. Os valores de ID da bandeja são de 0 a 99. Você deve colocar colchetes ([]) ao redor do valor de ID do gabinete.
chassisName	Nome ou número do chassi para fornecer o novo gabinete. Os nomes de chassis podem ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos com um comprimento máximo de 32 caracteres. Os caracteres alfabéticos podem ser maiúsculos ou minúsculos. Você também pode usar o caractere sublinhado (_) e o caractere hífen (-). Não é possível usar espaços em um nome de chassi. Tem de colocar aspas (") ao redor do nome do chassis.
assetTag	Nome ou número da etiqueta de ativo para dar ao novo gabinete. As etiquetas de ativos podem ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos com um comprimento máximo de dez caracteres. Os caracteres alfabéticos podem ser maiúsculos ou minúsculos. Você também pode usar o caractere sublinhado (_) e o caractere hífen (-). Você não pode usar espaços em um nome de etiqueta de ativo. Você deve colocar aspas (") ao redor do nome da etiqueta do ativo.

Nível mínimo de firmware

6,16

Indicador de ação de serviço da gaveta definida permitida

O `set tray drawer` comando liga ou desliga a luz indicadora Ação de Serviço permitida em uma gaveta que contém unidades.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

As gavetas são usadas em bandejas de unidades de alta capacidade. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Use este comando somente para bandejas de unidades que usam gavetas. Se a matriz de armazenamento não suportar a funcionalidade de luz indicadora de Ação de Serviço permitida, este comando devolve um erro. Se a matriz de armazenamento suportar o comando, mas não conseguir ligar ou desligar a luz indicadora, este comando retorna um erro.

Sintaxe

```
set tray [<em>trayID</em>] drawer [<em>drawerID</em>]  
serviceAllowedIndicator=(on | off | forceOnWarning)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>tray</code>	A bandeja onde reside a gaveta. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99 . Coloque o valor de ID da bandeja entre colchetes ([]). Se você não inserir um valor de ID de bandeja, o ID da bandeja da bandeja do controlador será o valor padrão.
<code>drawer</code>	A localização da gaveta para a qual pretende ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5. Coloque o valor de ID da gaveta entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
<code>serviceAllowedIndicator</code>	<p>A definição para ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida. Para ligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>on</code>. Para desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>off</code>.</p> <p>Para obter informações sobre como usar <code>`forceOnWarning`</code>, consulte as Notas.</p>

Notas

Antes de poder inserir esse comando, a bandeja de unidades deve atender às seguintes condições:

- A bandeja de unidades não pode estar com temperatura excessiva.
- Os ventiladores devem ter um status de ótimo.
- Todos os componentes da bandeja de unidades devem estar no lugar.
- Os volumes na gaveta da unidade não podem estar em estado degradado. Se você remover unidades da gaveta de unidades e um volume já estiver em estado degradado, o volume poderá falhar.



Não emita este comando se você não puder cumprir nenhuma destas condições.

Todos os volumes com unidades na gaveta de unidades afetadas são verificados para garantir que os volumes tenham proteção contra perda de gaveta antes do envio do comando. Se os volumes tiverem proteção contra perda de gaveta, o comando `Set Service Action allowed` prossegue sem interromper a atividade de e/S para o volume.

Se algum volume na gaveta afetada não tiver proteção contra perda de gaveta, você deve interromper a atividade de e/S para esses volumes. Aparece um aviso que indica que este comando não deve ser concluído.

Para ligar ou desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida para toda a bandeja de unidades de alta capacidade, use o `set tray serviceAllowedIndicator` comando.

Utilização do parâmetro `forceOnWarning`

Se estiver a preparar um componente para remoção e pretender anular o aviso de que os volumes não têm proteção contra perdas de gaveta, introduza este parâmetro:

```
serviceAllowedIndicator=forceOnWarning
```

O `forceOnWarning` parâmetro envia a solicitação para se preparar para remover um componente para o firmware do controlador e força o `set drawer serviceAllowedIndicator` comando a prosseguir.



Este parâmetro marca todas as unidades na gaveta inacessíveis e pode resultar em volumes com falha e recuperação complexa, incluindo a necessidade de reiniciar o host. Use este parâmetro com cuidado.

Nível mínimo de firmware

7,60

Definir a identificação da bandeja

O `set tray` comando define a ID da bandeja de uma bandeja de controlador, uma bandeja de unidades de controlador ou uma bandeja de unidades em um storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador do armazenamento.

Contexto

Este comando é válido apenas para bandejas de controladores, bandejas de unidades e controlador ou bandejas de unidades que têm IDs de bandeja que podem ser definidas pelo firmware da controladora. Não é possível usar este comando para bandejas de controladores, bandejas de unidades e controlador ou bandejas de unidades que tenham um ID de bandeja definido com um switch.

Sintaxe

```
set tray ["<em>serialNumber</em>"] id=<em>trayID</em>
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
tray	O número de série da bandeja do controlador, da bandeja de unidades e controlador ou da bandeja de unidades para a qual você está definindo o ID da bandeja. Os números de série podem ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos e qualquer comprimento. Coloque o número de série entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
id	<p>O valor para o ID da bandeja da bandeja do controlador, ID da bandeja da bandeja da bandeja da unidade e controlador ou ID da bandeja da bandeja da unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 9 atravésde ou 10 através `99` de .</p> <p> Para os gabinetes DE5600, DE1600 e DE6600, preceda o número de série com a cadeia de texto "SN" e um espaço. Por exemplo, SN SV23802522.</p> <p> Não é necessário incluir o valor de ID da bandeja entre parênteses.</p> <p> Os valores da bandeja 00 de até 09 são rejeitados pelo controlador. Use 0 até 9 para especificar esses valores.</p>

Notas

Este comando originalmente suportava a bandeja do controlador CE6998. As bandejas de controladores da série CE6998 podem ser conectadas a uma variedade de bandejas, incluindo aquelas cujas IDs de bandeja são definidas por switches. Ao conectar uma bandeja de controladora da série CE6998 às bandejas de unidades cujas IDs de bandeja são definidas por switches, os valores válidos para IDs de bandeja da controladora 80 são até 99. Esse intervalo evita conflitos com IDs de bandeja usadas para bandejas de unidades anexadas.

Indicador de ação de serviço de bandeja definida permitida

O `set tray serviceAllowedIndicator` comando liga ou desliga a luz indicadora da Ação de Serviço permitida num recipiente da ventoinha de alimentação, um recipiente da bateria de interligação ou um recipiente do módulo de serviços ambientais (ESM).

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Se a matriz de armazenamento não suportar a funcionalidade de luz indicadora de Ação de Serviço permitida, este comando devolve um erro. Se a matriz de armazenamento suportar o comando, mas não conseguir ligar ou desligar a luz indicadora, este comando retorna um erro.

Para ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida no recipiente do controlador, use o `set controller serviceAllowedIndicator` comando.

Sintaxe

```
set tray [<em>trayID</em>]
(powerFan [(left | right | top | bottom)] |
interconnect |
esm [(left | right | top | bottom)]) |
battery [(left | right)] |
fanCanister [(left | right)] |
powerCanister [(top | bottom)] |
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
tray	O tabuleiro onde reside o recipiente da ventoinha de alimentação, o recipiente de interligação, o recipiente ESM ou o recipiente da bateria. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Coloque o valor de ID da bandeja entre colchetes ([]). Se você não inserir um valor de ID de bandeja, o ID da bandeja da bandeja do controlador será o valor padrão.
powerFan	A luz indicadora Ação de Serviço permitida no depósito da ventoinha de alimentação que pretende ligar ou desligar. Os identificadores válidos do recipiente do ventilador elétrico são <code>left</code> , <code>right</code> , <code>top</code> , <code>bottom</code> ou <code>.</code> Coloque o identificador do recipiente do ventilador de energia entre colchetes ([]).
interconnect	A luz indicadora da Ação de Serviço permitida para o depósito da bateria de interligação.
esm	A luz indicadora de ação de serviço permitida para um recipiente ESM. Os identificadores válidos do recipiente ESM são <code>left</code> , <code>right</code> , <code>top</code> , <code>bottom</code> ou <code>.</code>
battery	A luz indicadora da Ação de Serviço permitida para uma bateria. Os identificadores válidos da bateria são <code>left</code> ou <code>right</code> .
fanCanister	A luz indicadora de ação de serviço permitida para um recipiente da ventoinha. Os identificadores válidos do recipiente do ventilador são <code>left</code> ou <code>right</code> .

Parâmetro	Descrição
powerCanister	A luz indicadora da ação de serviço permitida para um depósito de alimentação. Os identificadores válidos do recipiente de alimentação são <code>top</code> ou <code>bottom</code> .
serviceAllowedIndicator	A definição para ligar ou desligar a luz indicadora de Ação de Serviço permitida. Para ligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>on</code> . Para desligar a luz indicadora Ação de Serviço permitida, defina este parâmetro para <code>off</code> .

Notas

Este comando foi originalmente definido para uso com a bandeja do controlador CE6998 Este comando não é suportado pelas bandejas do controlador que foram enviadas antes da introdução da bandeja do controlador CE6998

Exemplo

Este comando acende a luz indicadora Ação de Serviço permitida para o ESM esquerdo na bandeja 5 com o endereço IP 155.155.155.155.

```
SMcli 123.145.167.214 123.145.167.215 -c "set tray [5]
ESM [left] serviceAllowedIndicator=on;"
```

Nível mínimo de firmware

6,14 adiciona estes parâmetros:

- powerFan
- interconnect

6,16 adiciona estes parâmetros:

- tray
- esm

7,60 adiciona os identificadores `top` e `bottom`.

7,60 adiciona os `powerCanister` parâmetros e `fanCanister`.

Definir atributos de volume para um volume em um grupo de volumes

O `set volume` comando define as propriedades dos volumes em um grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Você pode usar a maioria dos parâmetros para definir propriedades para um ou mais volumes. Você também pode usar alguns parâmetros para definir propriedades para apenas um volume. As definições de sintaxe são separadas para mostrar quais parâmetros se aplicam a vários volumes e que se aplicam a apenas um volume.



Em configurações em que grupos de volume consistem em mais de 32 volumes, a operação pode resultar em erros de e/S do host ou reinicializações internas do controlador devido à expiração do período de tempo limite antes da operação ser concluída. Se você detectar erros de e/S do host ou reinicializar o controlador interno, desligue a e/S do host e tente a operação novamente.

Sintaxe aplicável a um ou mais volumes

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```

set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)

```

```

set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
reservedFutureOption1=(TRUE | FALSE)

```

Sintaxe aplicável a apenas um volume

```

set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)

```

```

set (volume ["<em>volumeName</em>"] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em>
... <em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)

```

```

set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	Este parâmetro define as propriedades de todos os volumes no storage array.
volume	O nome do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volume	O World Wide Identifier (WWID) do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares (). <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Ao executar este comando, não use separadores de dois pontos no WWID.</p> </div>

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes de vários volumes para os quais você deseja definir propriedades. Todos os volumes terão as mesmas propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
cacheFlushModifier	<p>A quantidade máxima de tempo que os dados para o volume permanecem no cache antes que os dados sejam escoados para o armazenamento físico. Valores válidos são listados na seção Notas.</p>
cacheWithoutBatteryEnabled	<p>A definição para ligar ou desligar o armazenamento em cache sem pilhas. Para ativar o armazenamento em cache sem pilhas, defina este parâmetro para <code>TRUE</code>. Para desativar o armazenamento em cache sem pilhas, defina este parâmetro para <code>FALSE</code>.</p>
mediaScanEnabled	<p>A definição para ligar ou desligar a digitalização de multimídia para o volume. Para ativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>TRUE</code>. Para desativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>FALSE</code>. (Se a digitalização de Mídia estiver desativada no nível da matriz de armazenamento, este parâmetro não terá efeito.)</p>
mirrorCacheEnabled	<p>A configuração para ativar ou desativar o cache espelhado. Para ativar o cache espelhado, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar o cache espelhado, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>
modificationPriority	<p>A prioridade para modificações de volume enquanto o storage array estiver operacional. Os valores válidos são <code>highest</code>, <code>high</code>, <code>medium</code>, <code>low</code> ou <code>lowest</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
owner	O controlador que possui o volume. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. Use este parâmetro somente se você quiser alterar o proprietário do volume.
preReadRedundancyCheck	<p>A configuração para ativar ou desativar a verificação de redundância de pré-leitura. Ativar a verificação de redundância pré-leitura verifica a consistência dos dados de redundância RAID para as faixas que contêm os dados lidos. A verificação de redundância de pré-leitura é realizada apenas em operações de leitura. Para ativar a verificação de redundância de pré-leitura, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar a verificação de redundância de pré-leitura, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <div data-bbox="849 793 906 846" style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 35px; height: 35px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;"> i </div> <p data-bbox="966 772 1448 867">Não use este parâmetro em volumes não redundantes, como volumes RAID 0.</p>
readCacheEnabled	A configuração para ativar ou desativar o cache de leitura. Para ativar o cache de leitura, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o cache de leitura, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
writeCacheEnabled	A configuração para ativar ou desativar o cache de gravação. Para ativar o cache de gravação, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o cache de gravação, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> .

Parâmetro	Descrição
dataAssuranceDisabled	<p>A configuração para desativar a garantia de dados para um volume específico.</p> <p>Para que esse parâmetro tenha significado, seu volume deve ser capaz de garantir dados. Este parâmetro altera um volume de um que suporta a garantia de dados para um volume que não pode suportar a garantia de dados.</p> <div data-bbox="846 495 906 552" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="964 474 1446 569" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>Essa opção só é válida para habilitação se as unidades suportarem DA.</p> </div> <p>Para remover a garantia de dados de um volume que suporte a garantia de dados, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>.</p> <div data-bbox="846 789 906 846" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <div data-bbox="964 768 1430 863" style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <p>Se você remover a garantia de dados de um volume, não poderá redefinir a garantia de dados para esse volume.</p> </div> <p>Para redefinir a garantia de dados para os dados em um volume, do qual você removeu a garantia de dados, execute estas etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remova os dados do volume. 2. Eliminar o volume. 3. Recrie um novo volume com as propriedades do volume excluído. 4. Defina a garantia de dados para o novo volume. 5. Mova os dados para o novo volume.
addCapacity	<p>A definição para aumentar o tamanho de armazenamento (capacidade) do volume para o qual está a definir propriedades. O tamanho é definido em unidades de <code>bytes</code> <code>KB</code> , , <code>MB</code>, <code>GB</code> <code>TB</code> ou . O valor padrão é <code>bytes</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
addDrives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <p>Use este parâmetro com o <code>addCapacity</code> parâmetro se você precisar especificar unidades adicionais para acomodar o novo tamanho.</p>
redundancyCheckEnabled	<p>A definição para ligar ou desligar a verificação de redundância durante uma digitalização de material. Para ativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>
segmentSize	<p>A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.</p>
userLabel	<p>O novo nome que você deseja dar a um volume existente. Coloque o novo nome do volume entre aspas duplas (" ").</p>
preReadRedundancyCheck	<p>A configuração para verificar a consistência dos dados de redundância RAID nas faixas durante as operações de leitura. Não utilize esta operação para volumes não redundantes, por exemplo, RAID nível 0. Para verificar a consistência da redundância, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para nenhuma verificação de faixa, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p>

Notas

Erros de e/S do host podem resultar em grupos de volume com mais de 32 volumes. Esta operação também pode resultar em reinicializações internas do controlador devido à expiração do período de tempo limite antes da operação ser concluída. Se você tiver esse problema, desligue e/S do host e tente a operação novamente.

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Você pode aplicar esses parâmetros a apenas um volume de cada vez:

- `addCapacity`
- `segmentSize`
- `userLabel`
- `logicalUnitNumber`

Adicione capacidade, adicione unidades e tamanho do segmento

Definir o `addCapacity` parâmetro, o `addDrives` parâmetro ou o `segmentSize` parâmetro inicia uma operação de longa duração que você não pode parar. Essas operações de longa duração são executadas em segundo plano e não o impedem de executar outros comandos. Para mostrar o progresso das operações de longa duração, use o `show volume actionProgress` comando.

Modificador de descarga de cache

Valores válidos para o modificador de flush de cache são listados nesta tabela.

Valor	Descrição
Immediate	Os dados são lavados assim que são colocados no cache.
.25	Os dados são lavados após 250 ms.
.5	Os dados são lavados após 500 ms.
.75	Os dados são lavados após 750 ms.
1	Os dados são lavados após 1 s..
1.5	Os dados são lavados após 1500 ms.
2	Os dados são lavados após 2 s..
5	Os dados são lavados após 5 s..
10	Os dados são lavados após 10 s..

Valor	Descrição
20	Os dados são lavados após 20 s..
60	Os dados são lavados após 60 s (1 min.).
120	Os dados são lavados após 120 s (2 min.).
300	Os dados são lavados após 300 s (5 min.).
1200	Os dados são lavados após 1200 s (20 min.).
3600	Os dados são lavados após 3600 s (1 h).
Infinite	Os dados no cache não estão sujeitos a restrições de idade ou tempo. Os dados são limpos com base em outros critérios que são gerenciados pelo controlador.



Não defina o valor do `cacheFlushModifier` parâmetro acima de 10 segundos. Uma exceção é para fins de teste. Depois de executar quaisquer testes nos quais você tenha definido os valores do `cacheFlushModifier` parâmetro acima de 10 segundos, retorne o valor `cacheFlushModifier` do parâmetro para 10 ou menos segundos.

Cache sem bateria ativada

O armazenamento em cache sem baterias permite que o armazenamento em cache de gravação continue se as baterias do controlador estiverem completamente descarregadas, não totalmente carregadas ou não estiverem presentes. Se você definir este parâmetro como `TRUE` sem uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) ou outra fonte de alimentação de backup, você poderá perder dados se a energia para a matriz de armazenamento falhar. Este parâmetro não tem efeito se o cache de gravação estiver desativado.

Prioridade de modificação

Prioridade de modificação define a quantidade de recursos do sistema que são usados ao modificar propriedades de volume. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a modificação de volume usará a maioria dos recursos do sistema, o que diminui o desempenho para transferências de dados do host.

Cache lê pré-busca

O `cacheReadPrefetch` parâmetro permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. As configurações do storage array que você usa determinam o número de blocos de dados adicionais lidos pelo controlador no cache. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade

em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações.

Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Nível mínimo de firmware

5,00 adiciona o `addCapacity` parâmetro.

7,10 adiciona o `preReadRedundancyCheck` parâmetro.

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

7,75 adiciona o `dataAssuranceDisabled` parâmetro.

8,10 corrige os valores para o `cacheFlushModifier` parâmetro na tabela cache flush.

Definir mapeamento de volume

O `set volume logicalUnitNumber` comando define o mapeamento de número de unidade lógica (LUN) ou ID de namespace (NSID) entre um volume e um host ou grupo de host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando é aplicável a volumes em um grupo de volumes ou em um pool de discos.



Você não pode usar este comando para um volume instantâneo usado na cópia de volume on-line.

Sintaxe

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <"wwID"> | accessVolume)
logicalUnitNumber=<em>lun</em>
(host="<em>hostName</em>" |
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | defaultGroup)
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume para o qual pretende definir o número da unidade lógica. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volume	O World Wide Identifier (WWID) do volume para o qual você deseja definir o número de unidade lógica. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().
accessVolume	O número de unidade lógica para o volume de acesso. O número de unidade lógica é a única propriedade que você pode definir para o volume de acesso.
logicalUnitNumber	O número de unidade lógica ou ID de namespace que você deseja usar para mapear para um host específico. Esse parâmetro também atribui o host a um grupo de hosts.  O número de unidade lógica ou o ID do namespace especificado não deve estar já em uso e deve estar dentro do intervalo suportado pelo sistema operacional host. Não haverá erro se você mapear o volume para um número de unidade lógica ou ID de namespace não suportado pelo host, mas o host não poderá acessar o volume.

Parâmetro	Descrição
host	O nome do host para o qual o volume é mapeado. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").
hostGroup	O nome do grupo anfitrião ao qual o volume é mapeado. Coloque o nome do grupo anfitrião em aspas duplas (" "). defaultGroup é o grupo de hosts que contém o host para o qual o volume é mapeado.

Notas

Um grupo de host é um elemento topológico opcional que você pode definir se deseja designar uma coleção de hosts que compartilham acesso aos mesmos volumes. O grupo host é uma entidade lógica. Defina um grupo de hosts somente se você tiver dois ou mais hosts que possam compartilhar o acesso aos mesmos volumes.

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, hífen e sublinhados para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

O volume de acesso é o volume em um ambiente SAN usado para comunicação na banda entre o software de gerenciamento de storage e o controlador do storage array. Esse volume usa um endereço LUN ou NSID e consome 20 MB de espaço de armazenamento que não está disponível para armazenamento de dados do aplicativo. Um volume de acesso é necessário apenas para storages gerenciados na banda. Se você especificar o `accessVolume` parâmetro, a única propriedade que você pode definir é o `logicalUnitNumber` parâmetro.

Nível mínimo de firmware

o 7,83 adiciona volume de snapshot para pools de discos.

Definir cache SSD para um volume

O `set volume ssdCacheEnabled` comando liga ou desliga o cache usando o recurso cache SSD para um volume específico.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

O volume pode ser um destes:

- Volume padrão, identificado por um nome ou por um WWID

- Volume do Snapshot
- Volume de snapshot de grupo de consistência

Sintaxe aplicável a um volume padrão

```
set volume ([<em>volumeName</em>] | <"WWID">) ssdCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Sintaxe aplicável a um volume instantâneo

```
set snapVolume [<"<em>snapVolumeName</em>">] ssdCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Sintaxe aplicável a um volume instantâneo de grupo de consistência

```
set cgSnapVolume [<"<em>cgSnapVolumeName</em>">] ssdCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume padrão para o qual você deseja ativar ou desativar o cache SSD. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
volume	O World Wide Identifier (WWID) do volume padrão para o qual você deseja ativar ou desativar o cache SSD. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().
snapVolume	O nome do volume instantâneo para o qual você deseja ativar ou desativar o cache SSD. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
cgSnapVolume	O nome do volume instantâneo do grupo de consistência para o qual você deseja ativar ou desativar o cache SSD. Inclua o nome do volume instantâneo do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
ssdCacheEnabled	Para ativar o cache SSD, defina este parâmetro como TRUE. Para desativar o cache SSD, defina este parâmetro como FALSE.

Notas

Você pode ativar ou desativar o cache SSD por apenas um volume de cada vez.

Quando você desativa o cache SSD para um volume, o cache SSD para esse volume é purgado.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Definir cópia de volume

O `set volumeCopy target` comando define as propriedades de um par de cópias de volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 7,83, o `copyType=(online | offline)` parâmetro já não é utilizado.

Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.

Sintaxe

```
set volumeCopy target [targetName]  
source [sourceName]  
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]  
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
target	O nome do volume para o qual os dados serão copiados. Coloque o nome do volume alvo entre colchetes ([]). Se o nome do volume de destino tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do volume de destino entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
source	O nome do volume a partir do qual os dados serão copiados. Inclua o nome do volume de origem entre colchetes ([]). Se o nome do volume de origem tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
copyPriority	A prioridade que a cópia de volume tem em relação à atividade de e/S do host. Os valores válidos são highest, high, medium, low lowest ou .
targetReadOnlyEnabled	A definição para que possa escrever no volume de destino ou apenas ler a partir do volume de destino. Para gravar no volume de destino, defina este parâmetro como FALSE. Para impedir a gravação no volume de destino, defina este parâmetro como TRUE.
copyType	 Este parâmetro foi obsoleto.

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Nível mínimo de firmware

5,40

7,83 remove o copyType=(online | offline) parâmetro.

Definir o estado forçado do grupo de volume

O set volumeGroup forcedState comando move um grupo de volume para um estado forçado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use este comando se o `start volumeGroup import` comando não mover o grupo de volumes para um estado importado ou se a operação de importação não funcionar devido a erros de hardware. Em um estado forçado, o grupo de volume pode ser importado e você pode identificar os erros de hardware.

Sintaxe

```
set volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] forcedState
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volume que você deseja colocar em um estado forçado. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Você pode mover as unidades que compõem um grupo de volumes de um storage array para outro storage array. A CLI fornece três comandos que permitem mover as unidades. Os comandos são `start volumeGroup export`, `start volumeGroup import`, e `set volumeGroup forcedState`.

No estado forçado, pode efetuar uma operação de importação no grupo de volumes.

Nível mínimo de firmware

7,10

Definir grupo de volume

O `set volumeGroup` comando define as propriedades de um grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Você deve executar apenas uma operação (adicionar unidades, alterar o nível RAID ou alterar a propriedade do grupo de volumes) por comando. Não é possível executar mais de uma operação com um único comando.

Sintaxe

```
set volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]  
[addDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...  
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>) ] |  
[raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6) ] |  
[owner=(a|b) ]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes para o qual você deseja definir propriedades. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).
addDrives	<p>O local da unidade que você deseja adicionar ao grupo de volume. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
raidLevel	O nível RAID para o grupo de volumes. Os valores válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .

Parâmetro	Descrição
owner	O controlador que possui o grupo de volume. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. Use este parâmetro somente se você quiser alterar o proprietário do grupo de volume.

Notas

Erros de e/S do host podem resultar em grupos de volume com mais de 32 volumes. Esta operação também pode resultar em reinicializações internas do controlador porque o período de tempo limite termina antes que a definição do grupo de volume seja definida. Se você tiver esse problema, silencie as operações de e/S do host e tente o comando novamente.

Quando você usa este comando, você pode especificar apenas um dos parâmetros.



Especificar o `addDrives` parâmetro ou o `raidLevel` parâmetro inicia uma operação de longa duração que você não pode parar.

``addDrives`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Solução de problemas

A tentativa de expandir grandes grupos de volumes adicionando unidades, também chamadas de expansão dinâmica de capacidade (DCE), pode falhar com a seguinte mensagem:

Return code: Error 26 - The modification operation cannot complete because of the number of drives in the volume group and the segment size of the associated volumes. Reduce the segment size of all volumes in the volume group to 128 KB or below using the Change Segment Size option. Then, retry the operation.

Os sistemas que executam o firmware 7,35.xx.xx podem falhar com a seguinte mensagem em vez da mencionada acima:

Return code: Error 462 - A SYMbol procedure could not be carried out because the firmware could not allocate sufficient cache memory. Operation when error

occurred: PROC_startVolum

Além das mensagens acima, um evento de Registro de eventos principal (mel) indicando cache insuficiente disponível para concluir a operação do DCE pode ocorrer.

Qualquer controlador que esteja executando o firmware 7.xx pode encontrar esse problema.

O DCE requer memória suficiente para armazenar os dados lidos do volume original e os dados a serem gravados no volume expandido. Alguma combinação de número de unidades na operação de expansão, tamanho de faixa e se as operações de espelho estão ativadas pode resultar em memória insuficiente disponível para concluir a operação do DCE.

Se a situação acima for encontrada, possíveis soluções alternativas são as seguintes:

- Crie o grupo de volume de tamanho desejado usando outras unidades não atribuídas.
- Exclua o grupo de volumes atual e, em seguida, recrie o grupo de volumes com o número desejado de unidades.
- Reduza o tamanho do segmento que está sendo usado e tente novamente a operação.
- Se possível, adicione memória adicional ao controlador e tente novamente a operação.

Nível mínimo de firmware

O 7,10 adiciona capacidade RAID 6.

7,30 remove o `availability` parâmetro.

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Definir atributos de volume para um volume em um pool de discos

O `set volumes` comando define as propriedades de um volume em um pool de discos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Em configurações em que os pools de discos consistem em mais de 32 volumes, a operação pode resultar em erros de e/S do host ou reinicializações internas do controlador devido à expiração do período de tempo limite antes da operação ser concluída. Se detectar erros de e/S do host ou reinicializações da controladora interna, coloque o host em um estado de repouso e tente a operação novamente.

Sintaxe

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
addCapacity = <em>capacityValue</em>[KB|MB|GB|TB|Bytes] |
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em> |
cacheReadPrefetch = (TRUE | FALSE) |
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE) |
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) |
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
preReadRedundancyCheck = (TRUE | FALSE) |
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
redundancyCheckEnabled = (TRUE | FALSE) |
segmentSize = <em>segmentSizeValue</em>
userLabel = <em>userlabelValue</em>
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	Este parâmetro define as propriedades de todos os volumes no storage array.
volume	O nome do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volume	O World Wide Identifier (WWID) do volume para o qual você deseja definir propriedades. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().  Ao executar este comando, não use separadores de dois pontos no WWID.

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes de vários volumes para os quais você deseja definir propriedades. Todos os volumes terão as mesmas propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
addCapacity	<p>A definição para aumentar o tamanho de armazenamento (capacidade) do volume para o qual está a definir propriedades. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . O valor padrão é bytes.</p> <p>Este parâmetro não é válido para volumes finos.</p>
cacheFlushModifier	<p>A quantidade máxima de tempo que os dados para o volume permanecem no cache antes que os dados sejam escoados para o armazenamento físico. Valores válidos são listados na seção Notas.</p>
cacheReadPrefetch	<p>A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como FALSE. Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como TRUE.</p>
cacheWithoutBatteryEnabled	<p>A definição para ligar ou desligar o armazenamento em cache sem pilhas. Para ativar o armazenamento em cache sem pilhas, defina este parâmetro para TRUE. Para desativar o armazenamento em cache sem pilhas, defina este parâmetro para FALSE.</p>

Parâmetro	Descrição
mediaScanEnabled	A definição para ligar ou desligar a digitalização de multimídia para o volume. Para ativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>TRUE</code> . Para desativar a digitalização de multimídia, defina este parâmetro para <code>FALSE</code> . (Se a digitalização de Mídia estiver desativada no nível da matriz de armazenamento, este parâmetro não terá efeito.)
mirrorCacheEnabled	A configuração para ativar ou desativar o cache espelhado. Para ativar o cache espelhado, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o cache espelhado, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
owner	O controlador que possui o volume. Identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> é o controlador em Slota, e <code>b</code> é o controlador no slot B. Use este parâmetro apenas se você quiser alterar o proprietário do volume.
preReadRedundancyCheck	<p>A configuração para ativar ou desativar a verificação de redundância de pré-leitura. Ativar a verificação de redundância pré-leitura verifica a consistência dos dados de redundância RAID para as faixas que contêm os dados lidos. A verificação de redundância de pré-leitura é realizada apenas em operações de leitura. Para ativar a verificação de redundância de pré-leitura, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar a verificação de redundância de pré-leitura, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <div data-bbox="846 1268 906 1325" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <p data-bbox="964 1251 1446 1346">Não use este parâmetro em volumes não redundantes, como volumes RAID 0.</p>
readCacheEnabled	A configuração para ativar ou desativar o cache de leitura. Para ativar o cache de leitura, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar o cache de leitura, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
redundancyCheckEnabled	A definição para ligar ou desligar a verificação de redundância durante uma digitalização de material. Para ativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para desativar a verificação de redundância, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .
userLabel	O novo nome que você deseja dar a um volume existente. Coloque o novo nome do volume entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
<code>writeCacheEnabled</code>	A configuração para ativar a capacidade de cache de gravação.

Notas

Quando você usa este comando, você pode especificar um ou mais parâmetros opcionais.

Você pode aplicar esses parâmetros a apenas um volume de cada vez:

- `addCapacity`
- `segmentSize`
- `userLabel`

Adicione capacidade e tamanho do segmento

Definir o `addCapacity` parâmetro ou o `segmentSize` parâmetro inicia uma operação de longa duração que você não pode parar. Essas operações de longa duração são executadas em segundo plano e não o impedem de executar outros comandos. Para mostrar o progresso das operações de longa duração, use o `show volume actionProgress` comando.

Modificador de descarga de cache

Valores válidos para o modificador de flush de cache são listados nesta tabela.

Valor	Descrição
<code>Immediate</code>	Os dados são lavados assim que são colocados no cache.
<code>.25</code>	Os dados são lavados após 250 ms.
<code>.5</code>	Os dados são lavados após 500 ms.
<code>.75</code>	Os dados são lavados após 750 ms.
<code>1</code>	Os dados são lavados após 1 s..
<code>1.5</code>	Os dados são lavados após 1500 ms.
<code>2</code>	Os dados são lavados após 2 s..
<code>5</code>	Os dados são lavados após 5 s..
<code>10</code>	Os dados são lavados após 10 s..

Valor	Descrição
20	Os dados são lavados após 20 s..
60	Os dados são lavados após 60 s (1 min.).
120	Os dados são lavados após 120 s (2 min.).
300	Os dados são lavados após 300 s (5 min.).
1200	Os dados são lavados após 1200 s (20 min.).
3600	Os dados são lavados após 3600 s (1 h).
Infinite	Os dados no cache não estão sujeitos a restrições de idade ou tempo. Os dados são limpos com base em outros critérios que são gerenciados pelo controlador.

Cache sem bateria ativada

O armazenamento em cache sem baterias permite que o armazenamento em cache de gravação continue se as baterias do controlador estiverem completamente descarregadas, não totalmente carregadas ou não estiverem presentes. Se você definir este parâmetro como `TRUE` sem uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) ou outra fonte de alimentação de backup, você poderá perder dados se a energia para a matriz de armazenamento falhar. Este parâmetro não tem efeito se o cache de gravação estiver desativado.

Prioridade de modificação

Prioridade de modificação define a quantidade de recursos do sistema que são usados ao modificar propriedades de volume. Se você selecionar o nível de prioridade mais alto, a modificação de volume usará a maioria dos recursos do sistema, o que diminui o desempenho para transferências de dados do host.

Cache lê pré-busca

O `cacheReadPrefetch` parâmetro permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. As configurações do storage array que você usa determinam o número de blocos de dados adicionais lidos pelo controlador no cache. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são `TRUE` ou `FALSE`.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores

suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações.

Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Nível mínimo de firmware

7,83

mostrar ...

Mostrar o progresso da transferência da unidade

O `show allDrives downloadProgress` comando retorna o status dos downloads de firmware para as unidades que são segmentadas pelo `download drive firmware` comando ou pelo `download storageArray driveFirmware` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show allDrives downloadProgress
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Quando todos os downloads de firmware tiverem sido concluídos com êxito, este comando retornará um bom status. Se algum download de firmware falhar, este comando mostra o status de download de firmware de cada unidade que foi segmentada. Este comando retorna os Estados mostrados nesta tabela.

Estado	Definição
Successful	Os downloads foram concluídos sem erros.
Not Attempted	Os downloads não foram iniciados.
Partial Download	Os downloads estão em andamento.
Failed	Os downloads foram concluídos com erros.

Nível mínimo de firmware

6,10

Mostrar estatísticas de desempenho da unidade

O `show allDrives performanceStats` comando retorna informações sobre o desempenho da unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para cada unidade na matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- A matriz de armazenamento que contém a unidade ou unidades
- A latência de e/S atual
- A latência máxima de e/S
- A latência mínima de e/S
- A latência média de e/S

Sintaxe

```
show (allDrives |drive
[<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>,<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>]) performanceStats
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allDrives	A configuração para retornar informações sobre todas as unidades no storage de armazenamento.
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

O `show drive performanceStats` comando retorna estatísticas de desempenho da unidade como mostrado neste exemplo:

```
"Performance Monitor Statistics for Storage Array: remote_pp -
Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM -
Polling interval in seconds: 5"

"Objects","Current IO Latency","Maximum IO Latency","Minimum IO Latency",
"Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","",""
"Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM","","","",""
"Drive Tray 0, Slot 1","0.0","0.0","0.0","0.0"
```

Nível mínimo de firmware

7,86

Mostrar unidade

O `show allDrives` comando retorna informações sobre as unidades na matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para cada unidade na matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- O número total de unidades
- O tipo de unidade (SAS ou NVMe4K)
- Informações sobre a unidade básica:
 - A localização da bandeja e a localização da ranhura
 - O estado
 - A capacidade
 - A taxa de transferência de dados
 - A ID do produto
 - O nível de firmware
- Informações sobre a vida útil das unidades SSD (essas informações não são mostradas se o array não contiver unidades SSD):
 - A contagem média de apagamento.

- Os blocos sobresselentes restantes.
- O percentual de resistência usado (novo na versão 11,41). A percentagem de resistência utilizada é a quantidade de dados gravados nas unidades SSD até à data dividida pelo limite teórico total de escrita para as unidades.
- Informações sobre o canal da unidade:
 - A localização da bandeja e a localização da ranhura
 - O canal preferido
 - O canal redundante
- Cobertura hot spare
- Detalhes para cada unidade



As informações de data de fabricação não estão disponíveis para unidades NVMe.

Sintaxe

```
show <a id="__indexterm-1" type="indexterm">allDrives
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] | [driveType=( SAS |
NVMe4K)] | (drive [<em>trayID</em>,<em>drawerID</em>,<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>]
summary
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allDrives	A configuração para retornar informações sobre todas as unidades no storage de armazenamento.
driveMediaType	O tipo de Mídia de unidade para o qual você deseja recuperar informações. Os valores a seguir são tipos válidos de Mídia de unidade: <ul style="list-style-type: none"> • HDD — Use esta opção quando tiver discos rígidos na bandeja de unidades • SSD — Use esta opção quando tiver unidades de estado sólido na bandeja de unidades • unknown — Use esta opção se não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades • allMedia — Use esta opção quando quiser usar todos os tipos de Mídia de unidade que estão na bandeja de unidades

Parâmetro	Descrição
driveType	<p>O tipo de unidade para a qual você deseja recuperar informações. Não é possível misturar tipos de unidade.</p> <p>Os tipos de unidade válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SAS • NVMe4K <p>Se você não especificar um tipo de unidade, o comando padrão será qualquer tipo.</p>
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
summary	<p>A configuração para retornar o status, a capacidade, a taxa de transferência de dados, a ID do produto e a versão do firmware para as unidades especificadas.</p>

Notas

Para determinar informações sobre o tipo e a localização de todas as unidades no storage de armazenamento, use o `allDrives` parâmetro.

Para determinar as informações sobre as unidades SAS na matriz de armazenamento, use o `driveType` parâmetro.

Para determinar o tipo de unidade em um local específico, use o `drive` parâmetro e insira o ID da bandeja e o ID do slot da unidade.

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

5,43

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário e o `driveMediaType` parâmetro.

O 8,41 adiciona informações de relatórios de vida útil, na forma da porcentagem de resistência usada, para unidades SSD em um sistema E2800, E5700 ou EF570.

Mostrar portas de host

O `show allHostPorts` comando retorna informações sobre portas de host configuradas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para todas as portas de host conectadas a um storage array, este comando retorna estas informações:

- O identificador da porta do host
- O nome da porta do host
- O tipo de host

Sintaxe

```
show allHostPorts
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna informações da porta do host HBA semelhantes a este exemplo.

```
HOST PORT IDENTIFIER      HOST PORT NAME  HOST TYPE
12:34:56:54:33:22:22:22  Jupiter1       Solaris
12:34:56:78:98:98:88:88  Pluto1        Windows 2000/Server 2003
Clustered
54:32:12:34:34:55:65:66  Undefined     Undefined
```

Nível mínimo de firmware

5,40

Mostrar comunidades SNMP

O `show allSnmpCommunities` comando retorna informações sobre as comunidades SNMP (Simple Network Management Protocol) definidas para o storage array. As comunidades SNMP são coleções de dispositivos, como roteadores, switches, impressoras, dispositivos de armazenamento, agrupados para gerenciar e monitorar os dispositivos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Contexto

As informações devolvidas incluem o seguinte:

- O número total de comunidades
- O número total de destinos de armadilha
- Os nomes das comunidades SNMP

Sintaxe

```
show (allSnmpCommunities |
snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>" |
snmpCommunities [<em>snmpCommunityName1</em> ...
<em>snmpCommunityNameN</em>])
[summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allSnmpCommunities	Este parâmetro retorna informações sobre todas as comunidades SNMP na matriz de armazenamento.
communityName	O nome da comunidade SNMP para a qual você deseja recuperar informações. Inclua o nome da comunidade SNMP entre aspas duplas (" ").
snmpCommunities	Os nomes de várias comunidades SNMP para as quais você deseja recuperar informações. Introduza os nomes das comunidades SNMP utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none">• Inclua todos os nomes entre colchetes ([]).• Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" ").• Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	Este parâmetro retorna uma lista do número total de comunidades SNMP e o número total de destinos de intercetação SNMP. Quando você usa esse parâmetro, todas as informações detalhadas são omitidas.

Notas

O SNMP suporta uma ou mais *comunidades* às quais os gerentes e dispositivos gerenciados pertencem. As solicitações SNMP contêm uma string *Community* nos pacotes de dados passados pela rede que atua como uma senha bruta. Os agentes SNMP podem rejeitar SOLICITAÇÕES GET ou SET com uma cadeia de caracteres de comunidade não reconhecida. Uma cadeia de caracteres da comunidade também é incluída nas notificações DE ARMADILHA enviadas de agente para gerente também.

O agente SNMP incorporado suporta IPv4 e IPv6.

Este comando retorna informações da comunidade SNMP semelhantes a este exemplo.

```

SNMP COMMUNITIES-----
SUMMARY
  Total SNMP Communities: 2
  Total SNMP Trap Destinations: 1
DETAILS
  SNMP Community: TestComm1
  SNMP Permission: Read Only
    Associated Trap Destination:
      Trap Receiver IP Address: 10.113.173.133
      Send Authentication Failure Traps: true
  SNMP Community: Test2
  SNMP Permission: Read Only
    Associated Trap Destination:

```

Nível mínimo de firmware

8,30

Mostrar utilizador da SNMPv3L USM

O `show allsnmpUsers` comando retorna informações sobre os usuários Simple Network Management (SNMP) USM definidos para o storage array.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```

show (allSnmUsers |
      snmpUser userName="snmpUsername" |
      snmpUsers [snmpUserName1 ... snmpUserNameN])
      [summary]

```

Este comando retorna informações de usuário SNMP semelhantes às seguintes



```
SNMP USERS-----

SUMMARY

Total SNMP Users: 2
Total SNMP Trap Destinations: 1

DETAILS

SNMP User: TestUser1
SNMP Engine ID: local
SNMP Permission: Read Only
SNMP Authentication Protocol: sha
SNMP Privacy Protocol: aes128

Associated Trap Destination:

Trap Receiver IP Address  Send Authentication Failure
Traps                    10.113.173.133          false

SNMP User: TestUser2
SNMP Engine ID: local
SNMP Permission: Read Only
SNMP Authentication Protocol: sha256
SNMP Privacy Protocol: none

Associated Trap Destination:
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allSnmUsers	Este parâmetro retorna informações sobre todos os usuários SNMP na matriz de armazenamento.
userName	O nome do utilizador SNMP para o qual pretende obter informações. Coloque o nome de utilizador SNMP entre aspas duplas (" ").

Parâmetro	Descrição
snmpUsers	Os nomes de vários usuários SNMP para os quais você deseja recuperar informações. Introduza os nomes dos utilizadores SNMP utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	Este parâmetro retorna uma lista do número total de usuários SNMP e o número total de destinos de trap SNMP. Quando você usa esse parâmetro, todas as informações detalhadas são omitidas.

Nível mínimo de firmware

8,72

Mostrar etiqueta da matriz

O `Show array label` comando retorna informações sobre se um rótulo de storage array foi definido ou todos os rótulos de storage array existentes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

```
show storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
show storageArrayLabel all
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
userDefinedString	Permite especificar um rótulo definido pelo usuário para a matriz de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

8,60

Mostrar grupos de espelhos assíncronos

O `show asyncMirrorGroup summary` comando exhibe informações de configuração

para um ou mais grupos de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Esse comando também exibe os pares espelhados assíncronos associados a cada grupo de espelhos assíncronos, incluindo pares espelhados assíncronos incompletos.

Você também pode usar este comando para mostrar o progresso da sincronização periódica de dados em todos os pares espelhados dentro do grupo de espelhos assíncronos.

Sintaxe

```
show (allAsyncMirrorGroups |
  asyncMirrorGroup [asyncMirrorGroupName] |
  asyncMirrorGroups [asyncMirrorGroupName1 ...
  asyncMirrorGroupNameN])
[summary]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
allAsyncMirrorGroups	Use este parâmetro se quiser exibir as propriedades de todos os grupos de espelhos assíncronos.
asyncMirrorGroup	O nome de um grupo de espelhos assíncrono para o qual você deseja exibir informações de configuração e o andamento da sincronização periódica de dados. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroups	<p>Os nomes de vários grupos de espelhos assíncronos para os quais você deseja recuperar informações. Digite os nomes dos grupos de espelhos assíncronos usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes de grupos de espelhos assíncronos tiverem caracteres ou números especiais, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	Este parâmetro exibe uma lista concisa de informações sobre o progresso da sincronização de um ou mais grupos de espelhos assíncronos.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Mostrar o progresso assíncrono da sincronização do grupo de espelhos

O `show asyncMirrorGroup synchronizationProgress` comando exibe o progresso da sincronização *periódica* do grupo de espelhos assíncronos entre o storage de armazenamento local e remoto.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando retorna o progresso da sincronização de dados em todos os pares espelhados dentro do grupo de espelhos assíncronos. Este comando mostra o progresso como uma porcentagem de sincronização de dados que foi concluída.



Existem dois tipos de sincronização: Sincronização inicial e sincronização periódica. O progresso inicial da sincronização assíncrona do grupo de espelhos é exibido na caixa de diálogo **Long Running Operations** e executando o `show storageArray longRunningOperations` comando.

Sintaxe

```
show asyncMirrorGroup [asyncMirrorGroupName]  
[synchronizationProgress]  
[summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroup</code>	O nome de um grupo de espelhos assíncrono para o qual você deseja mostrar a sincronização do grupo de espelhos assíncronos entre o storage array local e remoto. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>synchronizationProgress</code>	Este parâmetro exibe o progresso da sincronização periódica do grupo de espelhos assíncronos.
<code>summary</code>	Este parâmetro exibe uma lista concisa de informações sobre a sincronização do grupo de espelhos assíncronos entre a matriz de armazenamento local e remota.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Mostrar configuração do log de auditoria

O `show auditLog configuration` comando mostra as configurações do log de auditoria para a matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show auditLog configuration
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog configuration;"

Logging level: All
Full policy: Overwrite
Maximum records: 30,000 count
Warning threshold: 90 percent

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar resumo do log de auditoria

O `show auditLog summary` comando exibe as informações de resumo do log de auditoria.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show auditLog summary
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog summary;"

Total log records: 1,532
First log record: 1493070393313 (2017-04-24T16:46:33.313-0500)
Last log record: 1493134565128 (2017-04-25T10:36:05.128-0500)

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar eventos bloqueados

O `show blockedEventAlertList` comando retorna uma lista de eventos que estão atualmente bloqueados pelo `set blockEventAlert` comando. Os eventos nesta lista são os eventos que não enviarão nenhuma notificação que você tenha configurado usando os terminais e parâmetros de alerta, ou seja, as notificações de email, syslog e trap.

Arrays compatíveis

Este comando aplica-se apenas aos storages E2700 e E5600.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Sintaxe

```
show blockedEventAlertList
```

Exemplo

A saída tem uma linha para cada evento que está bloqueado, listando o tipo de evento em um formato hexadecimal seguido de uma descrição do evento. A seguir está um exemplo da saída:

```
Executing Script...
0x280D Enclosure Failure
0x282B Tray Redundancy Lost
Script execution complete.
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,10

Mostrar certificados

O `show certificates` comando permite visualizar os certificados instalados no armazenamento de confiança do pacote CLI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica aos storages EF600 e EF300.

Sintaxe

```
show localCertificate all | alias alias
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
alias	Permite especificar um certificado através do alias definido pelo utilizador.

Nível mínimo de firmware

8,60

Mostrar imagem instantânea do grupo de consistência

O `show CGSnapImage` comando mostra uma imagem instantânea ou várias imagens instantâneas que estão em um ou mais grupos de consistência de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show ((CGSnapImage [ (<em>CGSnapImageName</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber</em> ) ] |
(CGSnapImages [ (<em>CGSnapImageNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageNumbern</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageSequenceNumbern</em> ) ] ) |
allCGSnapImages
[summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
CGSnapImage ou CGSnapImages	<p>O nome da imagem instantânea num grupo de consistência. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo consistência• Um identificador para a imagem instantânea no grupo consistência. <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo de consistência.• NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo consistência.• OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo consistência. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p> <p>Pode introduzir mais do que um nome de imagem instantânea ou um número de sequência. Inclua todos os nomes de imagens instantâneas em um conjunto de aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]). Separe cada nome de imagem instantânea com um espaço.</p>

Parâmetro	Descrição
allCGSnapImages	A configuração para retornar todas as imagens instantâneas dos grupos de consistência.
summary	A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre todas as imagens instantâneas na matriz de armazenamento.

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de consistência de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser mostrar a imagem de snapshot 12345 em um grupo de consistência de snapshot que tem o nome snapCGroup1, você usaria este comando:

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:12345"];
```

Para mostrar a imagem de snapshot mais recente em um grupo de consistência de snapshot que tem o nome snapCGroup1, você usaria este comando:

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:newest"];
```

Para mostrar as imagens instantâneas em vários grupos de consistência de instantâneos que têm os nomes snapCGroup1, snapCGroup2 e snapCGroup3, você usaria este comando:

```
show CGsnapImages ["snapCGroup1:12345 snapCGroup2:newest  
snapCGroup3:oldest"];
```

Note que nestes exemplos o nome do grupo de consistência de instantâneos é separado do identificador de imagem instantânea por dois pontos (:).

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar trabalhos de verificação de paridade de volume

O `show check volume parity jobs` comando mostra todos os trabalhos de verificação de paridade de volume e seu status.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que

todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Sintaxe

```
show check volume parity jobs;
```

Parâmetros

Nenhum

Nível mínimo de firmware

11,80

Mostrar grupo de consistência

O `show consistencyGroup` comando retorna informações sobre um ou mais grupos de consistência.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show (allConsistencyGroups | consistencyGroup  
[<em>consistencyGroupName</em>] |  
consistencyGroups [<em>consistencyGroupName1</em> ...  
<em>consistencyGroupNameN</em>])  
[(summary | schedule)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allConsistencyGroups	Esta configuração retorna informações sobre todos os grupos de consistência na matriz de armazenamento.

Parâmetro	Descrição
consistencyGroup	O nome do grupo de consistência para o qual você está recuperando informações. Inclua o nome do grupo de consistência entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de consistência tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
consistencyGroups	Os nomes de vários grupos de consistência para os quais você está recuperando informações. Todos os volumes terão as mesmas propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	Esta configuração retorna uma lista concisa de informações sobre os grupos de consistência.
schedule	Este parâmetro retorna informações sobre quaisquer programações para um grupo de consistência.

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar certificado assinado

O `show controller arrayManagementSignedCertificate summary` comando exibe o resumo do certificado assinado atual do controlador especificado.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate summary
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite especificar o controlador no qual pretende recuperar os certificados raiz/intermédios. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).

Exemplo

A saída da amostra pode ser diferente da ilustrada abaixo.

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] arrayManagementSignedCertificate  
all summary;"
```

```
=====  
Controller A Signed Certificate  
=====  
Subject DN:   CN=Corp Issuing CA 1  
Issuer DN:    CN=Corp Root CA  
Start:        <date>  
Expire:       <date>
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar o resumo dos certificados de CA raiz/intermediário instalados

O `show controller caCertificate` comando exibe o resumo dos certificados de CA instalados do controlador especificado. Este comando é útil para usar antes de executar o `delete controller caCertificate` comando para que você conheça os nomes de alias dos certificados a serem excluídos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show controller [(a|b)] caCertificate [all | aliases="(alias1"  
... "aliasN") ] summary
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	Permite que o usuário especifique o controlador no qual você deseja recuperar os certificados raiz/intermediário. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a é o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
all	Permite ao utilizador especificar a recuperação de todos os certificados raiz/intermédios.
aliases	Permite que o usuário especifique qual certificado raiz/intermediário será recuperado por alias. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.

Exemplos

```

SMcli -n Array1 -c "show controller[a] caCertificate all summary;"

SMcli -n Array1 -c "show controller[b] caCertificate alias=("myAlias"
"anotherAlias") summary;"
=====
Controller A Authority Certificates
=====
Alias:          19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Subject DN:     CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:      CN=My Corp Root CA
Start:          date
Expire:         date
-----
Alias:          myAliasName
Subject DN:     CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:      CN=My Corp Root CA
Start:          date
Expire:         date

SMcli completed successfully.

```

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar o status de diagnóstico do controlador

O `show controller` comando retorna o status do diagnóstico do controlador iniciado pelo `start controller diagnostic` comando.

Se o diagnóstico tiver terminado, são apresentados todos os resultados dos testes de diagnóstico. Se os testes de diagnóstico não tiverem sido concluídos, apenas serão apresentados os resultados dos testes concluídos. Os resultados do teste são mostrados no terminal, ou você pode gravar os resultados em um arquivo.

Sintaxe

```
show controller [(a| b)] diagnosticStatus [file=<em>filename</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	A configuração para retornar informações sobre um controlador específico na matriz de armazenamento. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
file	O nome do ficheiro que contém os resultados dos testes de diagnóstico. Este comando não adiciona automaticamente uma extensão de arquivo ao nome do arquivo. Você deve adicionar uma extensão ao inserir o nome do arquivo.

Nível mínimo de firmware

o 7,70 adiciona a capacidade para o status de diagnóstico do controlador.

Mostrar NVSRAM da controladora

O `show controller NVSRAM` comando retorna informações sobre os valores de byte NVSRAM.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando retorna uma lista dos valores de byte NVSRAM para o tipo de host especificado. Se você não inserir os parâmetros opcionais, este comando retornará uma lista de todos os valores de bytes NVSRAM.

Sintaxe

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
NVSRAM [hostType=<em>hostTypeIndexLabel</em> | host="<em>hostName</em>"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allControllers	A configuração para retornar informações sobre ambos os controladores no storage array.

Parâmetro	Descrição
controller	A configuração para retornar informações sobre um controlador específico na matriz de armazenamento. Os identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
hostType	O rótulo de índice ou número do tipo de host. Use o <code>show storageArray hostTypeTable</code> comando para gerar uma lista de identificadores de tipo de host disponíveis.
host	O nome do host que está conetado aos controladores. Inclua o nome do host em aspas duplas (" ").

Notas

Use o `show controller NVSRAM` comando para mostrar partes da NVSRAM ou toda a NVSRAM antes de usar o `set controller` comando para alterar os valores da NVSRAM. Antes de fazer qualquer alteração na NVSRAM, entre em Contato com o suporte técnico para saber quais regiões da NVSRAM você pode modificar.

Mostrar controlador

O `show controller` comando retorna informações sobre um controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para cada controlador em uma matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- O status (Online ou Offline)
- A configuração atual de firmware e NVSRAM
- A configuração de firmware pendente e a configuração NVSRAM (se houver)
- O ID do quadro
- A ID do produto
- A revisão do produto

- O número de série
- A data de fabricação
- O tamanho do cache ou o tamanho do processador
- A data e a hora em que o controlador está definido
- Os volumes associados (incluindo o proprietário preferido)
- A porta Ethernet
- A interface do disco físico
- A interface de host, que se aplica somente às interfaces de host Fibre Channel

Sintaxe

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
    [summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allControllers	A configuração para retornar informações sobre ambos os controladores no storage array.
controller	A configuração para retornar informações sobre um controlador específico na matriz de armazenamento. Os identificadores válidos do controlador são a ou b , onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).
summary	A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre ambos os controladores no storage array.

Notas

A lista a seguir é um exemplo das informações retornadas pelo `show controller` comando. Este exemplo mostra apenas como as informações são apresentadas e não deve ser considerado como uma prática recomendada para uma configuração de storage array.

```
Controller in slot A

Status: Online
Current configuration
  Firmware version: 96.10.21.00
  Appware version: 96.10.21.00
  Bootware version: 96.10.21.00
```

```
NVSRAM version: N4884-610800-001
Pending configuration
  Firmware version: Not applicable
    Appware version: Not applicable
    Bootware version: Not applicable
  NVSRAM version: Not applicable
  Transferred on: Not applicable
Board ID: 4884
Product ID: INF-01-00
Product revision: 9610
Serial number: 1T14148766
Date of manufacture: October 14, 2006
Cache/processor size (MB): 1024/128
Date/Time: Wed Feb 18 13:55:53 MST 2008
Associated Volumes (* = Preferred Owner):
  1*, 2*, CTL 0 Mirror Repository*, Mirror Repository 1*,
  JCG_Remote_MirrorMenuTests*
Ethernet port: 1
  MAC address: 00:a0:b8:0c:c3:f5
  Host name: ausctlr9
  Network configuration: Static
  IP address: 172.22.4.249
  Subnet mask: 255.255.255.0
  Gateway: 172.22.4.1
  Remote login: Enabled
Drive interface: Fibre
  Channel: 1
  Current ID: 125/0x1
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
Drive interface: Fibre
  Channel: 2
  Current ID: 125/0x1
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
Drive interface: Fibre
  Channel: 3
  Current ID: 125/0x1
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
```

```
Drive interface: Fibre
  Channel: 4
  Current ID: 125/0x1
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
Host interface: Fibre
  Port: 1
  Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
  Preferred ID: 126/0x0
  NL-Port ID: 0x011100
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
  Topology: Fabric Attach
  World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f6
  World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
  Part type: HPFC-5200    revision 10
Host interface: Fibre
  Port: 2
  Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
  Preferred ID: 126/0x0
  NL-Port ID: 0x011100
  Maximum data rate: 2 Gbps
  Current data rate: 1 Gbps
  Data rate control: Switch
  Link status: Up
  Topology: Fabric Attach
  World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f7
  World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
  Part type: HPFC-5200    revision 10
```

Quando você usa o `summary` parâmetro, o comando retorna a lista de informações sem as informações do canal da unidade e as informações do canal do host.

O `show storageArray` comando também retorna informações detalhadas sobre o controlador.

Nível mínimo de firmware

5,43 adiciona o `summary` parâmetro.

Mostrar pool de discos

O `show diskPool` comando retorna informações sobre um pool de discos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando retorna essas informações sobre um pool de discos:

- O estado (tal como ideal, degradado, falhou, ausente)
- A capacidade total
- Capacidade de preservação, capacidade utilizável e capacidade inutilizável
- A capacidade usada, a capacidade livre, e a porcentagem cheia
- O proprietário atual (o controlador no slot A ou o controlador no slot B)
- O suporte de dados da unidade (SAS)
- O tipo de suporte de unidade (HDD ou SSD)
- O tipo de interface da unidade (Fibre Channel, iSCSI, InfiniBand, SAS)
- Proteção contra perda de tabuleiro (sim ou não)
- Capacidade segura - indica se o pool de discos é composto por todas as unidades com capacidade de segurança. As unidades com capacidade segura podem ser unidades FDE ou FIPS.
- Seguro - indica se o pool de discos tem a segurança da unidade ativada (isso é chamado de seguro ativado).
- As restantes definições de notificação de capacidade (aviso crítico e antecipado)
- As definições de prioridade
- Os volumes associados e a capacidade livre
- As unidades associadas
- Recursos de garantia de dados e presença de volumes habilitados para o Data Assurance
- Recursos de provisionamento de recursos

Sintaxe

```
show diskPool [diskPoolName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
diskPool	O nome do pool de discos para o qual você está recuperando informações. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]). Se o nome do conjunto de discos tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Use este comando para mostrar o conteúdo do pool de discos do perfil do storage array.

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar estatísticas do canal de transmissão

O `show driveChannel stats` comando mostra a transferência de dados cumulativos para o canal da unidade e informações de erro.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o controlador degradou automaticamente um canal de unidade, este comando também mostra estatísticas de intervalo. Quando você usa este comando, você pode mostrar informações sobre um canal de unidade específico, vários canais de unidade ou todos os canais de unidade.

Sintaxe

```
show (driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] |
driveChannels [1 2 3 4 5 6 7 8] |
allDriveChannels) stats
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>driveChannel</code>	<p>O número do identificador do canal da unidade para o qual você deseja exibir informações. Os valores válidos do canal da unidade são 1, 2 3 , 4, 5, , , 6, 7, 8 ou . Coloque o canal da unidade entre colchetes ([]).</p> <p>Use este parâmetro quando quiser mostrar as estatísticas para apenas um canal de unidade.</p>
<code>driveChannels</code>	<p>Os números de identificação de vários canais de unidade para os quais você deseja exibir informações. Os valores válidos do canal da unidade são 1, 2 3 , 4, 5, , , 6, 7, 8 ou . Coloque os canais da unidade entre colchetes ([]) com o valor do canal da unidade separado por um espaço.</p> <p>Use este parâmetro quando quiser mostrar as estatísticas de mais de um canal de unidade.</p>
<code>allDriveChannels</code>	<p>O identificador que seleciona todos os canais da unidade.</p>

Notas

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,15 adiciona uma atualização ao identificador do canal da unidade.

Mostrar configuração de alerta de e-mail

O `show emailAlert summary` comando exibe as informações de configuração do alerta de e-mail.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Sintaxe

```
show emailAlert summary
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show emailAlert summary;"

EMAIL ALERT SETTINGS
Mail server address: email@company.com
Mail server encryption: starttls
Mail server port: 587
Mail server user name: accountName
Mail server password: secret123
Email sender address: no-reply@company.com
Recipient Email
    recipient@company.com
    recipient-two@company.com

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

11.70.01 adicionou parâmetros que especificam a criptografia SMTP (nenhum, SMTPS, STARTTLS), porta SMTP e credenciais SMTP (nome de usuário e senha).

Mostrar sessões iSCSI atuais

O `show iscsiSessions` comando retorna informações sobre uma sessão iSCSI para um iniciador iSCSI ou um destino iSCSI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show iscsiInitiator ["<em>initiatorName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

```
show iscsiTarget ["<em>targetName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
iscsiInitiator	<p>O nome do iniciador iSCSI para o qual você deseja obter informações de sessão.</p> <p>Se o iniciador iSCSI usar um rótulo ou um alias, inclua o rótulo ou alias do iniciador iSCSI em aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p> <p>Se o iniciador iSCSI usar um nome qualificado iSCSI (IQN), coloque o IQN entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ().</p>
iscsiTarget	<p>O nome do destino iSCSI para o qual você deseja obter informações de sessão.</p> <p>Se o destino iSCSI usar um rótulo ou um alias, inclua o rótulo de destino iSCSI ou alias em aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p> <p>Se o destino iSCSI usar um nome qualificado iSCSI (IQN), inclua o IQN entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ().</p>

Exemplo

Retrieve initiator:

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show
iscsiSessions;"
```

Initiator information:

```
Host user label:          bbb000b00b0
Host port user label:     bbb000b00b0b0
Name:                    iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0
Alias:                    None
```

Host port user label:

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
[\"bbb000b00b0b0\"] iscsiSessions;"
```

IQN:

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
<\"iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0\"> iscsiSessions;"
```

Notas

Se você inserir esse comando sem definir argumentos, esse comando retornará informações sobre todas as sessões iSCSI que estão sendo executadas no momento. O comando a seguir retorna informações sobre todas as sessões iSCSI atuais:

```
show iscsiSessions
```

Para limitar as informações retornadas, insira um iniciador iSCSI específico ou um destino iSCSI específico. Em seguida, este comando retorna informações sobre a sessão apenas para o iniciador iSCSI ou o destino iSCSI que você nomeou.

Um nome de iniciador pode ser qualquer combinação de caracteres alfanuméricos ou numéricos de 1 a 30 caracteres de comprimento. Um IQN pode ter até 255 caracteres de comprimento e tem este formato:

```
iqn.yyyy-mm.naming-authority:unique name
```

Nível mínimo de firmware

7,10

Mostrar unidades substituíveis

O `show replaceableDrives` comando mostra todas as unidades substituíveis em um storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para cada unidade substituível na matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- A localização da bandeja e a localização da ranhura
- O nome do grupo de volumes ao qual a unidade pertence
- O Nome Mundial (WWN)
- O estado da unidade

Sintaxe

```
show replaceableDrives
```

Exemplo de saída

```
Replaceable drive at Tray 0, Slot 3
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c50028785aff0000000000000000
    Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 23
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c500095d46df00000000000000000
    Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 24
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c500287854d70000000000000000
    Status: Removed
```

Nível mínimo de firmware

7,10

Mostrar grupo instantâneo

O `show snapGroup` comando retorna informações sobre um ou mais grupos de imagens instantâneas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show (allSnapGroups | snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
snapGroups ["<em>snapGroupName1</em>" ... "<em>snapGroupName</em>"])
[summary | schedule]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allSnapGroups	O parâmetro para retornar informações sobre todos os grupos de snapshot na matriz de armazenamento.
snapGroup	O nome do grupo instantâneo para o qual você deseja recuperar informações. Inclua o nome do grupo de instantâneos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo instantâneo tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
snapGroups	<p>Os nomes de vários grupos de instantâneos para os quais você deseja recuperar informações. Introduza os nomes dos grupos de instantâneos utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos grupos instantâneos tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	O parâmetro para retornar uma lista concisa de informações sobre os grupos de snapshot.
schedule	O parâmetro para retornar uma lista concisa de informações sobre as programações para as operações de cópia do grupo instantâneo.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Este comando retorna informações do grupo instantâneo como mostrado neste exemplo:

```

SNAPSHOT GROUP DETAILS

SNAPSHOT GROUPS-----

SUMMARY

```

```
Total Snapshot Groups: 1
Total Snapshot Images: 0
Enabled Snapshot Image Schedules: 0
Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal
```

Name	Type	Status	Associated Base Volume
2_SG_01	Standard	Optimal	2

Total Repository Capacity	Available Repository Capacity	Snapshot Image Limit
10.318 GB	10.318 GB (100%)	0

Snapshot Images	Scheduled
0	No

DETAILS

Snapshot Group "2_SG_01"

Status: Optimal
Type: Standard
Associated base volume: 2
Cluster size: 65,536 bytes

Repository

Total repository volumes: 3
Aggregate repository status: Optimal
Total repository capacity: 10.318 GB
Used capacity: 0.000 MB (0%)
Available repository capacity: 10.318 GB (100%)
Repository full policy: Auto-purge Snapshot Images
Utilization alert threshold: 75%

Snapshot images

Total Snapshot images: 0
Auto-delete Snapshot images: Disabled
Snapshot image schedule: Not Applicable

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar imagem instantânea

O `show snapImage` comando retorna informações sobre as imagens instantâneas que um usuário criou anteriormente.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe para mostrar uma imagem instantânea específica

```
show (allSnapImages | snapImage ["<em>snapImageName</em>"] |
snapImages ["<em>snapImageName1</em>" ... "<em>snapImageName</em>"])
[summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allSnapImages	O parâmetro para retornar informações sobre todas as imagens instantâneas na matriz de armazenamento.
snapImage	<p>O nome de uma imagem instantânea para a qual você deseja recuperar informações. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Parâmetro	Descrição
snapImages	Os nomes de várias imagens instantâneas para as quais pretende obter informações. Introduza os nomes das imagens instantâneas utilizando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	Este parâmetro retorna uma lista concisa de informações sobre as imagens instantâneas.

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser mostrar a imagem de snapshot 12345 em um grupo de snapshot que tem o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
show snapImage ["snapGroup1:12345"];
```

Para mostrar a imagem de instantâneo mais recente em um grupo de instantâneos com o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
show snapImage ["snapGroup1:newest"];
```

Para mostrar as imagens instantâneas em vários grupos de consistência de instantâneos que têm os nomes snapGroup1, snapGroup2 e snapGroup3, você usaria este comando:

```
show snapImages ["snapGroup1:12345 snapGroup2:newest snapGroup3:oldest"];
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar volumes de instantâneos

O `show snapVolume` comando retorna informações sobre um ou mais volumes de snapshot.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
show (allSnapVolumes | snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] |
snapVolumes ["<em>snapVolumeName1</em>" ... "<em>snapVolumeName</em>"])
[summary]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allSnapVolumes	O parâmetro para retornar informações sobre todos os volumes de snapshot no storage array.
snapVolume	O nome de um volume instantâneo sobre o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
snapVolumes	Os nomes de vários volumes instantâneos para os quais você deseja recuperar informações. Insira os nomes dos volumes instantâneos usando estas regras: <ul style="list-style-type: none">• Inclua todos os nomes entre colchetes ([]).• Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" ").• Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	O parâmetro para retornar uma lista concisa de informações sobre os volumes de snapshot.

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Este comando retorna informações de volume instantâneo como mostrado neste exemplo:

SNAPSHOT VOLUME (SNAPSHOT-IMAGE BASED) SUMMARY

SUMMARY

Total Snapshot Volumes: 1

Most Recent Snapshot Volume: Day month date hh:mm:ss yyyy

Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

Name	Type	Status	Capacity	Associated Base Volume
2_SV_0001	Standard	Optimal	3.000 GB	2

Snapshot Volume Timestamp	Snapshot Image Timestamp	Mode
1/23/12 6:44:31 PM IST	1/23/12 6:27:36 PM IST	Read Write

Total Repository Capacity	Available Repository Capacity
1.199 GB	0.125 MB (0%)

O tamanho do seu monitor determina como as informações são envoltas e afetará a forma como as informações são exibidas.

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar variáveis do grupo de sistema SNMP MIB II

O `show snmpSystemVariables` comando retorna informações sobre as variáveis do sistema Simple Network Management Protocol (SNMP). As variáveis do sistema são mantidas em um banco de dados da base de informações de Gestão II (MIB-II).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Sintaxe

```
show snmpSystemVariables
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna informações de variáveis de sistema SNMP semelhantes a este exemplo.

```
SYSTEM VARIABLES
  Sys Name: NONE
  Sys Contact: NONE
  Sys Location: NONE
```

Nível mínimo de firmware

8,30

Mostrar estatísticas de cache SSD

O `show ssdCache` comando exibe dados sobre o uso do cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
show ssdCache [ssdCacheName] [ssdCacheStatistics]
[controller=(a|b|both)]
[file="filename"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja recuperar informações. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
<code>ssdCacheStatistics</code>	Um parâmetro opcional para o <code>show ssdCache</code> comando que indica que você deseja recuperar estatísticas de cache.
<code>controller</code>	Cada controladora armazena metadados de cache SSD para os volumes que possui. Portanto, as estatísticas de cache SSD são mantidas e exibidas por controlador. Os identificadores válidos do controlador são <code>a b ,</code> ou <code>both</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A, <code>b</code> é o controlador no slot B e <code>both</code> é ambos controladores. Inclua o identificador do controlador entre colchetes (<code>[]</code>). Se não especificar um controlador, o valor predefinido é <code>both</code> .
<code>file</code>	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as estatísticas de cache SSD. Estatísticas adicionais estão disponíveis quando você salva as estatísticas em um arquivo.</p> <p>Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcachestats.csv".</pre> <p>Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a <code>.csv</code> extensão.</p>

Notas

As seguintes estatísticas são apresentadas no ecrã:

- **Reads** — número total de leituras de host de volumes habilitados para cache SSD.

Compare as leituras relativas às gravações. As leituras precisam ser maiores do que as gravações para uma operação de cache SSD eficaz. Quanto maior a proporção de leituras para gravações, melhor a operação do cache.

- **Write** — número total de gravações de host em volumes habilitados para cache SSD.
- **Cache Hits** — uma contagem do número de acessos de cache.
- **Cache hits (%)** — derivado de Cache Hits/Total de leituras.

A porcentagem de acerto do cache deve ser superior a 50 por cento para operação efetiva de cache SSD. Um pequeno número poderia ser indicativo de várias coisas:

- A proporção de leituras para gravações é muito pequena.
- As leituras não são repetidas.
- A capacidade do cache é muito pequena.



Para ajudar a determinar a capacidade ideal de cache SSD, você pode executar a ferramenta de Modelagem de desempenho usando o `start ssdCache [ssdCacheName] performanceModeling` comando.

- **Alocação de cache (%)** — a quantidade de armazenamento em cache SSD alocada, expressa como uma porcentagem do armazenamento em cache SSD disponível para este controlador. Derivado de bytes alocados / bytes disponíveis.

A porcentagem de alocação de cache normalmente aparece como 100 por cento. Se esse número for inferior a 100 por cento, significa que o cache não foi aquecido ou a capacidade do cache SSD é maior do que todos os dados que estão sendo acessados. Neste último caso, uma capacidade de cache SSD menor poderia fornecer o mesmo nível de desempenho. Observe que isso não indica que os dados armazenados em cache foram colocados no cache SSD, é simplesmente uma etapa de preparação antes que os dados possam ser colocados no cache SSD.

- **Utilização de cache (%)** — a quantidade de armazenamento em cache SSD que contém dados de volumes ativados, expressa como uma porcentagem de armazenamento em cache SSD alocado. Esse valor representa a utilização ou a densidade do cache SSD. Derivado de bytes de dados do usuário / bytes alocados.

A porcentagem de utilização do cache normalmente é inferior a 100%, talvez muito menor. Este número mostra a porcentagem da capacidade de cache SSD que é preenchida com dados de cache. O motivo pelo qual esse número é inferior a 100 por cento é que cada unidade de alocação do cache SSD, o bloco cache SSD, é dividido em unidades menores chamadas sub-blocos, que são preenchidos de forma um pouco independente. Um número maior geralmente é melhor, mas os ganhos de desempenho podem ser significativos mesmo com um número menor.

Essas estatísticas adicionais são incluídas quando você salva os dados em um arquivo:

- **Leia blocos** — número de blocos em leituras de host.
- * Escrever blocos* — número de blocos em gravações de host.
- * Blocos de hit completo * — número de cache de bloco hit.

Os blocos de hit completos indicam o número de blocos que foram lidos inteiramente do cache SSD. O cache SSD só é benéfico para o desempenho para as operações que são hits de cache completo.

- **Partial Hits** — número de leituras de host onde pelo menos um bloco, mas não todos os blocos, estavam no cache SSD. Este é um cache SSD **miss** onde as leituras foram satisfeitas a partir do volume base.

Acessos parciais de cache e blocos parciais de acerto de cache resultam de uma operação que tem apenas uma parte de seus dados no cache SSD. Neste caso, a operação tem de recuperar os dados do volume da unidade de disco rígido em cache. O cache SSD não oferece nenhum benefício de desempenho para esse tipo de hit. Se a contagem de blocos de acerto de cache parcial for maior do que os blocos de acerto de cache completo, é possível que um tipo de característica de e/S diferente (sistema de arquivos, banco de dados ou servidor web) possa melhorar o desempenho.

- **Partial Hits — Blocks** — número de blocos em Partial Hits.

Acessos parciais de cache e blocos parciais de acerto de cache resultam de uma operação que tem apenas uma parte de seus dados no cache SSD. Neste caso, a operação tem de recuperar os dados do volume da unidade de disco rígido em cache. O cache SSD não oferece nenhum benefício de desempenho para esse tipo de hit. Se a contagem de blocos de acerto de cache parcial for maior do que os blocos de acerto de cache completo, é possível que um tipo de característica de e/S diferente (sistema

de arquivos, banco de dados ou servidor web) possa melhorar o desempenho.

- **Misses** — número de leituras de host onde nenhum dos blocos estava no cache SSD. Esta é uma falta de cache SSD onde as leituras foram satisfeitas a partir do volume base.
- **Misses — blocos** — número de blocos em misses.
- * Preencher ações (leituras do host)* — número de leituras do host onde os dados foram copiados do volume base para o cache SSD.
- * Preencher ações (Host Reads) — blocos* — número de blocos em ações de preenchimento (Host Reads).
- * Preencher ações (Host Write)* — número de gravações de host onde os dados foram copiados do volume base para o cache SSD.

A contagem de ações de preenchimento (gravações de host) pode ser zero para as configurações de cache que não preenchem o cache como resultado de uma operação de e/S de gravação.

- * Preencher ações (Host Write) — blocos* — número de blocos em ações de preenchimento (Host Write).
- **Invalidate actions** — número de vezes que os dados foram invalidados/removidos do cache SSD. Uma operação de invalidação de cache é executada para cada solicitação de gravação do host, cada solicitação de leitura do host com Acesso forçado à Unidade (FUA), cada solicitação de verificação e em algumas outras circunstâncias.
- **Ações de reciclagem** — número de vezes que o bloco de cache SSD foi reutilizado para outro volume base e/ou um intervalo LBA diferente.

Para uma operação de cache eficaz, é importante que o número de reciclagens seja pequeno em comparação com o número combinado de operações de leitura e gravação. Se o número de ações de reciclagem estiver próximo ao número combinado de leituras e gravações, o cache SSD está sendo arrastado. A capacidade do cache precisa ser aumentada ou a carga de trabalho não é favorável para uso com cache SSD.

- **Available bytes** — número de bytes disponíveis no cache SSD para uso por este controlador.

Os bytes disponíveis, os bytes alocados e os bytes de dados do usuário são usados para calcular a % de alocação de cache e a % de utilização de cache.

- **Bytes alocados** — número de bytes alocados do cache SSD por este controlador. Os bytes alocados a partir do cache SSD podem estar vazios ou podem conter dados de volumes base.

Os bytes disponíveis, os bytes alocados e os bytes de dados do usuário são usados para calcular a % de alocação de cache e a % de utilização de cache.

- **Bytes de dados do usuário** — número de bytes alocados no cache SSD que contêm dados de volumes base.

Os bytes disponíveis, os bytes alocados e os bytes de dados do usuário são usados para calcular a % de alocação de cache e a % de utilização de cache.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Mostrar cache SSD

O `show ssdCache` comando exibe informações sobre o cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
show ssdCache [ssdCacheName]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja recuperar informações. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Este comando retorna as informações de cache SSD semelhantes a este exemplo.

```

SSD Cache name: my_cache

Status:                               Optimal
Type:                                  Read Only
I/O characteristic type:              File System
Maximum capacity allowed:              1,862.645 GB
Current capacity:                      557.792 GB
Additional capacity allowed             1,304.852 GB
Drive capacities:                      All 278.896 GB
Quality of Service (QoS) Attributes
  Security capable:                    No
  Secure:                              No
  Data Assurance (DA) capable:         No
Associated drives:

Tray      Slot
0          4
0          11
Volumes using SSD cache:               volume_test

```

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Mostrar configuração automática da matriz de armazenamento

O `show storageArray autoConfiguration` comando mostra a configuração automática padrão que o storage array cria se você executar o `autoConfigure storageArray` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Se você quiser determinar se a matriz de armazenamento pode suportar propriedades específicas, insira o parâmetro para as propriedades quando executar este comando. Você não precisa inserir nenhum parâmetro para este comando retornar informações de configuração.

Sintaxe

```
show storageArray autoConfiguration
[driveType=(SAS | NVMe4K)
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>
volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>
volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>
hotSpareCount=<em>numberOfHotspares</em>
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
securityType=(none | capable | enabled)
secureDrives=(fips | fde)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
driveType	<p>O tipo de unidades que você deseja usar para a matriz de armazenamento.</p> <p>O <code>driveType</code> parâmetro não é necessário se apenas um tipo de unidade estiver no storage de armazenamento. Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de unidade em seu storage array.</p> <p>Os tipos de unidade válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none">• SAS• NVMe4K

Parâmetro	Descrição
driveMediaType	<p>O tipo de Mídia de unidade que você deseja usar para o grupo de volume do repositório espelhado. Os suportes de dados válidos da unidade são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>HDD</code> — Use esta opção quando tiver discos rígidos na bandeja de unidades • <code>SSD</code> — Use esta opção quando tiver unidades de estado sólido na bandeja de unidades • <code>unknown</code> — Use se você não tiver certeza de quais tipos de Mídia de unidade estão na bandeja de unidades • <code>allMedia</code> — Use esta opção quando quiser usar todos os tipos de Mídia de unidade que estão na bandeja de unidades <p>Utilize este parâmetro quando utilizar o <code>repositoryDriveCount</code> parâmetro.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro quando tiver mais de um tipo de Mídia de unidade em seu storage de armazenamento.</p>
raidLevel	<p>O nível RAID do grupo de volumes que contém as unidades na matriz de armazenamento. Os níveis RAID válidos são 0, 1, 3, 5 6 ou .</p>
volumeGroupWidth	<p>O número de unidades em um grupo de volumes no storage de armazenamento, que depende da capacidade das unidades. Use valores inteiros.</p>
volumeGroupCount	<p>O número de grupos de volumes no storage array. Use valores inteiros.</p>
volumesPerGroupCount	<p>O número de volumes de capacidade igual por grupo de volumes. Use valores inteiros.</p>
hotSpareCount	<p>O número de hot spares que você deseja no storage array. Use valores inteiros.</p>
segmentSize	<p>A quantidade de dados (em KB) que o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Os valores válidos são 8 16 , 32, 64, , , 128, 256, ou 512.</p>

Parâmetro	Descrição
cacheReadPrefetch	A configuração para ativar ou desativar o cache ler pré-busca. Para desativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> . Para ativar a pré-busca de leitura de cache, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> .
securityType	A configuração para especificar o nível de segurança ao criar os grupos de volumes e todos os volumes associados. Estas definições são válidas: <ul style="list-style-type: none"> • <code>none</code> — o grupo de volumes e os volumes não são seguros. • <code>capable</code> — o grupo de volumes e os volumes são capazes de ter a segurança definida, mas a segurança não foi ativada. • <code>enabled</code> — o grupo de volumes e os volumes têm a segurança ativada.
secureDrives	O tipo de unidades seguras para usar no grupo de volumes. Estas definições são válidas: <ul style="list-style-type: none"> • <code>fips</code> — para usar somente unidades compatíveis com FIPS. • <code>fde</code> — para usar unidades compatíveis com FDE. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Use este parâmetro junto com o <code>securityType</code> parâmetro. Se você especificar <code>none</code> para o <code>securityType</code> parâmetro, o valor do <code>secureDrives</code> parâmetro será ignorado, porque os grupos de volume não seguros não precisam ter tipos de unidade segura especificados. </div>

Notas

Se você não especificar nenhuma propriedade, este comando retornará os candidatos RAID nível 5 para cada tipo de unidade. Se os candidatos RAID nível 5 não estiverem disponíveis, este comando retornará candidatos para RAID nível 6, RAID nível 3, RAID nível 1 ou RAID nível 0. Quando você especifica as propriedades de configuração automática, os controladores validam que o firmware pode suportar as propriedades.

Unidades e grupos de volumes

Um grupo de volumes é um conjunto de unidades que são logicamente agrupadas pelos controladores no storage array. O número de unidades em um grupo de volumes é uma limitação do nível RAID e do firmware da controladora. Ao criar um grupo de volumes, siga estas diretrizes:

- A partir da versão de firmware 7,10, você pode criar um grupo de volume vazio para que você possa

reservar a capacidade para uso posterior.

- Não é possível misturar tipos de unidade, como SAS e Fibre Channel, em um único grupo de volume.
- O número máximo de unidades em um grupo de volumes depende dessas condições:
 - O tipo de controlador
 - O nível RAID
- Os níveis de RAID incluem: 0, 1, 10, 3, 5 e 6 .
 - Em uma matriz de armazenamento CDE3992 ou CDE3994, um grupo de volumes com RAID nível 0 e um grupo de volumes com RAID nível 10 podem ter um máximo de 112 unidades.
 - Em uma matriz de armazenamento CE6998, um grupo de volumes com RAID nível 0 e um grupo de volumes com RAID nível 10 podem ter um máximo de 224 unidades.
 - Um grupo de volumes com RAID nível 3, RAID nível 5 ou RAID nível 6 não pode ter mais de 30 unidades.
 - Um grupo de volumes com RAID nível 6 deve ter, no mínimo, cinco unidades.
 - Se um grupo de volumes com RAID nível 1 tiver quatro ou mais unidades, o software de gerenciamento de armazenamento converte automaticamente o grupo de volumes para RAID nível 10, que é RAID nível 1 e RAID nível 0.
- Se um grupo de volumes contiver unidades com capacidades diferentes, a capacidade geral do grupo de volumes será baseada na unidade de menor capacidade.
- Para ativar a proteção contra perda de bandeja/gaveta, consulte as tabelas a seguir para obter critérios adicionais:

Nível	Critérios para proteção contra perda de bandejas	Número mínimo de bandejas necessário
Disk Pool	O pool de discos não contém mais de duas unidades em uma única bandeja	6
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única bandeja	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma bandeja separada	3
RAID 1	Cada unidade em um par RAID 1 deve estar localizada em uma bandeja separada	2
RAID 0	Não é possível obter a proteção contra perda do tabuleiro.	Não aplicável

Nível	Critérios para proteção contra perda de gaveta	Número mínimo de gavetas necessário
Disk Pool	O pool inclui unidades de todas as cinco gavetas e há um número igual de unidades em cada gaveta. Uma bandeja de 60 unidades pode obter proteção contra perda de gaveta quando o pool de discos contém 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ou 60 unidades.	5
RAID 6	O grupo de volumes não contém mais do que duas unidades em uma única gaveta.	3
RAID 3 ou RAID 5	Cada unidade do grupo de volume está localizada em uma gaveta separada.	3
RAID 1	Cada unidade em um par espelhado deve estar localizada em uma gaveta separada.	2
RAID 0	Não é possível obter proteção contra perda de gaveta.	Não aplicável

Peças sobressalentes quentes

Com grupos de volumes, uma estratégia valiosa para proteger os dados é atribuir unidades disponíveis no storage como unidades hot spare. Um hot spare é uma unidade, que não contém dados, que atua como standby na matriz de armazenamento no caso de uma unidade falhar em um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6. O hot spare adiciona outro nível de redundância ao storage array.

Geralmente, as unidades hot spare devem ter capacidades iguais ou superiores à capacidade usada nas unidades que estão protegendo. As unidades hot spare devem ser do mesmo tipo de Mídia, do mesmo tipo de interface e da mesma capacidade que as unidades que estão protegendo.

Se uma unidade falhar no storage de armazenamento, o hot spare normalmente será substituído automaticamente pela unidade com falha sem a necessidade de sua intervenção. Se um hot spare estiver disponível quando uma unidade falhar, o controlador usará paridade de dados de redundância para reconstruir os dados no hot spare. O suporte de evacuação de dados também permite que os dados sejam copiados para um hot spare antes que o software marque a unidade "com falha".

Depois que a unidade com falha for fisicamente substituída, você pode usar uma das seguintes opções para restaurar os dados:

Depois de substituir a unidade com falha, os dados do hot spare são copiados de volta para a unidade de substituição. Esta ação é chamada copyback.

Se você designar a unidade hot spare como um membro permanente de um grupo de volume, a operação de cópia não será necessária.

A disponibilidade de proteção contra perda de bandeja e proteção contra perda de gaveta para um grupo de volumes depende da localização das unidades que compõem o grupo de volumes. A proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta podem ser perdidas devido a uma unidade com falha e à localização da unidade hot spare. Para garantir que a proteção contra perda de bandeja e a proteção contra perda de gaveta não sejam afetadas, você deve substituir uma unidade com falha para iniciar o processo de cópia de segurança.

O storage de armazenamento seleciona automaticamente unidades compatíveis com Data Assurance (DA) para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA.

Certifique-se de ter unidades compatíveis com DA no storage para cobertura hot spare de volumes habilitados PARA DA. Para obter mais informações sobre unidades compatíveis com DA, consulte o recurso Data Assurance.

As unidades com capacidade segura (FIPS e FDE) podem ser usadas como hot spare para unidades com capacidade segura e sem capacidade de segurança. As unidades com capacidade para não proteger podem fornecer cobertura para outras unidades com capacidade para não proteger e para unidades com capacidade segura se o grupo de volumes não tiver a segurança ativada. Um grupo de volumes FIPS só pode usar uma unidade FIPS como hot spare. No entanto, você pode usar um hot spare FIPS para grupos de volumes habilitados para segurança, com capacidade segura e não protegida.

Se você não tiver um hot spare, ainda poderá substituir uma unidade com falha enquanto o storage de armazenamento estiver operando. Se a unidade fizer parte de um grupo de volumes RAID 1, RAID 3, RAID 5 ou RAID 6, a controladora usará paridade de dados de redundância para reconstruir automaticamente os dados na unidade de substituição. Esta ação chama-se reconstrução.

Tamanho do segmento

O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados o controlador grava em uma única unidade em um volume antes de gravar dados na próxima unidade. Cada bloco de dados armazena 512 bytes de dados. Um bloco de dados é a menor unidade de armazenamento. O tamanho de um segmento determina quantos blocos de dados contém. Por exemplo, um segmento de 8 KB contém 16 blocos de dados. Um segmento de 64 KB contém 128 blocos de dados.

Quando você insere um valor para o tamanho do segmento, o valor é verificado em relação aos valores suportados fornecidos pelo controlador no tempo de execução. Se o valor inserido não for válido, o controlador retornará uma lista de valores válidos. O uso de uma única unidade para uma única solicitação deixa outras unidades disponíveis para atender simultaneamente a outras solicitações. Se o volume estiver em um ambiente onde um único usuário está transferindo grandes unidades de dados (como Multimídia), o desempenho é maximizado quando uma única solicitação de transferência de dados é atendida com uma única faixa de dados. (Uma faixa de dados é o tamanho do segmento que é multiplicado pelo número de unidades no grupo de volumes que são usadas para transferências de dados.) Neste caso, várias unidades são usadas para a mesma solicitação, mas cada unidade é acessada apenas uma vez.

Para obter o desempenho ideal em um ambiente de armazenamento de sistemas de arquivos ou banco de dados multiusuário, defina o tamanho do segmento para minimizar o número de unidades necessárias para atender a uma solicitação de transferência de dados.

Cache lê pré-busca

A pré-busca de leitura de cache permite que o controlador copie blocos de dados adicionais no cache enquanto o controlador lê e copia blocos de dados solicitados pelo host da unidade para o cache. Essa ação aumenta a chance de que uma futura solicitação de dados possa ser atendida a partir do cache. A pré-busca de leitura de cache é importante para aplicativos Multimídia que usam transferências de dados sequenciais. Os valores válidos para o `cacheReadPrefetch` parâmetro são TRUE ou FALSE. A predefinição é TRUE.

Tipo de segurança

Use o `securityType` parâmetro para especificar as configurações de segurança do storage array.

Antes de definir o `securityType` parâmetro como `enabled`, você deve criar uma chave de segurança do storage array. Use o `create storageArray securityKey` comando para criar uma chave de segurança de storage array. Estes comandos estão relacionados com a chave de segurança:

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

Unidades seguras

As unidades com capacidade segura podem ser unidades com criptografia total de disco (FDE) ou unidades FIPS (Federal Information Processing Standard). Use o `secureDrives` parâmetro para especificar o tipo de unidades seguras a serem usadas. Os valores que você pode usar são `fips` e `fde`.

Exemplo de comando

```
show storageArray autoConfiguration securityType=capable
secureDrives=fips;
```

Nível mínimo de firmware

O 7,10 adiciona capacidade RAID nível 6 e remove limites hot spare.

7,50 adiciona o `securityType` parâmetro.

7,75 adiciona o `dataAssurance` parâmetro.

8,25 adiciona o `secureDrives` parâmetro.

Mostrar configuração do AutoSupport

O `show storageArray autoSupport` comando exibe as configurações de coleção de pacotes AutoSupport para a matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando está operacional para os storages E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Contexto

O comando output deste comando mostra as seguintes informações de configuração:

- O status de ativação para esse domínio de gerenciamento do recurso AutoSupport, do recurso AutoSupport OnDemand e do recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport
- Parâmetros de entrega que dependem do método de entrega configurado:
 - O método de entrega é e-mail (SMTP): O endereço de e-mail de destino, o servidor de reencaminhamento de e-mail e o endereço de e-mail do remetente são exibidos
 - O método de entrega é HTTP ou HTTPS:
 - Ligação direta - é apresentado o endereço IP de destino
 - Conexão do servidor proxy - o endereço do host, o número da porta e os detalhes de autenticação são exibidos
 - Ligação do PAC (Automatic proxy Configuration script) - a localização do script é apresentada
- Intervalos de tempo preferidos diários e semanais do AutoSupport
- Informações sobre os recursos ASUP, o número de série do chassi e as programações diárias e semanais configuradas

Sintaxe

```
show storageArray autoSupport
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray autoSupport;"
```

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.  
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.  
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage  
array.
```

```
Delivery Method: Email (SMTP)  
Destination email address: autosupport@netapp.com  
Mail relay server: mail.example.com  
Sender email address: sender@example.com  
Server encryption type: None  
Server port: 25  
Server username:  
Server password: ***  
Dispatch size limit: 5242880
```

```
Delivery Method: Email (SMTP)
```

```
Destination email address: destination1@example.com,
destination2@example.com
Mail relay server: mail.example.com
Sender email address: sender@example.com
Server encryption type: None
Server port: 25
Server username:
Server password: ***
Dispatch size limit: 5242880

Delivery Method: HTTPS
Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
Connection: Direct
Dispatch size limit: 52428800

Delivery Method: HTTPS
Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
Connection: Direct
Dispatch size limit: Unlimited
```

The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to 01:00 AM.

The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM to 11:00 PM on Thursday, Saturday.

AutoSupport Capable	AutoSupport OnDemand Capable	Chassis Serial
Number Daily Schedule	Weekly Schedule	
Yes (enabled)	Yes	SX94500434
12:55 AM	10:08 PM on Thursdays	

SMcli completed successfully.

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar a verificação de garantia de dados do espelho do cache do storage ativada

O `show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable` comando retorna o status de habilitação do recurso de verificação de garantia de dados do espelho de cache.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,41 novo parâmetro de comando.

Mostrar imagem de integridade do controlador do storage array

O `show storageArray controllerHealthImage` comando mostra detalhes da imagem de integridade do controlador no cache do controlador, se uma imagem de integridade do controlador estiver disponível, em matrizes de armazenamento que suportem a imagem de integridade do controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto



Com a versão de firmware 8,20, o `coreDump` parâmetro é substituído pelo `controllerHealthImage` parâmetro.

Se o storage array não suportar o recurso de imagem de integridade do controlador, este comando retornará um erro.

Sintaxe

```
show storageArray controllerHealthImage
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,20 substitui o `coreDump` parâmetro pelo `controllerHealthImage` parâmetro.

Mostrar banco de dados DBM do storage array

O `show storageArray dbmDatabase` comando recupera e mostra metadados para os locais de backup integrados de uma matriz de armazenamento. Quando há vários locais de backup, os metadados são exibidos para cada local.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray dbmDatabase
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna as informações do banco de dados de configuração em um formato semelhante a este exemplo.

Configuration Database MetadataLast Host Backup: <date stamp>

CTL	LOCALIZAÇÃO	REVISÃO	ID	NÚMERO GEN	ESTADO	MODO DE ACESSO
A	Cache	X.Y	999999	999999	R/W	Ideal
B	Cache	X.Y	999999	999999	R/W	Ideal
N/A.	Disco	X.Y	999999	999999	R/W	Ideal

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar resumo dos serviços de diretório do storage array

O `show storageArray directoryServices summary` comando exibe o resumo de configuração dos serviços de diretório.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show storageArray directoryServices summary
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```

SMcli -n Array1 -c "show storageArray directoryServices summary;"

Directory Servers:
  DomainId1
    Domain name(s): company.com, name2, name3
    Server URL: ldaps://hqldap.test.eng.company.com:636
    Bind account:
CN=prnldap,OU=securedsvaccounts,OU=systemaccounts,DC=hq,DC=company,DC=com
    Bind password: *****
    Login base: %s@company.com
    Search base DN: OU=_Users,DC=hq,DC=company,DC=com
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf, attributeX
    Default role: Monitor
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=ng-hsg-bc-
madridsecurity,OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
      Roles
      storage.monitor, security.admin, storage.admin
      Group DN
      OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
      Roles
      storage.monitor
  DomainId2
    Domain name(s): aj.MadridSecurity
    Server URL: ldap://10.113.90.166:389
    Search base DN: CN=Users,DC=aj,DC=madridsecurity
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf
    Default role: None
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=Administrators,CN=Builtin,DC=aj,DC=MadridSecurity
      Roles
      storage.monitor, storage.admin

SMcli completed successfully.

```

Mostrar relatórios de conectividade de host de storage array

O `show storageArray hostConnectivityReporting` comando retorna o status de capacitação do recurso de relatório de conectividade do host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray hostConnectivityReporting
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,42 novo parâmetro de comando.

Mostrar topologia de host de storage array

O `show storageArray hostTopology` comando retorna a topologia da partição de armazenamento, os rótulos do tipo de host e o índice do tipo de host para o storage array do host.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray hostTopology
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna as informações de topologia do host semelhantes a este exemplo.

TOPOLOGY DEFINITIONS

DEFAULT GROUP

Default type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered

Host Group: scott

Host: scott1

Host Port: 28:37:48:55:55:55:55:55

Alias: scott11

Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered

Host: scott2

Host Port: 98:77:66:55:44:33:21:23

Alias: scott21

Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered

Host: Bill

Host Port: 12:34:55:67:89:88:88:88

Alias: Bill1

Type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered

NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS

HOST TYPE	ALUA/AVT STATUS	ASSOCIATED INDEXES
AIX MPIO	Disabled	9
AVT_4M	Enabled	5
Factory Default	Disabled	0
HP-UX	Enabled	15
Linux (ATTO)	Enabled	24
Linux (DM-MP)	Disabled	6
Linux (Pathmanager)	Enabled	25
Mac OS	Enabled	22
ONTAP	Disabled	4
SVC	Enabled	18
Solaris (v11 or Later)	Enabled	17
Solaris (version 10 or earlier)	Disabled	2
VMWare	Enabled	10 (Default)
Windows	Enabled	1

Nível mínimo de firmware

5,20

Mostrar padrões de negociação de storage array

O `show storageArray iscsiNegotiationDefaults` comando retorna informações sobre as configurações de nível de conexão que estão sujeitas a negociação do iniciador-alvo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800,

E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray iscsiNegotiationDefaults
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

As informações retornadas incluem as configurações padrão da bandeja do controlador (ou seja, as configurações que são o ponto de partida para negociação) e as configurações ativas atuais.

Nível mínimo de firmware

7,10

Mostrar mapeamentos de LUN de matriz de armazenamento

O `show storageArray lunMappings` comando retorna informações do perfil do storage array sobre os mapeamentos de número de unidade lógica (LUN) ou ID de namespace (NSID) no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Mapeamentos padrão de LUN ou NSID são sempre exibidos. Se você executar este comando sem nenhum parâmetro, este comando retornará todos os mapeamentos LUN ou NSID.

Sintaxe

```
show storageArray lunMappings (host ["<em>hostName</em>"] |  
hostgroup ["<em>hostGroupName</em>"])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
host	O nome de um host específico para o qual você deseja ver os mapeamentos LUN ou NSID. Coloque o nome do host entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
hostGroup	O nome de um grupo de hosts específico para o qual você deseja ver os mapeamentos LUN ou NSID. Coloque o nome do grupo anfitrião entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Notas

Este comando retorna informações de topologia do host semelhantes a este exemplo.

```
MAPPINGS (Storage Partitioning - Enabled (0 of 16 used))
VOLUME NAME  LUN  CONTROLLER  ACCESSIBLE BY  VOLUME STATUS
Access Volume 7  A,B          Default Group  Optimal
21            21  B           Default Group  Optimal
22            22  B           Default Group  Optimal
```

Nível mínimo de firmware

6,10

Mostrar configuração ODX da matriz de armazenamento

O `show storageArray odxsetting` comando retorna as configurações atuais para transferência de dados descarregados (ODX) e VMware vStorage API Array Architecture (VAAI) no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

As configurações deste comando podem ser uma das seguintes:

- True — ODX e VAAI estão ligados.
- False — ODX e VAAI estão desligados.

- Inconsistente — os controladores não têm as mesmas configurações.
- Desconhecido — a definição para ODX ou VAAI não pode ser determinada.

Sintaxe

```
show storageArray odxsetting
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna as informações ODX e VAAI semelhantes a este exemplo.

```
Windows ODX Setting Status
odxEnabled   True | False | Inconsistent | Unknown
vaaiEnabled  True | False | Inconsistent | Unknown
```

Nível mínimo de firmware

8,20

Mostrar informações sobre a energia da matriz de armazenamento

O `show storageArray powerInfo` comando retorna informações sobre a quantidade de energia consumida por todo o storage array e cada bandeja no storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show storageArray powerInfo
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna informações de consumo de energia semelhantes a este exemplo.

```
total power drawn: 310 watts
number of trays: 1
tray power input details:
  tray id  power supply serial number  input power
  0        0                          160 watts
  0        1                          150 watts
```

Nível mínimo de firmware

8,10

Mostrar definições de verificação de revogação de certificado

O `show storageArray revocationCheckSettings` comando permite exibir as configurações de revogação de certificado para a matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Parâmetros

Nenhum.

Sintaxe

```
show storageArray revocationCheckSettings
```

Exemplo

```
SMcli -n Array1 c "show storageArray revocationCheckSettings;"
Revocation Checking: Disabled
OCSP Responder Server URL: https://ocspResponderURL.com
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Exibir a configuração do syslog do storage array

O `show storageArray syslog` comando permite visualizar a configuração de um servidor syslog usado para armazenar logs de auditoria. As informações de configuração incluem uma ID de servidor, juntamente com seu endereço, protocolo e número de porta.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
Todos os servidores	Exibe todas as configurações do syslog.
id	Exibe a configuração do syslog com o ID correspondente.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog allServers;"
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog id=\"331998fe-3154-4489-b773-
b0bb60c6b48e\";"

ID:                331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address:    192.168.2.1.com
Port:              514
Protocol:          udp
Components
1. Component Name: auditLog

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Mostrar o resumo dos certificados de CA confiáveis instalados

O `show storageArray trustedCertificate summary` comando exibe o resumo dos certificados de CA instalados confiáveis da matriz. Este comando é útil para usar antes de executar o `delete storageArray trustedCertificate` comando para que você conheça os nomes de alias dos certificados a serem excluídos.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
show storageArray trustedCertificate [all | allUserInstalled|
aliases=("alias1" ... "aliasN")] summary
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
all	Permite especificar a recuperação de todos os certificados, incluindo certificados pré-instalados e instalados pelo utilizador.
allUserInstalled	Permite especificar a recuperação de todos os certificados instalados pelo utilizador. Esta é a opção padrão.
aliases	Permite que o usuário especifique qual certificado confiável pré-instalado ou instalado pelo usuário para recuperar por alias. Inclua todos os aliases entre parênteses. Se você inserir mais de um alias, separe-os com um espaço.

Exemplos

A saída da amostra pode ser diferente da ilustrada abaixo.

```

SMcli -n Array1 -c "show storageArray trustedCertificate allUserInstalled
summary;"
=====
Trusted Certificates
=====
Alias:          19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Type:          Pre-installed | User installed
Subject DN:    CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:     CN=Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date
-----
Alias:          myAliasName
Type:          Pre-installed | User installed
Subject DN:    CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:     CN=Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date

SMcli completed successfully.

```

Nível mínimo de firmware

8,40

Mostrar iniciadores não configurados

O `show storageArray unconfiguredInitiators` comando retorna uma lista de iniciadores que foram detetados pelo storage array mas ainda não estão configurados na topologia do storage array.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Este comando substitui o ["Mostrar storageArray unconfiguredIscsilInitiators"](#) comando.

Sintaxe

```
show storageArray unconfiguredInitiators
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,50

Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento

O `show storageArray unconfiguredIscsiInitiators` comando retorna uma lista de iniciadores que foram detetados pelo storage array mas ainda não estão configurados na topologia do storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Este comando está obsoleto. O comando que o substitui é "[Mostrar storageArray unconfiguredInitiators](#)".

Sintaxe

```
show storageArray unconfiguredIscsiInitiators
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,10

8,50 desistiu deste comando.

Mostrar setores ilegíveis do storage array

O `show storageArray unreadableSectors` comando retorna uma tabela dos endereços de todos os setores da matriz de armazenamento que não podem ser lidos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

A tabela retornada é organizada com cabeçalhos de coluna para as seguintes informações:

- Etiqueta do utilizador do volume
- Número de unidade lógica (LUN)
- Acessível por (host ou grupo host)
- Data/hora
- Endereço de bloco lógico relativo a volume (formato hexadecimal — 0xnnnnnnnn)
- Localização da unidade (bandeja t, slot s)
- Endereço de bloco lógico relativo à unidade (formato hexadecimal — 0xnnnnnnnn)
- Tipo de falha

Os dados são ordenados primeiro pelo rótulo do usuário do volume e segundo pelo endereço de bloco lógico (LBA). Cada entrada no quadro corresponde a um único setor.

Sintaxe

```
show storageArray unreadableSectors
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Exibir sessão do usuário do storage array

O `show storageArray userSession` comando permite visualizar o período de tempo limite da sessão para o System Manager.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Parâmetros

Nenhum.

Sintaxe

```
show storageArray userSession
```

Nível mínimo de firmware

8,41

Mostrar storage array

O `show storageArray` comando retorna informações de configuração sobre o storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Os parâmetros retornam listas de valores para os componentes e recursos no storage de armazenamento. Você pode inserir o comando com um único parâmetro ou mais de um parâmetro. Se você inserir o comando sem nenhum parâmetro, todo o perfil do storage array será exibido (que é a mesma informação que se você inseriu o **profile** parâmetro).

Sintaxe

```
show storageArray  
[autoSupport| autoSupportConfig | profile |  
batteryAge | connections | defaultHostType | healthStatus |  
hostTypeTable | hotSpareCoverage | features | time |  
volumeDistribution | longRunningOperations | summary |  
preferredVolumeOwners |  
iscsiNegotiationDefaults | unconfiguredIscsiInitiators |  
autoLoadBalancingEnable |  
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable | hostConnectivityReporting]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
autoLoadBalancingEnable	<p>O parâmetro para retornar o status de habilitação do recurso balanceamento de carga automático.</p> <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Quando o recurso balanceamento de carga automático estiver ativado, o recurso Relatório de conectividade do host também será ativado. </div>
autoSupport	<div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Este parâmetro é válido apenas para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um <code>https</code> tipo de cliente. Para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um tipo de cliente, utilize o <code>autoSupportConfig</code> parâmetro. </div>
autoSupportConfig	<p>O parâmetro para retornar informações sobre o estado atual da operação para coletar automaticamente dados de suporte. As seguintes informações são retornadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a operação está ativada ou desativada • A localização da pasta onde o arquivo de dados de suporte está localizado <div style="border-left: 1px solid #ccc; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Este parâmetro é válido apenas para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um <code>symbol</code> tipo de cliente. Para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um <code>https</code> tipo de cliente, utilize o autoSupport parâmetro. </div>
batteryAge	<p>O parâmetro para mostrar o status, a idade da bateria em dias e o número de dias até que a bateria precise ser substituída. É apresentada a informação para ambas as baterias.</p>
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable	<p>O parâmetro para retornar o status de habilitação do recurso de garantia de dados do espelho de cache.</p>
connections	<p>O parâmetro para mostrar uma lista de onde as portas do canal da unidade estão localizadas e onde os canais da unidade estão conectados.</p>

Parâmetro	Descrição
defaultHostType	O parâmetro para mostrar o tipo de host padrão e o índice de tipo de host.
features	O parâmetro para mostrar a configuração do recurso do storage array.
healthStatus	O parâmetro para mostrar a integridade, as propriedades lógicas e as propriedades do componente físico do storage array.
hostConnectivityReporting	O parâmetro para retornar o status de capacitação do recurso de relatório de conectividade do host.
hostTypeTable	O parâmetro para mostrar uma tabela de todos os tipos de host conhecidos pelo controlador. Cada linha na tabela mostra um índice de tipo de host e a plataforma que o índice de tipo de host representa.
hotSpareCoverage	O parâmetro para mostrar informações sobre quais volumes da matriz de armazenamento têm cobertura hot spare e quais volumes não.
iscsiNegotiationDefaults	O parâmetro para retornar informações sobre as configurações de nível de conexão que estão sujeitas a negociação do iniciador-alvo.
longRunningOperations	<p>O parâmetro para mostrar as operações de execução longa para cada grupo de volumes e cada volume no storage array.</p> <p>O <code>longRunningOperation</code> parâmetro retorna esta informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome do grupo de volumes ou volume • Operação de longa duração • Estado • % concluída • Tempo restante
preferredVolumeOwners	O parâmetro para mostrar o proprietário do controlador preferido para cada volume na matriz de armazenamento.

Parâmetro	Descrição
profile	<p>O parâmetro para mostrar todas as propriedades dos componentes lógicos e os componentes físicos que compõem o storage array. A informação é apresentada em vários ecrãs.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;">  <p>O parâmetro profile retorna informações detalhadas sobre o storage array. A informação abrange vários ecrãs num visor. Talvez seja necessário aumentar o tamanho do buffer de exibição para ver todas as informações. Como essas informações são tão detalhadas, você pode querer salvar a saída desse parâmetro em um arquivo.</p> </div> <p>Use o seguinte comando para salvar a saída do perfil em um arquivo:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0; background-color: #f9f9f9;"> <pre>c:\...\smX\client>smcli 123.45.67.88 123.45.67.89 -c "show storagearray profile;" -o "c:\folder\storagearray profile.txt"</pre> </div>
summary	O parâmetro para mostrar uma lista concisa de informações sobre a configuração do storage array.
time	O parâmetro para mostrar a hora atual para a qual ambos os controladores no storage array são definidos.
unconfiguredIscsiInitiators	O parâmetro para retornar uma lista de iniciadores que foram detetados pelo storage array mas ainda não estão configurados na topologia do storage array.
volumeDistribution	O parâmetro para mostrar o proprietário atual do controlador para cada volume na matriz de armazenamento.

Notas

O `profile` parâmetro mostra informações detalhadas sobre o storage array. As informações são apresentadas em vários ecrãs num monitor de visualização. Talvez seja necessário aumentar o tamanho do buffer de exibição para ver todas as informações. Como essas informações são tão detalhadas, você pode querer salvar a saída desse parâmetro em um arquivo. Para salvar a saída em um arquivo, execute o `show`

storageArray comando que se parece com este exemplo.

```
-c "show storageArray profile;" -o "c:\\folder\\storageArrayProfile.txt"
```

A sintaxe de comando anterior é para um host que esteja executando um sistema operacional Windows. A sintaxe real varia dependendo do seu sistema operacional.

Quando você salva informações em um arquivo, você pode usar as informações como um Registro de sua configuração e como um auxílio durante a recuperação.



Embora o perfil de storage array retorne uma grande quantidade de dados que estão claramente rotulados, o que há de novo na versão 8,41 é a informação adicional de relatórios de vida útil para unidades SSD em matrizes de armazenamento E2800 ou E5700. Enquanto anteriormente o relatório de vida útil incluía informações sobre a contagem média de apagamento e blocos de reposição restantes, agora inclui a porcentagem de resistência utilizada. A porcentagem de resistência utilizada é a quantidade de dados gravados nas unidades SSD até à data dividida pelo limite teórico total de escrita para as unidades.

O batteryAge parâmetro retorna informações neste formulário.

```
Battery status: Optimal  
Age: 1 day(s)  
Days until replacement: 718 day(s)
```

As bandejas de controladora mais recentes não suportam o batteryAge parâmetro.

O defaultHostType parâmetro retorna informações neste formulário.

```
Default host type: Linux (Host type index 6)
```

O healthStatus parâmetro retorna informações neste formulário.

```
Storage array health status = optimal.
```

O hostTypeTable parâmetro retorna informações neste formulário.

```

NVS RAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE                                ALUA/AVT STATUS    ASSOCIATED INDEXS
AIX MPIO                                 Disabled           9
AVT_4M                                    Enabled            5
Factory Default                           Disabled           0
HP-UX                                      Enabled            15
Linux (ATTO)                               Enabled            24
Linux (DM-MP)                              Disabled           6
Linux (Pathmanager)                       Enabled            25
Mac OS                                     Enabled            22
ONTAP                                       Disabled           4
SVC                                         Enabled            18
Solaris (v11 or Later)                    Enabled            17
Solaris (version 10 or earlier)            Disabled           2
VMWare                                     Enabled            10 (Default)
Windows                                    Enabled            1

```

O hotSpareCoverage parâmetro retorna informações neste formulário.

```

The following volume groups are not protected: 2, 1
Total hot spare drives: 0
  Standby: 0
  In use: 0

```

O features parâmetro retorna informações que mostram quais recursos estão ativados, desativados, avaliação e disponíveis para serem instalados. Este comando retorna as informações da função em um formato semelhante a este:

```

PREMIUM FEATURE                            STATUS

asyncMirror                                Trial available
syncMirror                                  Trial available/Deactivated
thinProvisioning                            Trial available
driveSlotLimit                              Enabled (12 of 192 used)
snapImage                                    Enabled (0 of 512 used) - Trial version expires
m/d/y
snapshot                                    Enabled (1 of 4 used)
storagePartition                            Enabled (0 of 2 used)
volumeCopy                                  Enabled (1 of 511 used)
SSDSupport                                  Disabled (0 of 192 used) - Feature Key required
driveSecurity                               Disabled - Feature Key required
enterpriseSecurityKeyMgr                    Disabled - Feature Key required
highPerformanceTier                         Disabled - Feature Key required

```

O `time` parâmetro retorna informações neste formulário.

```
Controller in Slot A
```

```
Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
```

```
Controller in Slot B
```

```
Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
```

O `longRunningOperations` parâmetro retorna informações neste formulário:

LOGICAL DEVICES	OPERATION	STATUS	TIME REMAINING
Volume-2	Volume Disk Copy	10% COMPLETED	5 min

Os campos de informação retornados pelo `longRunningOperations` parâmetro têm estes significados:

- `NAME` é o nome de um volume que está atualmente em uma operação de longa duração. O nome do volume deve ter o "volume" como prefixo.
- `OPERATION` lista a operação que está sendo executada no grupo de volumes ou volume.
- `% COMPLETE` mostra quanto da operação de longa duração foi executada.
- `STATUS` pode ter um destes significados:
 - Pendente — a operação de longa duração não foi iniciada, mas será iniciada após a operação atual ser concluída.
 - Em andamento — a operação de longa duração foi iniciada e será executada até ser concluída ou parada por solicitação do usuário.
- `TIME REMAINING` indica a duração restante para concluir a operação de longa duração atual. A hora está em um formato "horas minutos". Se restarem menos de uma hora, apenas os minutos são apresentados. Se permanecer menos de um minuto, é apresentada a mensagem `less than a minute "`.

O `volumeDistribution` parâmetro retorna informações neste formulário.

```
volume name: 10
    Current owner is controller in slot: A

volume name: CTL 0 Mirror Repository
    Current owner is controller in slot: A

volume name: Mirror Repository 1
    Current owner is controller in slot:A

volume name: 20
    Current owner is controller in slot:A

volume name: JCG_Remote_MirrorMenuTests
    Current owner is controller in slot:A
```

Nível mínimo de firmware

5,00 adiciona o `defaultHostType` parâmetro.

5,43 adiciona o `summary` parâmetro.

6,10 adiciona o `volumeDistribution` parâmetro.

6,14 adiciona o `connections` parâmetro.

7,10 adiciona o `autoSupportConfig` parâmetro.

7,77 adiciona o `longRunningOperations` parâmetro.

7,83 retorna informações que incluem o suporte para os novos recursos lançados no software de gerenciamento de armazenamento versão 10,83. Além disso, as informações retornadas foram expandidas para mostrar o status dos recursos no storage array.

8,30 adiciona o `autoLoadBalancingEnable` parâmetro.

8,40 adiciona o `autoSupport` parâmetro.

O 8,40 deprecia `autoSupportConfig` o parâmetro para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um `https` tipo de cliente.

O 8,41 adiciona o monitoramento da vida útil das unidades SSD ao perfil da matriz de armazenamento. Essas informações são exibidas somente para matrizes de armazenamento E2800 e E5700.

8,42 adiciona o `hostConnectivityReporting` parâmetro.

8,63 adiciona a entrada volumes provisionados por recurso sob os `profile` resultados dos parâmetros.

Mostrar candidatos a volume de espelhamento síncrono

O `show syncMirror candidates` comando retorna informações sobre os volumes candidatos em um storage array remoto que você pode usar como volumes secundários em uma configuração de espelhamento síncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, com algumas restrições. Se você estiver executando o comando no array E2700 ou E5600, não há restrições.



Este comando não é suportado nas plataformas E4000, E2800, E5700, EF600 e EF300.

Funções

N/A.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
show syncMirror candidates primary="<em>volumeName</em>"  
remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>primary</code>	O nome do volume local desejado para o volume principal no par espelhado remoto. Coloque o nome do volume primário entre aspas duplas (" ").
<code>remoteStorageArrayName</code>	O storage array remoto que contém volumes possíveis para um volume secundário. Se o nome da matriz de armazenamento remoto tiver caracteres especiais, você também deve incluir o nome da matriz de armazenamento remoto em aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

5,40

Mostrar o progresso da sincronização de volume do espelhamento síncrono

O `show syncMirror synchronizationProgress` comando retorna o progresso da

sincronização de dados entre o volume primário e o volume secundário em uma configuração de espelhamento síncrono.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Este comando mostra o progresso como uma porcentagem de sincronização de dados que foi concluída.



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por **`syncMirror`**.

Sintaxe

```
show syncMirror (localVolume [<volumeName>] |  
localVolumes [<volumeName1>... <volumeNameN>])  
synchronizationProgress
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume principal do par espelhado remoto para o qual você deseja verificar o progresso da sincronização. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes do volume principal do par espelhado remoto para o qual você deseja verificar o progresso da sincronização. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou consistirem apenas em números, introduza os nomes utilizando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

5,40

Mostrar configuração do syslog

O `show syslog summary` comando exibe as informações de configuração do alerta syslog.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte ou Monitor de armazenamento.

Sintaxe

```
show syslog summary
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SYSLOG SUMMARY
  Default facility: 3
  Default tag: StorageArray
  Syslog format: rfc5424
  Syslog Servers
    Server Address          Port Number
    serverName1.company.com 514
    serverName2.company.com 514

SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

11.70.1 adicionou o `syslogFormat` parâmetro para especificar o formato de mensagem Syslog.

Mostrar cadeia de caracteres

O `show textstring` comando mostra uma cadeia de texto de um arquivo de script. Este comando é semelhante ao `echo` comando em MS-dos e UNIX.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show "<em>textString</em>"
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Coloque a string entre aspas duplas (" ").

Nível mínimo de firmware

6,10

Mostrar o progresso da ação do volume

O `show volume actionProgress` comando retorna informações sobre a ação de volume e a quantidade da operação de longa duração que é concluída para uma operação de longa duração em um volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto



Com a versão de firmware 7,77, o `show volume actionProgress` comando está obsoleto. Substituir este comando por `show storageArray longRunningOperations`.

A quantidade da operação de longa duração que é concluída é mostrada como uma porcentagem (por exemplo, 25 significa que 25% da operação de longa duração está concluída).

Sintaxe

```
show volume [<em>volumeName</em>] actionProgress
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome de um volume para o qual você deseja recuperar informações sobre uma operação de longa duração. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

5,43

Mostrar estatísticas de desempenho de volume

O `show volume performanceStats` comando retorna informações sobre o desempenho do volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Para cada volume na matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- Storage arrays
- Total de iOS/s
- Leitura %
- Cache de leitura primária atingiu %
- % De acerto da Cache de gravação primária
- % De acerto do cache SSD
- MBS/s atuais
- Máximo de MBS/s.
- IOS/s atuais
- Máximo de iOS/s
- Mínimo iOS/s
- IOS/s médios
- MBS/s mínimos
- MBS/s médios
- Latência de e/S atual
- Latência máxima de e/S
- Latência mínima de e/S
- Latência média de e/S

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	O parâmetro para retornar estatísticas de desempenho sobre todos os volumes no storage array.
volume	O nome de um volume para o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volumes	Os nomes de vários volumes para os quais você deseja recuperar informações. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Notas

Antes de executar o `show volume performanceStat` comando, execute o `set session performanceMonitorInterval` comando e o `set session performanceMonitorIterations` comando para definir com que frequência você coleta as estatísticas.

O `show volume performanceStat` comando retorna estatísticas de desempenho de volume como mostrado neste exemplo:

```
Performance Monitor Statistics for Storage Array: Tyler -  
Date/Time: 11/6/12 10:00: 34 AM - Polling interval in seconds: 5
```

```
"Storage Arrays", "Total IOs", "Read %", "Primary Read Cache Hit %",  
"Primary Write Cache Hit %", "SSD Read Cache Hit %", "Current MBs/sec",  
"Maximum MBs/sec", "Current IOs/sec", "Maximum IOs/sec", "Minimum IOs/sec",  
"Average IOs/sec", "Minimum MBs/sec", "Average MBs/sec", "Current IO  
Latency",  
"Maximum IO Latency", "Minimum IO Latency", "Average IO Latency"
```

```
"Capture Iteration: 1", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", ""  
"Date/Time: 11/6/12 10:00:34  
AM", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", ""  
    "", "", "" "Volume  
Unnamed", "0.0", "", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0",  
    "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0"
```

Nível mínimo de firmware

6,10

Mostrar reservas de volume

O `show volume reservations` comando retorna informações sobre os volumes que têm reservas persistentes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

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

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	O parâmetro para retornar estatísticas de desempenho sobre todos os volumes no storage array.
volume	O nome de um volume para o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
volumes	Os nomes de vários volumes para os quais você deseja recuperar informações. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.

Nível mínimo de firmware

5,40

Mostrar volume

O `show volume summary` comando retorna informações sobre um volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Para os volumes em uma matriz de armazenamento, este comando retorna as seguintes informações:

- O número de volumes

- O nome
- O estado
- A capacidade
- O nível RAID
- O grupo de volume onde o volume está localizado
- Detalhes:
 - A ID do volume
 - A ID do subsistema
 - O tipo de unidade (SAS)
 - Proteção contra perda de bandeja
 - O proprietário preferido
 - O proprietário atual
 - O tamanho do segmento
 - A prioridade de modificação
 - O estado da cache de leitura (ativado ou desativado)
 - O status do cache de gravação (ativado ou desativado)
 - O cache de gravação sem o estado das pilhas (ativado ou desativado)
 - Cache de gravação com status de espelho (habilitado ou desativado)
 - O cache de gravação flush após o tempo
 - A configuração de pré-busca de leitura de cache (VERDADEIRO ou FALSO)
 - Ativar estado de digitalização de multimídia em segundo plano (ativado ou desativado)
 - A digitalização de material com estado de verificação de redundância (ativada ou desativada)
- Os volumes do repositório espelhado

Sintaxe

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) summary
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	Este parâmetro retorna estatísticas de desempenho sobre todos os volumes no storage array.
volume	O nome de um volume para o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parâmetro	Descrição
volumes	<p>Os nomes de vários volumes para os quais você deseja recuperar informações. Insira os nomes dos volumes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. <p>Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
summary	A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre os volumes.

Mostrar volume fino

O `show volume` comando retorna o histórico de expansão ou a capacidade consumida para o volume ou volumes finos especificados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>])
(consumedCapacity |
(expansionHistory [file=<em>fileName</em>]))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>allVolumes</code>	Este parâmetro retorna informações sobre todos os volumes finos na matriz de armazenamento.
<code>volume</code>	O nome de um volume fino para o qual você está recuperando informações. Coloque o nome do volume fino entre colchetes ([]). Se o nome do volume fino tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume fino em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
<code>volumes</code>	Os nomes de vários volumes finos para os quais você deseja recuperar informações. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none"> • Inclua todos os nomes entre colchetes ([]). • Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" "). • Separe cada um dos nomes com um espaço.
<code>consumedCapacity</code>	A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre a capacidade consumida dos volumes finos.
<code>expansionHistory</code>	A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre o histórico de expansão dos volumes finos.
<code>file</code>	O <code>file</code> parâmetro especifica um arquivo para Registrar a saída do <code>expansionHistory</code> parâmetro. O <code>file</code> é válido apenas quando utilizado com o <code>expansionHistory</code> parâmetro. Um nome de arquivo inválido faz com que o comando falhe.

Notas

Com o `expansionHistory` parâmetro, o comando retorna informações semelhantes ao exemplo mostrado abaixo.

```
Thin volume name: volume-nameRepository volume Name: REPOS_NNNN
```

Hora registrada	Tipo de expansão	Iniciar a capacidade	Capacidade final
MM/DD/AAAA HH:MM:SS	Manual	Automático	NNNNNNNN bytes

Com o `consumedCapacity` parâmetro, o comando retorna informações semelhantes ao exemplo mostrado abaixo.

Volume	Capacidade provisionada	Capacidade consumida	Cota	% Prov.consumidas
volumeName	500,000 GB	230,000 GB	700,000 GB	46%

Nível mínimo de firmware

7,83

Mostrar candidatos alvo de cópia de volume

O `show volumeCopy source targetCandidates` comando retorna informações sobre os volumes candidatos que você pode usar como destino para uma operação de cópia de volume. Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show volumeCopy source ["<em>sourceName</em>"] targetCandidates
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
source	O nome do volume de origem para o qual você está tentando encontrar um volume de destino candidato. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Mostrar candidatos de origem de cópia de volume

O `show volumeCopy sourceCandidates` comando retorna informações sobre os volumes candidatos que você pode usar como origem para uma operação de cópia de volume. Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show volumeCopy sourceCandidates
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Este comando retorna informações de origem de cópia de volume como mostrado neste exemplo.

```
Volume Name: finance
  Capacity: 4.0 GB
  Volume Group: 1
Volume Name: engineering
  Capacity: 4.0 GB
  Volume Group: 2
```

Mostrar cópia de volume

O `show volumeCopy` comando retorna informações sobre operações de cópia de volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Este comando retorna essas informações sobre operações de cópia de volume:

- O estado da cópia
- O carimbo de hora de início
- O carimbo de hora de conclusão
- A prioridade de cópia
- O volume de origem World Wide Identifier (WWID) ou o volume de destino WWID
- A configuração de atributo somente leitura do volume alvo

Você pode recuperar informações sobre um par de cópias de volume específico ou todos os pares de cópias de volume na matriz de armazenamento. Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.

Sintaxe

```
show volumeCopy (allVolumes | source ["<em>sourceName</em>"] |  
target ["<em>targetName</em>"])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
allVolumes	A configuração para retornar informações sobre operações de cópia de volume para todos os pares de cópias de volume.
source	O nome do volume de origem sobre o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).
target	O nome do volume de destino sobre o qual você deseja recuperar informações. Coloque o nome do volume alvo em aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Mostrar dependências de exportação do grupo de volumes

O `show volumeGroup exportDependencies` comando mostra uma lista de dependências para as unidades em um grupo de volumes que você deseja mover de um storage array para um segundo storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] exportDependencies
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes para o qual você deseja exibir dependências de exportação. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Este comando gira as unidades em um grupo de volumes, lê o DACstore e mostra uma lista de dependências de importação para o grupo de volumes. O grupo de volume deve estar em um estado exportado ou em um estado forçado.

Nível mínimo de firmware

7,10

Mostrar dependências de importação do grupo de volumes

O `show volumeGroup importDependencies` comando mostra uma lista de dependências para as unidades em um grupo de volumes que você deseja mover de um storage array para um segundo storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Sintaxe

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] importDependencies  
[cancelImport=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>volumeGroup</code>	O nome do grupo de volumes para o qual você deseja mostrar dependências de importação. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).
<code>cancelImport</code>	A configuração para reduzir as unidades depois que as dependências do grupo de volume tiverem sido lidas. Para reduzir as unidades, defina este parâmetro como <code>TRUE</code> . Para deixar as unidades girarem, defina este parâmetro como <code>FALSE</code> .

Notas

Este comando retorna as dependências de um grupo de volume específico, que deve estar em um estado exportado ou em um estado forçado. Se uma decisão for tomada para manter as dependências listadas, o `cancelImport` parâmetro pode ser forçado a girar as unidades de volta para baixo.

Você deve executar o `show volumeGroup importDependencies` comando antes de executar o `start volumeGroup import` comando.

Nível mínimo de firmware

7,10

Mostrar grupo de volume

O `show volumeGroup` comando retorna informações sobre um grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Storage Admin ou Storage Monitor.

Contexto

Este comando retorna essas informações sobre um grupo de volumes:

- O estado (tal como ideal, degradado, falhou, ausente)
- A capacidade
- O proprietário atual (o controlador no slot A ou o controlador no slot B)
- O nível RAID
- O tipo de suporte de unidade (HDD ou SSD)
- O tipo de interface da unidade (Fibre Channel, iSCSI, InfiniBand, SAS)

- Proteção contra perda de tabuleiro (sim ou não)
- Capacidade segura - indica se o grupo de volume é composto por todas as unidades com capacidade de segurança. As unidades com capacidade segura podem ser unidades FDE ou FIPS.
- Seguro - indica se o grupo de volume tem a segurança da unidade ativada (isso é chamado de seguro ativado).
- Os volumes associados e a capacidade livre
- As unidades associadas
- Recursos de garantia de dados e presença de volumes habilitados para o Data Assurance
- Recursos de provisionamento de recursos

Sintaxe

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes para o qual você deseja exibir informações. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Este comando retorna informações do grupo de volume como mostrado neste exemplo:

```
Name:                SecureGroup

Status:              Optimal
Capacity:            120.000 GB
Current owner:      Controller in slot A
```

Quality of Service (QoS) Attributes

```
RAID level:          5
Drive media type:    Hard Disk Drive
Drive interface type: SAS
Shelf loss protection: No
Secure Capable:      Yes
Secure:              No
Data Assurance (DA) capable: Yes
DA enabled volume present: No
Resource-provisioned: Yes
```

```
Total Volumes:      1
  Standard volumes:  1
  Repository volumes: 0
  Free Capacity:     110.000 GB
```

Associated drives - present (in piece order)

Total drives present: 5

Tray	Slot
99	1
99	2
99	3
99	4
99	5

Nível mínimo de firmware

6,10

scli ...

Alertas de teste

O `SMcli alertTest` comando envia um alerta de teste ao log de eventos do Windows e a todos os recetores syslog configurados.

Arrays compatíveis

Este comando aplica-se apenas aos storages E2700 e E5600.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento

Sintaxe

```
SMcli -alertTest
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,83

Apresentar definições de coleção de pacotes AutoSupport

O `SMcli -autoSupportConfig show` comando exibe as configurações de coleção de pacotes AutoSupport para o domínio de gerenciamento. Essas configurações se aplicam a todos os storages de armazenamento em seu domínio de gerenciamento para os quais você ativou o AutoSupport.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E2800 ou E5700.

Contexto

O comando output deste comando mostra as seguintes informações de configuração:

- O status de ativação para esse domínio de gerenciamento do recurso AutoSupport, do recurso AutoSupport OnDemand e do recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport
- Parâmetros de entrega que dependem do método de entrega configurado:
 - O método de entrega é SMTP: O endereço de e-mail de destino, o servidor de reencaminhamento de e-mail e o endereço de e-mail do remetente são exibidos
 - O método de entrega é HTTP ou HTTPS:
 - Ligação direta - é apresentado o endereço IP de destino
 - Conexão do servidor proxy - o endereço do host, o número da porta e os detalhes de autenticação são exibidos
 - Ligação do PAC (Automatic proxy Configuration script) - a localização do script é apresentada

- Uma tabela que lista, para cada storage array, o nome do array, seja ou não um array capaz de ASUP, os números de série do chassi e os endereços IP dos controladores no array

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.



Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Sintaxe

```
SMcli -autoSupportConfig show
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplo de saída para os Estados de ativação

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.  
The AutoSupport OnDemand feature is de-activated on this storage  
management station.  
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is de-activated on this storage  
management station.
```

Exemplo de saída para o método de entrega SMTP

```
Delivery method: SMTP  
Destination email address: http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/  
Mail relay server: server.eng.netapp.com  
Sender email address: user@netapp.com
```

Exemplo de saída para o método de entrega HTTP ou HTTPS com uma conexão direta

```
Delivery method: HTTP  
Destination IP address: http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/  
Connection: Direct
```

Exemplo de saída para o método de entrega HTTP com uma conexão proxy

```
Connection: Proxy server
Host Address: 10.227.76.123
Port number: 8080
Authentication required: Yes
User name: admin
Password: *****
```

Saída de exemplo para o método de entrega HTTP com um script de configuração de proxy automático (PAC)

```
Connection: Automatic proxy configuration script (PAC)
Script location: http://esgweb.eng.netapp.com/~user/proxy.pac
```

Exemplo de saída para tabela de matriz (todos os métodos de entrega)

Name	AutoSupport Capable	Chassis Serial Number	IP Address
SA_1	Yes (enabled)	SX94500434	10.113.173.123, 10.113.173.456
SA_2	Yes (disabled)	SX94607107	10.113.174.789, 10.113.174.345
SA_3	No	Not available	10.113.59.58, 10.113.59.59

Teste a configuração do AutoSupport

Use o `SMcli -autoSupportConfig test` comando para testar a configuração do AutoSupport enviando uma mensagem de teste. Este comando opera no domínio de gerenciamento. O software de gerenciamento de storage escolhe um array compatível com suporte automático no domínio de gerenciamento para incluir dados de amostra com a mensagem de teste.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.



O Monitor persistente deve estar em execução na estação de gerenciamento para enviar mensagens AutoSupport programadas ou acionadas por eventos. Inicie o serviço antes de usar este comando.

Sintaxe

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail<address>
```

Parâmetros

A tabela a seguir lista os parâmetros para enviar uma mensagem de teste AutoSupport.

Parâmetro	Descrição
test	Parâmetro necessário para o comando. Não requer valor.
reply-toEmail	Permite que o usuário especifique o endereço de e-mail de resposta para as mensagens AutoSupport do tipo de entrega SMTP.

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplo de teste usando a entrega HTTP/HTTPS

A seguir estão exemplos do uso deste comando ao usar um tipo de entrega HTTP ou HTTPS, onde você não especificará um endereço de e-mail para entrega.

```
SMcli -autoSupportConfig test
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

SMcli completed successfully.
```

Exemplo de teste usando entrega SMTP

A seguir estão exemplos do uso deste comando. Ao usar um método de entrega SMTP, você pode usar o `reply-toEmail` parâmetro para especificar o endereço de destino.

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail:user@netapp.com
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

An email has been sent to 'user@netapp.com', please check the mailbox
for delivery confirmation.

SMcli completed successfully.
```

Especifique o método de entrega AutoSupport

O `SMcli -autoSupportConfig` comando configura o método de entrega para enviar mensagens AutoSupport.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Você pode criar dois tipos principais de métodos de entrega para o envio de mensagens AutoSupport:

- SMTP — Use este método quando quiser usar o e-mail como o método de entrega para enviar mensagens AutoSupport.
- HTTP/HTTPS — Use este método quando quiser enviar mensagens AutoSupport usando os protocolos HTTP ou HTTPS. Você precisa usar HTTPS se quiser usar o AutoSupport OnDemand ou o AutoSupport Remote Diagnostics.

Sintaxe para método de entrega SMTP

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP
mailRelayServer=<mailRelayServerName> senderMail=<senderEmailAddress>
```

Parâmetros para o método de entrega SMTP

Parâmetro	Descrição
deliveryMethod	Permite especificar o método de entrega das mensagens AutoSupport. A opção válida é SMTP. Consulte a próxima seção deste tópico para obter informações sobre como usar HTTP ou HTTPS, que também são válidas.

Parâmetro	Descrição
mailRelayServer	Permite especificar o servidor de reencaminhamento de correio para as mensagens AutoSupport.
senderMail	Permite especificar o endereço de e-mail do remetente para as mensagens AutoSupport.

Sintaxe para métodos de entrega HTTP/HTTPS

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod={HTTP|HTTPS}
  {direct|proxyConfigScript=<proxyConfigScript>| proxyServer
  hostAddress:<address>portNumber=<portNumber>
  [userName=<userName>password=<password>]}
```

Parâmetros para os métodos de entrega HTTP/HTTPS

A tabela a seguir lista os parâmetros para os métodos de entrega HTTP/HTTPS.

Parâmetro	Descrição
deliveryMethod	Permite especificar o método de entrega das mensagens AutoSupport. As opções válidas são HTTPS e HTTP (consulte a seção anterior para uso de SMTP, que também é válida).
direct	Permite que você se conecte diretamente aos sistemas de suporte técnico de destino usando os protocolos HTTPS ou HTTP.
proxyConfigScript	Permite especificar a localização de um ficheiro de script PAC (Proxy Auto-Configuration).
proxyServer	Permite especificar os detalhes do servidor proxy HTTP(s) necessários para estabelecer conexão com o sistema de suporte técnico de destino.
hostAddress	O endereço IP do host do proxyServer.
portNumber	O número da porta do servidor proxy. Este parâmetro é necessário quando o parâmetro proxyServer é usado.
userName	O nome de utilizador. Este parâmetro é obrigatório.
password	A senha de autenticação. Este parâmetro é obrigatório.

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplos

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP  
mailRelayServer:server.eng.netapp.com  
senderEmail:user@netapp.com
```

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=HTTPS  
proxyServer hostAddress:10.117.12.112 portNumber=8080  
userName=user password=0987654321
```

Verificação

Envie uma mensagem de teste usando o `SMcli -autoSupportConfig test` comando para verificar se seus métodos de entrega estão configurados corretamente.

Capture ou visualize um log do AutoSupport

O `SMcli -autoSupportLog` comando permite visualizar um ficheiro de registo do AutoSupport. Este arquivo fornece informações sobre o status, o histórico da atividade de transmissão e quaisquer erros encontrados durante a entrega das mensagens do AutoSupport. O log está disponível para todos os storage arrays compatíveis com AutoSupport e com AutoSupport.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto

Este comando permite visualizar dois tipos de registos:

- Registo atual - Ver o registo capturado neste momento.
- Registo de arquivo - Ver o registo a partir de um ficheiro arquivado.



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Sintaxe

```
SMcli -autoSupportLog (all|-n "<em>storageArrayName</em>" | -w
"<em>wwID</em>")
inputArchive=<em>n</em> outputLog=<em>filename</em>
```

Parâmetros

A tabela a seguir lista os parâmetros de comando.

Parâmetro	Descrição
all	Use este parâmetro se quiser criar um log de transmissão para todos os storages de armazenamento no domínio de gerenciamento com capacidade AutoSupport que foram habilitados para AutoSupport.
<i>n</i>	O nome do storage array para o qual você deseja exibir um log do AutoSupport.
<i>w</i>	O World Wide Identifier (WWID) da matriz de armazenamento para a qual você deseja exibir um log do AutoSupport.
inputArchive	<p>Permite especificar o log AutoSupport arquivado, onde o arquivo é <i>n</i>, um número inteiro de 0 a 5.</p> <p> Omitir este parâmetro significa que você seleciona o log AutoSupport atual (capturado neste momento).</p>
outputLog	<p>Permite especificar o nome do ficheiro de registo do AutoSupport de saída.</p> <p> Este parâmetro é obrigatório.</p>

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplo

```
SMcli -autosupportLog -n StorageArrayName inputArchive=0
outputLog=ASUPTransmissionLog
```

Verificação

Visualize o log do AutoSupport solicitado, que está no diretório do cliente onde o software de gerenciamento de storage foi instalado.

Redefinir o agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport

O `SMcli autoSupportSchedule reset` comando redefine os horários e dias diários e semanais da semana em que as mensagens AutoSupport são enviadas. Você pode aceitar valores aleatórios padrão gerados pelo software de gerenciamento ou pode especificar valores com este comando.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

- Se o AutoSupport estiver ativado, o software de gerenciamento enviará mensagens diárias do AutoSupport e mensagens semanais do AutoSupport.
- O software de gerenciamento seleciona aleatoriamente uma hora do dia para mensagens diárias e semanais e um dia da semana para mensagens semanais. O software de gerenciamento faz todas as tentativas para garantir que nenhum dos dois storages de armazenamento dentro de um domínio de gerenciamento envie mensagens AutoSupport agendadas ao mesmo tempo.
- Você pode especificar um intervalo (granularidade em nível de hora) de quando enviar diariamente e quando enviar mensagens semanais para os storages de armazenamento no domínio de gerenciamento.
- Para o horário semanal, você seleciona os dias preferidos da semana para a coleta e transmissão do AutoSupport.

Sintaxe

```
SMcli -autoSupportSchedule reset | (dailyTime=<startTime>-<endTime>  
    dayOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]  
    weeklyTime=<startTime>-<endTime>)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
reset	Redefine e gera novas programações usando um intervalo de tempo de 24 horas e 7 dias (de domingo a sábado).

Parâmetro	Descrição
dailyTime	startTimeendTime - Especifica a hora do dia em que você deseja iniciar e terminar a coleta de dados do AutoSupport para todos os storages. O startTime e o endTime devem estar na forma de HH:MM[am
pm].	dayOfWeek
[Domingo	Segunda
Terça	Quarta
Quinta	Sexta
Sábado] especifica os dias preferidos da semana (Domingo a Sábado) que pretende recolher dados de recolha de pacotes AutoSupport para todas as matrizes de armazenamento. O dayOfWeek parâmetro deve ser cercado por colchetes e separado por um espaço.	weeklyTime
startTimeendTime - Especifica a hora do dia que você deseja iniciar e terminar a coleta dos dados de coleta de pacotes AutoSupport para cada dia da semana que você selecionou. O startTime e endTime deve estar na forma de HH:MM[am	pm].

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplo

```
SMcli -autoSupportSchedule dailyTime=10:00am-11:00am
dayOfWeek=[Monday Thursday Friday] weeklyTime=2:00am-3:00am
```

```
SMcli -autoSupportSchedule dailyTime=10:00am-11:00am dayOfWeek=[Monday Thursday
Friday] weeklyTime=2:00am-3:00am
```

Verificação

Use o SMcli -autoSupportSchedule show comando para ver a alteração resultante da programação no domínio de gerenciamento.

Exibir agendamento de coleta de mensagens do AutoSupport

O SMcli -autoSupportSchedule show comando mostra a programação para coleta e processamento de mensagens AutoSupport diárias e semanais.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Observe o seguinte no que diz respeito ao agendamento da coleção do pacote de suporte automático:

- Se o AutoSupport estiver ativado, o software de gerenciamento enviará mensagens diárias do AutoSupport e mensagens semanais do AutoSupport.
- O software de gerenciamento seleciona aleatoriamente uma hora do dia para mensagens diárias e semanais e um dia da semana para mensagens semanais.
- O software de gerenciamento faz todas as tentativas para garantir que nenhum dos dois storages de armazenamento dentro de um domínio de gerenciamento envie mensagens AutoSupport agendadas ao mesmo tempo.
- Usando o SMcli `-autoSupportSchedule reset` comando, você pode especificar um intervalo (granularidade no nível de hora) dos horários preferidos para enviar mensagens diárias e semanais para os storages de armazenamento em seu domínio de gerenciamento. Para o agendamento de mensagens semanais, use o comando para selecionar dias preferenciais da semana.

Sintaxe

```
SMcli -autoSupportSchedule show
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,25

Exemplo

A saída mostra os intervalos de tempo preferidos, seguidos pelo horário diário e semanal.



Se você não selecionar intervalos de tempo preferenciais para ambos os horários e dias preferidos da semana, esse comando mostrará a programação diária e semanal escolhida aleatoriamente pelo software de gerenciamento de armazenamento.

```
SMcli -autoSupportSchedule show
The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to
01:00 AM.
The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM to
11:00 PM on Thursday, Saturday.
```

Name	Daily Schedule	Weekly Schedule
Accounting	12:55 AM	10:08 PM on Thursdays
Finance	12:02 AM	10:30 PM on Saturdays

```
SMcli completed successfully.
```

Ativar ou desativar o AutoSupport no nível de domínio de gestão EMW (apenas SMcli)

O `SMcli enable autoSupportFeature` comando ativa o recurso AutoSupport (ASUP) para todos os storages gerenciados e possibilita a transmissão de mensagens para o site de suporte técnico. Depois de ativar o recurso ASUP, qualquer storage array com capacidade para ASUP será automaticamente preparado para coletar e enviar dados relacionados ao suporte técnico. Os dados podem então ser usados para solução de problemas remota e análise de problemas.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.



O Monitor persistente deve estar habilitado para que o recurso AutoSupport funcione.



Nenhum dado de cliente é transmitido para o site de suporte técnico.

Esse comando afeta todos os storage arrays compatíveis com ASUP no domínio de gerenciamento. Depois de ativar esse recurso para o domínio de gerenciamento, você terá controle sobre a capacitação de recursos para cada storage array.

Depois de habilitar esse recurso, você pode ativar o recurso AutoSupport OnDemand (se desejado) e, em seguida, ativar o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport (se desejado).

Você deve habilitar os três recursos na seguinte ordem:

1. **Ativar AutoSupport**
2. **Ativar o AutoSupport OnDemand**

3. Ativar diagnóstico remoto AutoSupport

Sintaxe

```
SMcli enable|disable autoSupportFeature
```

Parâmetros

Nenhum.

Verificação

Use o `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver se você ativou o recurso. A linha inicial da saída apresentada mostra o estado de ativação:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.
```

Nível mínimo de firmware

7,86

Ativar ou desativar o recurso AutoSupport OnDemand no nível do domínio de gerenciamento EMW (somente SMcli)

O `SMcli enable|disable autoSupportOnDemand` comando liga ou desliga o recurso AutoSupport OnDemand. Esse recurso permite que o suporte técnico coordene a transmissão de dados do AutoSupport e permite que eles solicitem a retransmissão de dados de suporte ausentes.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Antes de ativar esta funcionalidade, tem de ativar primeiro a funcionalidade AutoSupport no domínio de gestão. Depois de ativar esse recurso, você pode ativar o recurso de Diagnóstico remoto do AutoSupport (se desejado). Os recursos de Diagnóstico remoto do AutoSupport são ativados, por padrão, quando o recurso AutoSupport OnDemand está ativado.

Sintaxe

```
SMcli enable|disable autoSupportOnDemand
```

Parâmetros

Nenhum.

Verificação

Use o `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver se você ativou o recurso. As duas linhas iniciais da saída exibida mostram o status de ativação do recurso AutoSupport, seguido pelo recurso AutoSupport OnDemand:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage
management station.
```

Nível mínimo de firmware

8,25

Ativar ou desativar o recurso de diagnóstico remoto AutoSupport no nível do domínio de gerenciamento EMW (somente SMcli)

O `SMcli enable|disable autoSupportRemoteDiag` comando liga ou desliga o recurso Diagnóstico remoto do AutoSupport. Esse recurso permite que o suporte técnico solicite dados de suporte para diagnosticar problemas remotamente.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a todos os storages E2700 e E5600 no domínio de gerenciamento de uma só vez. Isso não se aplica a storage arrays E4000, E2800 ou E5700.

Contexto



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.



Esse comando afeta todos os storage arrays compatíveis com ASUP no domínio de gerenciamento.

Antes de ativar esse recurso, primeiro habilite o recurso AutoSupport e, em seguida, o recurso AutoSupport OnDemand no domínio de gerenciamento.

Você deve habilitar os três recursos nesta ordem.

1. **Ativar AutoSupport**
2. **Ativar o AutoSupport OnDemand**
3. **Ativar diagnóstico remoto AutoSupport**

Sintaxe

```
SMcli enable|disable autoSupportRemoteDiag
```

Parâmetros

Nenhum.

Verificação

Use o `SMcli -autoSupportConfig show` comando para ver se você ativou o recurso. As três linhas iniciais da saída exibida mostram o status de ativação do recurso AutoSupport, seguido pelo recurso AutoSupport OnDemand, seguido pelo status do recurso Diagnóstico remoto AutoSupport:

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is activated on this storage
management station.
```

Nível mínimo de firmware

8,25

Agende a configuração automática da coleção de pacotes de suporte

O `SMcli -supportBundle schedule` comando cria ou remove uma programação para salvar um pacote de suporte em um ou mais arrays de armazenamento. Você coleta informações de sistema e configuração em pacotes de suporte para transmitir as informações ao suporte técnico para análise e diagnóstico.



Este comando é um comando SMcli, não um comando script. Você deve executar este comando a partir de uma linha de comando. Não é possível executar este comando a partir do editor de scripts no software de gerenciamento de armazenamento.

Você pode criar dois tipos de horários:

- Diário/semanal — Use esse cronograma quando precisar coletar dados com frequência para monitorar novas configurações ou solucionar problemas de uma configuração existente.
- Mensal/anual — Use esse cronograma quando você estiver coletando dados para avaliar a operação a longo prazo de seu storage array.

Sintaxe para criar uma agenda diária/semanal

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
daysOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]
data=<em>pathName</em>
```

Sintaxe para criar um cronograma mensal/anual

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
months=[January February March April May June July August September
October
November December]
weekNumber=(First|Second|Third|Fourth|Last)
dayOfWeek=(Sunday|Monday|Tuesday|Wednesday|Thursday|Friday|Saturday) |
onDays=[1-31] |
data=<em>pathName</em>
```

Sintaxe para remover uma programação



Este comando remove completamente a programação para o storage array. Para começar a salvar as informações do pacote de suporte novamente, você precisa criar uma nova programação.

```
SMcli -supportBundle schedule disable
(all|<em>storageArrayName</em>)
```

Parâmetros

A tabela a seguir lista os parâmetros para uma programação diária/semanal.

Parâmetro	Descrição
enable	Ative a coleta automática de pacotes de suporte quando um evento de mel crítico é detetado. Este parâmetro retoma a recolha de dados do pacote de suporte se tiver sido suspenso. Você deve usar o parâmetro sempre que criar uma nova programação ou modificar uma programação existente.

Parâmetro	Descrição
<code>all</code>	Use este parâmetro se quiser definir um cronograma de coleção para todos os storages de armazenamento detetados pelo host.
<code>storageArrayName</code>	O nome de uma matriz de armazenamento específica para a qual você deseja definir uma programação.
<code>startTime</code>	<p>A hora do dia em que você deseja que a coleção de um pacote de suporte comece. O formato para introduzir a hora é HH:MM, onde HH é a hora e MM é o minuto após a hora. Use um relógio de 24 horas.</p> <p>A hora padrão é 00:00, meia-noite. Se você não inserir um horário para iniciar e tiver ativado a coleta de pacotes de suporte, a coleta dos dados ocorrerá automaticamente à meia-noite.</p>
<code>startDate</code>	<p>Uma data específica na qual você deseja começar a coletar dados do pacote de suporte. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY.</p> <p>A data padrão é a data atual.</p>
<code>endDate</code>	<p>Uma data específica na qual você deseja parar de coletar dados do pacote de suporte. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY.</p> <p>O padrão é nenhum.</p> <p>Se você usar esse parâmetro, ele deve ter pelo menos uma semana após a data de início e não pode ocorrer no passado.</p>

Parâmetro	Descrição
daysOfWeek	<p>Dia ou dias específicos da semana em que você deseja coletar dados do pacote de suporte. Use este parâmetro quando quiser coletar dados do pacote de suporte em um ou mais dias da semana. Por exemplo:</p> <pre>daysOfWeek=[Tuesday]</pre> <pre>daysOfWeek=[Monday Wednesday Friday]</pre> <p>Inclua os dias da semana entre colchetes ([]). Se você inserir mais de um dia, separe cada dia com um espaço.</p>
data	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados do pacote de suporte. Por exemplo:</p> <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"</pre> <p> Você pode usar qualquer extensão de arquivo.</p> <p>Insira o caminho do arquivo e o nome em aspas duplas (" ").</p>

A tabela a seguir lista os parâmetros para um agendamento mensal/anual.

Parâmetro	Descrição
enable	Ative a coleta automática de pacotes de suporte quando um evento de mel crítico é detetado. Este parâmetro retoma a recolha de dados do pacote de suporte se tiver sido suspenso. Você deve usar o parâmetro sempre que criar uma nova programação ou modificar uma programação existente.
all	Use este parâmetro se quiser definir um cronograma de coleção para todos os storages de armazenamento detetados pelo host.

Parâmetro	Descrição
storageArrayName	O nome de uma matriz de armazenamento específica para a qual você deseja definir uma programação.
startTime	<p>A hora de um dia em que você deseja que a coleção de um pacote de suporte comece. O formato para introduzir a hora é HH:MM, onde HH é a hora e MM é o minuto após a hora. Use um relógio de 24 horas.</p> <p>A hora padrão é 00:00, meia-noite. Se você não inserir um horário para iniciar e tiver ativado a coleta de pacotes de suporte, a coleta dos dados ocorrerá automaticamente à meia-noite.</p>
startDate	<p>Uma data específica na qual você deseja começar a coletar dados do pacote de suporte. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY.</p> <p>A data padrão é a data atual.</p>
endDate	<p>Uma data específica na qual você deseja parar de coletar dados do pacote de suporte. O formato para introduzir a data é MM:DD:YY.</p> <p>O padrão é nenhum.</p>
months	<p>Mês ou meses específicos do ano em que você deseja coletar dados do pacote de suporte. Use este parâmetro quando quiser coletar dados do pacote de suporte em um ou mais meses de um ano. Por exemplo:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <pre>months=[June]</pre> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <pre>months=[January April July October]</pre> </div> <p>Inclua o mês entre colchetes ([]). Se você inserir mais de um mês, separe cada mês com um espaço.</p>
weekNumber	<p>Uma semana no mês em que você deseja coletar dados do pacote de suporte. Por exemplo:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <pre>weekNumber=first</pre> </div>

Parâmetro	Descrição
dayOfWeek	<p>Um dia específico da semana em que você deseja coletar dados do pacote de suporte. Use este parâmetro quando quiser coletar dados do pacote de suporte em apenas um dia da semana. Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 325 1485 430">dayOfWeek=Wednesday</pre>
onDays	<p>Dia ou dias específicos em um mês no qual você deseja coletar dados do pacote de suporte. Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 609 1485 703">onDays=[15]</pre> <pre data-bbox="820 735 1485 829">onDays=[7 21]</pre> <p>Coloque o dia entre colchetes ([]). Se você inserir mais de um dia, separe cada dia com um espaço.</p> <div data-bbox="844 966 1380 1134">  <p>Não é possível usar o onDays parâmetro com o weekNumber parâmetro ou com o dayOfWeek parâmetro.</p> </div>
data	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados do pacote de suporte. Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 1312 1485 1449">file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"</pre> <div data-bbox="844 1491 1437 1575">  <p>Você pode usar qualquer extensão de arquivo.</p> </div> <p>Insira o caminho do arquivo e o nome em aspas duplas (" ").</p>

A tabela a seguir lista os parâmetros para remover uma programação.

Parâmetro	Descrição
disable	Desativa a coleção automática de pacotes de suporte e exclui imediatamente quaisquer programações definidas anteriormente.  A desativação de um agendamento também exclui o agendamento.
all	Use este parâmetro se quiser definir um cronograma de coleção para todos os storages de armazenamento detetados pelo host.
storageArrayName	O nome de uma matriz de armazenamento específica para a qual você deseja definir uma programação.

Notas

Quando você usa o `all` parâmetro para definir uma programação comum para todos os storages de armazenamento, as programações para storages individuais são excluídas. Se um agendamento for definido para todos os storages de armazenamento, os storages recém-descobertos seguirão o mesmo agendamento. Se um agendamento for definido para todos os storages de armazenamento e, em seguida, um agendamento for definido para um único storage array, os storages recém-descobertos não terão um cronograma definido.

A seguir estão exemplos do uso deste comando. O primeiro exemplo é de uma programação diária/semanal que atende a esses critérios para coletar dados do pacote de suporte:

- O nome do storage array é `DevKit4`
- A hora de início da coleção é `02:00` (2:00 da manhã)
- A data de início é `05:01:2013` (1 de maio de 2013)
- Os dados serão coletados na segunda e sexta-feira de cada semana
- Esta programação não tem uma data de fim e pode ser interrompida apenas executando o `SMcli -supportBundle schedule disable` comando

```
SMcli -supportBundle schedule enable DevKit4 startTime=02:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 daysOfWeek=[Monday Friday]
```

O segundo exemplo é de um cronograma mensal/anual que atende a esses critérios para coletar dados do pacote de suporte:

- O nome do storage array é `eng_stor1`
- A hora de início da coleção é `04:00` (4:00 da manhã)
- A data de início é `05:01:2013` (1 de maio de 2013)
- Os dados serão coletados em março, abril, maio, junho e agosto
- Os dados serão coletados nos primeiros e vinte primeiros dias de cada mês
- Esta programação não tem uma data de fim e pode ser interrompida apenas executando o `SMcli`

-supportBundle schedule disable comando

```
SMcli -supportBundle schedule enable eng_stor1 startTime=04:00
startDate=05:01:2013 months=[March April May June August] onDays=[1 21]
```

O terceiro exemplo é de um cronograma mensal/anual que atende a esses critérios para coletar dados do pacote de suporte:

- O nome da matriz de armazenamento é `firmware_2`
- A hora de início da coleção é 22:00 (10:00 à noite)
- A data de início é 05:01:2013 (1 de maio de 2013)
- Os dados serão coletados em março, abril, maio, junho e agosto
- Os dados serão coletados na sexta-feira da primeira semana de cada mês
- Este horário terminará às 05:10:2014 (10 de maio de 2014)

```
SMcli -supportBundle schedule enable firmware_2 startTime=22:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 months=[March April May June
August]
weekNumber=First dayOfWeek=Friday
```

Nível mínimo de firmware

7,83

iniciar ...

Inicie a sincronização assíncrona do espelhamento

O `start asyncMirrorGroup synchronize` comando inicia a sincronização assíncrona de espelhamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
start asyncMirrorGroup ["<em>asyncMirrorGroupName</em>"] synchronize
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>asyncMirrorGroup</code>	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você deseja iniciar a sincronização. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([" "]).
<code>deleteRecoveryPointIfNecessary</code>	O parâmetro para excluir o ponto de recuperação se os dados de sincronização recuperáveis excederem o limite de tempo para recuperação. A idade do ponto de recuperação é medida a partir do momento em que os dados foram congelados no storage array primário.

Nível mínimo de firmware

7,84

8,10 adiciona o `deleteRecoveryPointIfNecessary` parâmetro.

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Iniciar reversão de snapshot do grupo de consistência

O `start cgSnapImage rollback` comando inicia uma operação de reversão para os volumes da base de membros em um grupo de consistência de snapshot.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O conteúdo dos volumes base muda imediatamente para corresponder ao conteúdo pontual do volume instantâneo do grupo de consistência. Os volumes base ficam imediatamente disponíveis para solicitações de leitura/gravação após a conclusão da operação de reversão.

O volume do repositório que está associado ao volume instantâneo do grupo de consistência continua a acompanhar quaisquer novas alterações entre o volume base e o volume instantâneo do grupo de consistência que ocorrem após a conclusão da operação de reversão.

Para interromper uma operação de reversão para os volumes base de membros, use o `stop cgSnapImage rollback` comando.

Sintaxe

```
start cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback  
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...  
"<em>memberVolumeNameN</em>")
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
cgSnapImage	<p>O nome da imagem instantânea do grupo de consistência para a qual você deseja iniciar uma operação de reversão. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos. <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>
memberVolumeSet	<p>O nome de um ou mais volumes de base de membros em um grupo de consistência que você deseja reverter. Inclua o nome do volume base de cada membro em aspas duplas (" ") entre parênteses.</p> <p>Pode introduzir mais do que um nome de volume. Inclua todos os nomes de volume em um conjunto de colchetes ([]). Coloque cada nome de volume em aspas duplas (" "). Separe cada nome de volume com um espaço.</p> <p>Quando o <code>memberVolumeSet</code> parâmetro não é usado, o processo de reversão se aplica a todos os volumes de membros do grupo de consistência.</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser iniciar uma operação de reversão para a imagem de snapshot mais recente em um grupo de consistência inteiro que tem o nome CG1, você usaria este comando:

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Para iniciar uma operação de reversão para a imagem instantânea 12345 para os membros de volume base memVol1, memVol2 e memVol3 em um grupo de consistência que tenha o nome CG2, você usaria este comando:

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2 memVol3");
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Iniciar trabalho de paridade de volume de verificação

O `start check volume parity job` comando inicia uma nova operação de verificação de paridade de volume em um determinado volume.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Sintaxe

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
startingLba	O endereço do bloco lógico de volume onde a digitalização de paridade será iniciada. O valor padrão é 0.
endingLba	O endereço do bloco lógico de volume onde a digitalização de paridade será interrompida. O valor padrão é <code>maximum volume lba</code> .
scanPriority	A prioridade de digitalização de paridade. O valor padrão é <code>medium</code> .
repairParityErrors	Determina se pretende tentar reparar automaticamente erros de paridade detetados durante a análise de paridade. O valor padrão é <code>true</code> .
repairMediaErrors	Determina se pretende tentar reparar automaticamente os erros de multimédia detetados durante o exame de paridade. O valor padrão é <code>true</code> .

Nível mínimo de firmware

11,80

Inicie a atualização iSCSI DHCP

O `start controller iscsiHostPort dhcpRefresh` comando inicia uma atualização dos parâmetros DHCP para a interface iSCSI.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o método de configuração da interface não estiver definido como DHCP, o procedimento retornará um erro.

Sintaxe

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	A letra do identificador do controlador que tem as portas de anfitrião iSCSI. Os valores válidos do identificador do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B.
<code>iscsiHostPort</code>	O rótulo da porta do host ou o número da porta do host iSCSI para a qual você deseja atualizar os parâmetros DHCP. Consulte o seguinte para obter mais informações: "Identificando uma etiqueta de porta de host iSCSI"

Identificação de uma etiqueta de porta de host iSCSI

Você deve especificar um rótulo para a porta do host. Siga estas etapas para especificar o rótulo da porta do host:

Passos

1. Se você não souber o rótulo da porta para a porta do host iSCSI, execute o `show controller` comando.
2. Na seção Interface do host dos resultados, localize a porta do host que você deseja selecionar.



O rótulo da porta é o valor completo retornado para `Port` o campo.

3. Inclua o valor inteiro da etiqueta da porta entre aspas e colchetes: `["portLabel"]`. Por exemplo, se o rótulo da porta for `Ch 2`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["ch 2"]
```



Se você estiver usando uma linha de comando do Windows e o rótulo contiver um pipe (`|`), o caractere deve ser escapado (usando o cursor); caso contrário, ele será interpretado como um comando. Por exemplo, se o rótulo da porta for `e0b|0b`, especifique a porta do host iSCSI da seguinte forma:

```
iscsiHostPort["e0b^|0b"]
```

Para compatibilidade com versões anteriores, o `iscsiPortNumber`, incluído por chaves [] em vez de aspas e chaves [" "] ainda pode ser usado para controladores E2700, E5600 ou EF560 (e outras gerações anteriores de controladores e-Series ou EF-Series). Para esses controladores, os valores válidos para `iscsiPortNumber` são os seguintes:



- Para controladores com portas de host integradas, a numeração é 3, 4, 5 ou 6.
- Para controladores com portas de host apenas em uma placa de interface de host, a numeração é 1, 2, 3 ou 4.

Um exemplo da sintaxe anterior é o seguinte:

```
iscsiHostPort [3]
```

Notas

Esta operação termina as conexões iSCSI para o portal e reduz temporariamente o portal.

Nível mínimo de firmware

7,10

O 8,10 revê o sistema de numeração para portas de host iSCSI.

O 8,30 revê o método de identificação para portas de host iSCSI no E2800.

Inicie o rastreo do controlador

O `start controller` comando inicia uma operação que salva informações de rastreamento de depuração em um arquivo compactado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

As informações de rastreamento de depuração podem ser usadas pelo suporte técnico para ajudar a analisar o quão bem um storage array está sendo executado.

Sintaxe

```

start controller [(a
| b
| both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="<em>fileName</em>"

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
controller	<p>O controlador para o qual você deseja coletar as informações de depuração de rastreamento. Identificadores válidos do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A e b é o controlador no slot B. você também pode coletar simultaneamente depuração para ambos os controladores inserindo both . Inclua o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.</p>
dataType	<p>O tipo de dados que você deseja coletar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • current — recupera os traços DQ atuais • flushed — recupera todos os traços de DQ lavados • currentFlushed — recupera o traço DQ atual e o traço DQ lavado • all — recupera o traçado DQ atual, traçado DQ lavado e todos os traçados DQ da plataforma <p> Se dataType=flushed e forceFlush=True, uma mensagem de erro é retornada indicando que somente os rastreamentos ativos podem ser lavados para o buffer na recuperação.</p>

Parâmetro	Descrição
forceFlush	<p>A definição para mover as informações do DQ no buffer atual para o buffer lavado quando as informações de rastreamento do DQ definidas pelo <code>dataType</code> parâmetro são recuperadas. Para ativar o flush forçado, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. Para desativar o flush de força, defina este parâmetro como <code>FALSE</code>.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Se <code>dataType=flushed</code> e <code>forceFlush=True</code>, uma mensagem de erro é retornada indicando que somente os rastreamentos ativos podem ser lavados para o buffer na recuperação.</p> </div>
<code>file</code>	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar as informações de rastreamento DQ. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" ").</p> <p>Consulte a seção Notas para obter informações sobre a nomeação dos arquivos.</p>

Notas

As informações de rastreamento do DQ são gravadas em um arquivo compactado com uma extensão `.zip`. O nome do arquivo é uma combinação de um nome de arquivo definido pelo usuário e o identificador de storage array (DITO). Uma constante de "dq" também é adicionada ao nome do arquivo. O nome completo do arquivo tem este formulário:

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

O arquivo compactado contém as informações listadas nesta tabela.

Nome do ficheiro	Diretório	Comentários
<code>user_provided_file_name-SAID-A.dq</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	Os dados de rastreamento DQ recuperados do controlador A..
<code>user_provided_file_name-SAID-B.dq</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	Os dados de rastreamento DQ recuperados do controlador B.
<code>user_provided_file_name-SAID-trace_description.xml</code>	<code>SAID/timestamp/</code>	O arquivo de descrição em um formato xml que descreve os atributos de arquivo DQ para mineração de dados futura.

Nível mínimo de firmware

7,75

Inicie o provisionamento completo do pool de discos

O `start diskPool fullProvisioning` comando inicia uma operação de provisionamento completo em todos os volumes no pool de discos e, opcionalmente, desativa o provisionamento de recursos no pool de discos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto

O recurso provisionamento de recursos melhora a vida útil do SSD e aumenta o desempenho de gravação deixando uma parte maior dos blocos de unidade em um estado não alocado do que um volume padrão. Um volume provisionado por recursos é um volume espesso em um grupo ou pool de volumes SSD, em que a capacidade da unidade é alocada (atribuída ao volume), mas os blocos de unidades são deslocalizados (não mapeados) durante a criação do volume. Os blocos de unidade são alocados conforme necessário para concluir o iOS de gravação do host. As operações de desinstalação do host podem retornar blocos de unidade ao estado não alocado. O provisionamento de recursos também elimina a inicialização em segundo plano com tempo, permitindo que grandes volumes sejam inicializados rapidamente.

Os volumes provisionados de recursos são suportados apenas em grupos de volumes e pools de SSD, em que todas as unidades do grupo ou pool são compatíveis com a funcionalidade de recuperação de erro DULBE (Logical Block Error Enable) desalocada ou não escrita do NVMe. A melhoria de desempenho varia de acordo com cada modelo de unidade e capacidade.

O formato de provisionamento completo garante que todos os blocos necessários para os volumes no pool de armazenamento sejam totalmente mapeados nas unidades. Esse comando só é aplicável a pools de storage provisionados por recursos. Se a opção para `disableResourceProvisioning` não estiver definida como `FALSE`, os volumes ainda serão provisionados por recursos e novos volumes criados no pool de armazenamento serão provisionados por recursos. Se a opção para desativar o provisionamento de recursos estiver definida como `TRUE`, os volumes não serão mais provisionados por recursos e novos volumes criados no pool de armazenamento não serão provisionados por recursos.

Sintaxe

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning  
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPool	O pool de discos que você deseja iniciar a operação de provisionamento completo. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([])
disableResourceProvisioning	<p>A configuração para especificar se o provisionamento de recursos deve ser desativado após a conclusão da operação de provisionamento completo. Para ignorar a desativação do provisionamento de recursos, defina-o como FALSE. O valor padrão é TRUE.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Para reativar o provisionamento de recursos em um pool de armazenamento e todos os volumes associados, use o <code>Start Disk Pool Resource Provisioning</code> comando.</p> </div>

Nível mínimo de firmware

11,72

Inicie a localização do pool de discos

O `start diskPool locate` comando identifica as unidades que são agrupadas logicamente para formar o pool de discos especificado, piscando as luzes indicadoras nas unidades.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

(Use o `stop diskPool locate` comando para desligar as luzes indicadoras nas unidades.)

Sintaxe

```
start diskPool [diskPoolName] locate
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
diskPool	O nome do pool de discos para o qual você deseja localizar. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]). Se o nome do conjunto de discos tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Inicie o provisionamento de recursos do pool de disco

O `start diskPool resourceProvisioning` comando habilita o provisionamento de recursos em um determinado pool de discos e inicia uma operação assíncrona de capacitação de provisionamento de recursos em cada volume no pool de discos. O provisionamento de recursos requer que todas as unidades no pool de disco sejam compatíveis com o recurso DULBE do NVMe.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto

Para desativar o provisionamento de recursos em um pool de discos, use o comando de provisionamento completo com a opção de desativar o provisionamento de recursos. Um pool de discos será provisionado por recursos quando criado se todas as unidades forem capazes de DULBE e a configuração do storage array `resourceProvisionedVolumes for true`.

Sintaxe

```
start diskPool[<em>diskPoolName</em>] resourceProvisioning
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
diskPoolName	O pool de discos que você deseja ativar o recurso de provisionamento de recursos. Inclua o nome do pool de discos entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

11,73

Inicie a eliminação da unidade

O `start drive erase` comando apaga todos os dados de uma ou mais unidades.

Arrays compatíveis

Este comando aplica-se a um array individual E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em storages E2700 e E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Execute este comando somente se você quiser remover permanentemente todos os dados em uma unidade. Se a unidade estiver ativada para segurança, a `start drive erase` opção de comando executa uma eliminação criptográfica e repõe os atributos de segurança da unidade de volta para segura.



A operação de eliminação não pode ser desfeita. Certifique-se de que seleciona a unidade correta ao utilizar este comando.

Sintaxe

```
start 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>] erase
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>A lista de unidades não pode conter todas as unidades na matriz de armazenamento, ou o comando será rejeitado.</p> </div>

Nível mínimo de firmware

11.70.1

Iniciar a inicialização da unidade

O `start drive initialize` comando inicia uma inicialização da unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Possível dano à configuração da matriz de armazenamento — assim que você inserir este comando, todos os dados do usuário são destruídos.

Sintaxe

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
initialize
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

`drive`O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como `0` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Inicie a localização da unidade

O `start drive locate` comando localiza uma unidade ligando uma luz indicadora na unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Execute o `stop drive locate` comando para desligar a luz indicadora na unidade.

Sintaxe

```
start drive [trayID, [drawerID, ]slotID] locate
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

6,10

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Inicie a reconstrução da condução

O `start drive reconstruct` comando inicia a reconstrução de uma unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
reconstruct
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

5,43

7,60 adiciona a `drawerID` entrada do usuário.

Inicie o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade

O `start driveChannel faultDiagnostics` comando executa o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade e armazena os resultados.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,10, o `start driveChannel faultDiagnostics` comando está obsoleto.

Sintaxe

```

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>]

```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
driveChannel	O número do identificador do canal da unidade que você deseja localizar. Os valores válidos para o número de identificação do canal da unidade são 1, 2, 3 4 5 , , , , 6, 7, 8 ou . Inclua o número do identificador do canal da unidade entre colchetes ([]).
controller	A letra do identificador do controlador que você deseja testar. Os valores válidos do identificador do controlador são a ou b, onde a está o controlador no slot A, e b é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]).

Parâmetro	Descrição
testDevices	<p>Os identificadores dos dispositivos (controladores, módulo de serviços ambientais [ESMs] ou unidades) que pretende testar. Você pode especificar <code>all</code> ou inserir os identificadores específicos para os dispositivos que deseja diagnosticar. Os <code>controller</code> identificadores são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o módulo do controlador RAID no slot A e <code>b</code> é o módulo do controlador RAID no slot B.</p> <p>Os <code>esms</code> identificadores são ID da bandeja e esquerda ou direita, onde ID da bandeja é um valor de 0 a 99, e esquerda ou direita são determinados ao visualizar a bandeja da unidade pela parte traseira.</p> <p>Os <code>drive</code> identificadores incluem um identificador de bandeja, um identificador de gaveta quando a bandeja tem gavetas e um identificador de slot.</p> <p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
dataPattern	O método de repetibilidade que você deseja testar.
patternNumber	O padrão de dados hexadecimais que você deseja usar para executar o teste. Este número pode ser qualquer número hexadecimal entre 0000 a FFFF. Você deve colocar 0x na frente para indicar um número hexadecimal.
maxErrorCount	O número de erros que você deseja aceitar antes de terminar o teste.

Parâmetro	Descrição
testIterations	O número de vezes que você deseja repetir o teste.
timeout	O tempo em minutos que você deseja executar o teste.

Notas

Pode introduzir mais de um tipo de dispositivo para testar e pode introduzir mais de um tipo de teste para executar.

Utilizar o `save driveChannel faultDiagnostics` comando e o `stop driveChannel faultDiagnostics` comando com o `start driveChannel faultDiagnostics` comando. Esses comandos são necessários para salvar os resultados do teste de diagnóstico em um arquivo e parar o teste de diagnóstico.

Exemplos de entradas válidas `patternNumber` são `0xA5A5`, `0x3C3C`, `8787 1234` e .

Você também pode parar este comando a qualquer momento pressionando `Ctrl+C`.

Nível mínimo de firmware

7,15

Inicie a localização do canal de transmissão

O `start driveChannel locate` comando identifica as bandejas de unidades que estão conetadas a um canal de unidade específico, acendendo as luzes indicadoras da bandeja de unidades conetada ao canal da unidade.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use o `stop driveChannel locate` comando para desligar as luzes indicadoras na bandeja de unidades

Sintaxe

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
driveChannel	O número do identificador do canal da unidade que você deseja localizar. Os valores válidos para o número de identificação do canal da unidade são 1, 2, 3 4 5 , , , , 6, 7, 8 ou . Inclua o número do identificador do canal da unidade entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,10

7,15 adiciona uma atualização ao identificador do canal da unidade.

Teste a configuração do alerta de e-mail

O `start emailAlert test` comando permite testar a configuração do alerta enviando uma mensagem de e-mail de exemplo.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
start emailAlert test
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"
```

```
The sample alert message was successfully sent to the email addresses.
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Aumente a capacidade de volume no pool de discos ou no grupo de volumes

O `start increaseVolumeCapacity volume` comando aumenta a capacidade de um volume padrão ou de um volume de repositório em um pool de discos ou grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Neste comando, um volume padrão também é chamado de volume grosso.



Você não pode usar este comando para aumentar a capacidade de um volume fino.

Sintaxe

```
start increaseVolumeCapacity volume="<volumeName>"
incrementalCapacity=<volumeCapacity>
[addDrives=(<trayID1>, [<drawerID1>, ]<slotID1> ...
<trayIDn>, [<drawerIDn>, ]<slotIDn>) ]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume em um pool de discos ou grupo de volumes para o qual você deseja aumentar a capacidade. Coloque o nome do volume entre aspas duplas (" ").
incrementalCapacity	A definição para aumentar o tamanho de armazenamento (capacidade) para o volume. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou . O valor padrão é bytes.

Parâmetro	Descrição
addDrives	<p>A definição para adicionar novas unidades ao volume. Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>O <code>addDrives</code> parâmetro só pode ser utilizado para aumentar a capacidade de um grupo de volumes. O parâmetro não pode ser usado para aumentar a capacidade de um pool de discos.</p> </div>

Notas

Em alguns casos, um `drive` parâmetro pode aparecer como entrada válida para a sintaxe do comando. No entanto, você não pode usar o `drive` parâmetro com este comando.

Definir o `incrementalCapacity` parâmetro, inicia uma operação de longa duração que não pode parar. As operações de longa duração são executadas em segundo plano e não o impedem de executar outros comandos. Para mostrar o progresso das operações de longa duração, use o `show volume actionProgress` comando.

``addDrives`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

7,83

Iniciar despejo do controlador de saída de entrada (IOC)

O `start IOCLog` comando produz um despejo do log do COI de transmissões de dados entre um host e um controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Os controladores são identificados como "a " ou "b". Cada controlador pode ter até quatro canais host; cada canal é identificado exclusivamente por um número de 1 a 8.

Sintaxe

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | b1 | b2 | b3 | b4 |  
b5 | b6 | b7 | b8)]  
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller-channel identifiers</code>	<p>Este parâmetro especifica o controlador e o canal do host a partir do qual produzir o despejo do COI. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. os canais do anfitrião têm identificadores numéricos. Inclua o identificador do controlador e o identificador do canal do host entre colchetes (<code>[]</code>).</p> <p>Os valores válidos do identificador do controlador e do canal do host são <code>a1, a2 a3 a4 a5 , , , a6 a7, , a8 b1 , b2, , , b3 b4, , b5, b6, b7, b8</code> ou <code>.</code></p> <p>Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.</p>
<code>overwrite</code>	<p>Este parâmetro faz com que o novo despejo de log do COI sobrescreva um despejo existente. Para substituir o despejo existente, defina este parâmetro como <code>TRUE</code>. O valor padrão é <code>FALSE</code>.</p>

Notas

Este comando gera um log de depuração do COI do controlador selecionado e armazena os dados em um formato compactado em um buffer de memória persistente no controlador. Você pode recuperar os dados do log de depuração usando o `save IOCLog` comando. O controlador retorna um erro para estas condições:

- A plataforma do controlador e o HIC não suportam um despejo COI.
- O controlador especificado tem um despejo IOC excepcional e o parâmetro `overwrite` é falso.
- O identificador do controlador especificado ou o identificador do canal estão fora do intervalo válido.

Nível mínimo de firmware

8,20

Inicie a eliminação segura da unidade FDE

O `start secureErase drive` comando apaga todos os dados de uma ou mais unidades de criptografia completa de disco (FDE) para que possam ser reutilizados como unidades FDE.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Execute este comando somente quando as unidades FDE não fizerem mais parte de um grupo de volumes ou de um pool de discos seguro, ou quando a chave de segurança for desconhecida.



Para apagar uma unidade FIPS quando a unidade estiver bloqueada e a chave de segurança para desbloqueá-la não estiver disponível, use o `set drive securityID` comando.

Sintaxe

```
[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>])
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive ou drives	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>A lista de unidades não pode conter todas as unidades na matriz de armazenamento, ou o comando será rejeitado. Para proteger apagar todas as unidades, execute este comando duas vezes, especificando a lista de unidades em dois grupos separados.</p> </div>

Notas

O firmware da controladora cria um bloqueio que restringe o acesso às unidades FDE. As unidades FDE têm um estado chamado Security Capable. Quando você cria uma chave de segurança, o estado é definido como Segurança ativada, o que restringe o acesso a todas as unidades FDE existentes no storage de armazenamento.

Nível mínimo de firmware

7,40

Iniciar reversão de imagem instantânea

O `start snapImage rollback` comando inicia uma operação de reversão para um conjunto de imagens instantâneas.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O conteúdo do volume base muda imediatamente para corresponder ao conteúdo pontual do volume de imagem instantânea selecionado. O volume base fica imediatamente disponível para solicitações de leitura/gravação após a conclusão da operação de reversão. Para parar uma operação de reversão de imagem instantânea, use o `stop rollback snapImage` comando.

O volume do repositório que está associado à imagem instantânea continua a acompanhar quaisquer novas alterações entre o volume base e o volume da imagem instantânea que ocorrem após a conclusão da operação de reversão.



Não pode utilizar este comando para imagens instantâneas envolvidas na cópia de volume online.

Sintaxe

```
start snapImage ["<em>snapImageName</em>"] rollback
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
snapImage	<p>O nome da imagem instantânea. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser iniciar uma operação de reversão para a imagem instantânea 12345 em um grupo de instantâneos que tenha o nome snapGroup1, use este comando:

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Para iniciar uma operação de reversão para a imagem de snapshot mais recente em um grupo de snapshots que tenha o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"] rollback;
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Teste o destino da trap SNMP

O `start snmpTrapDestination` comando testa a conexão e a identificação do recetor trap para uma comunidade ou usuário específico do Simple Network Management Protocol (SNMP). Este comando testa o destino da armadilha enviando uma mensagem de armadilha para o recetor da armadilha.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress  
  (communityName="<em>communityName</em>" |  
  (userName="<em>userName</em>" [engineId=(local | engineId)]))
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
trapReceiverIP	O endereço IP do gerenciador SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
communityName	O nome da comunidade SNMP para a qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
userName	O nome do usuário SNMP para o qual você deseja enviar mensagens de intercetação.
engineId	A ID do motor do utilizador SNMP para o qual pretende enviar mensagens de intercetação. A ID do motor é necessária se existir mais do que um utilizador USM com o mesmo nome de utilizador. O valor pode ser <code>local</code> " " para especificar o agente SNMP local é o agente autorizado ou uma cadeia de caracteres de dígitos hexadecimais para especificar um ID de mecanismo de agente SNMP remoto.

Nível mínimo de firmware

8,30

Inicie o cache SSD Locate

O `start ssdCache locate` comando identifica os discos de estado sólido (SSDs) que são agrupados logicamente para formar o cache SSD piscando as luzes indicadoras nos SSDs.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

Use o `stop ssdCache locate` comando para desligar as luzes indicadoras nas unidades.

Sintaxe

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] locate
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD que você deseja localizar. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Inicie a modelagem de desempenho de cache SSD

O `start ssdCache performanceModeling` comando inicia a modelagem de desempenho para o cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

A modelagem de desempenho monitora e mede a atividade de e/S por um período de tempo e estima o desempenho para vários tamanhos de cache SSD. O desempenho é estimado usando duas métricas: Porcentagem de acerto do cache e tempo médio de resposta. Os dados de modelagem de desempenho não estão disponíveis até que você pare a operação usando o `stop ssdCache performanceModeling` comando.

Sintaxe

```
start ssdCache [ssdCacheName] performanceModeling
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja modelar o desempenho. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

A modelagem de desempenho termina e os dados de modelagem de desempenho estão disponíveis quando ocorre uma das seguintes condições:

- Executar o `stop ssdCache performanceModeling` comando.
- Recuperar os dados de modelagem de desempenho usando o software de gerenciamento de armazenamento.

A modelagem de desempenho termina, mas nenhum dado está disponível quando ocorre uma das seguintes condições:

- Reinicie o controlador.
- Você faz quaisquer alterações na configuração de cache SSD.
- O estado do cache SSD muda.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Testar as definições de entrega do AutoSupport

O `start storageArray autoSupport deliveryTest` comando envia uma mensagem de coleção de pacotes AutoSupport de exemplo para que você possa testar a conexão com o sistema de suporte técnico de destino usando os parâmetros de entrega especificados.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
start storageArray autoSupport deliveryTest
[replyToEmail="<em>address</em>"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
replyToEmail	Permite que o usuário especifique o endereço de e-mail de resposta para a mensagem de teste do AutoSupport. Só é utilizado/necessário quando o método de entrega está definido como e-mail.

Exemplos

```
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.

Nível mínimo de firmware

8,40

Inicie a expedição manual do AutoSupport da matriz de armazenamento

O `start storageArray autoSupport manualDispatch` comando inicia um pacote de suporte completo e um envio ASUP para o pacote.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Devido à quantidade de tempo para que ele seja concluído, o comando retorna bem-sucedido se ele pode iniciar o processo.

Sintaxe

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

Parâmetros

Nenhum

Nível mínimo de firmware

8,63

Inicie o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage array

O `start storageArray configDbDiagnostic` comando executa uma verificação de consistência em um banco de dados de configuração.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
start storageArray configDbDiagnostic  
[sourceLocation=(disk | onboard) |  
diagnosticType=(fileSystem | mirror) |  
controller[(a|b)]]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
sourceLocation	<p>Este parâmetro especifica a localização do banco de dados.</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>disk</code> indica que os dados vêm diretamente do banco de dados na unidade• <code>onboard</code> Indica que os dados vêm da localização da memória RPA <p>A localização predefinida é <code>disk</code>.</p>

Parâmetro	Descrição
<p>diagnosticType</p>	<p>O nível de teste de diagnóstico que você deseja executar no banco de dados. Você pode executar um desses níveis de teste:</p> <p><code>fileSystem</code> — esta opção verifica a integridade estrutural da base de dados.</p> <p><code>mirror</code> — os testes executados com esta opção variam de acordo com o valor do <code>sourceLocation</code> parâmetro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando o sourceLocation parâmetro é definido como <code>disk</code>, o controlador peer inicia uma verificação de bloco. • Quando o sourceLocation parâmetro é definido como <code>onboard</code>, o controlador peer inicia uma verificação de Registro. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p> Você pode executar a <code>mirror</code> opção apenas a partir de uma linha de comando ou do editor de scripts. Essa opção não está disponível por meio da GUI do software de gerenciamento de storage. A <code>mirror</code> opção inicia uma operação de longa duração que não pode parar.</p> </div> <p>O valor padrão é <code>fileSystem</code>.</p>
<p>controller</p>	<p>O controlador que tem a base de dados na qual pretende executar os testes de diagnóstico. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code>, onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes (<code>[]</code>).</p>

Notas

Este comando executa uma verificação de consistência em um banco de dados de configuração. Todos os registros da base de dados são verificados. Os dados de erro são gravados automaticamente num ficheiro na pasta de dados no disco. Você não precisa especificar um arquivo de saída.



Executar uma verificação de consistência com o `diagnosticType` parâmetro definido como `mirror` e com o `sourceLocation` parâmetro definido como `onboard` pode fazer com que a operação seja executada por um longo período de tempo. Isso pode ter efeitos adversos no processamento de e/S do host. Esta operação deve ser feita apenas sob orientação da organização de suporte.

Após a conclusão do teste de diagnóstico, o firmware do controlador retorna um destes resultados:

- `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`

Se o teste de diagnóstico detectar uma inconsistência na base de dados de configuração, o firmware do controlador executa estas ações:

- Retorna uma descrição da inconsistência
- Salva um arquivo ZIP contendo dados binários brutos

O firmware do controlador guarda o ficheiro ZIP neste local:

```
...\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip
```

Você pode usar os dados binários para ajudar a determinar a causa do problema ou enviar o arquivo contendo os dados binários para o suporte técnico.

Para parar o teste de diagnóstico de configuração da base de dados, use o `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Além disso, você pode iniciar o teste de diagnóstico de configuração do banco de dados por meio da GUI do software de gerenciamento de storage. No entanto, não é possível interromper o teste de diagnóstico de configuração do banco de dados por meio da GUI do software de gerenciamento de storage. Se pretender parar um teste de diagnóstico em execução, tem de utilizar o `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Nível mínimo de firmware

7,75

7,83 adiciona estes parâmetros:

- `sourceLocation`
- `diagnosticType`
- `controller`

Inicie a imagem de integridade do controlador do storage array

O `start storageArray controllerHealthImage controller` comando produz uma imagem de integridade do controlador de storage array em storages que suportam o recurso de imagem de integridade do controlador.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,20, o `coreDump` parâmetro é substituído pelo `controllerHealthImage` parâmetro.



Utilizar este comando apenas sob a direção do suporte técnico.

Se o storage array não suportar o recurso de imagem de integridade do controlador, o comando retornará um erro.

Sintaxe

```
start storageArray controllerHealthImage controller [(a|b)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
<code>controller</code>	Este parâmetro especifica o controlador a partir do qual produzir a imagem de integridade do controlador. Os identificadores válidos do controlador são <code>a</code> ou <code>b</code> , onde <code>a</code> está o controlador no slot A, e <code>b</code> é o controlador no slot B. feche o identificador do controlador entre colchetes ([]). Se você não especificar um controlador, o software de gerenciamento de armazenamento retornará um erro de sintaxe.

Notas

Este comando força o controlador selecionado a despejar seus dados de núcleo para armazenar em cache. Use o `save storageArray controllerHealthImage` comando para salvar uma cópia dos dados de cache em um arquivo `host`.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,20 substitui o `coreDump` parâmetro pelo `controllerHealthImage` parâmetro.

Teste o servidor de diretório do storage array

O `start storageArray directoryServices test` comando verifica a comunicação com todos os servidores de diretório configurados e valida as configurações do domínio do servidor.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

Este comando retorna um erro se pelo menos um servidor de diretório ainda não tiver sido adicionado ao domínio.

Sintaxe

```
start storageArray directoryServices test
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"  
  
<test results for each domain configured are returned>  
  
SMcli completed successfully.
```

Testar a comunicação de gerenciamento de chaves externas

O `start storageArray externalKeyManagement test` comando usa as credenciais configuradas (certificados, endereço do servidor KMIP e número da porta KMIP) para verificar se o storage array consegue se comunicar com o servidor KMIP externo.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto



Este comando aplica-se apenas ao gerenciamento de chaves externas.

Sintaxe

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,40

Inicie a atualização do servidor iSNS do storage array

O `start storageArray isnsServerRefresh` comando inicia uma atualização das informações de endereço de rede para o servidor iSNS.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o servidor DHCP for marginal ou sem resposta, a operação de atualização pode demorar de dois a três minutos para ser concluída.



Este comando é apenas para IPv4.

Sintaxe

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

Parâmetro

Nenhum.

Notas

Se você usou o `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` comando para definir a configuração, mas não definiu a configuração como DHCP, executar o `start storageArray`

`isnsServerRefresh` retornará um erro.

Nível mínimo de firmware

7,10

Inicie o storage array Locate

O `start storageArray locate` comando localiza uma matriz de armazenamento ligando as luzes indicadoras para a matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use o `stop storageArray locate` comando para desligar as luzes indicadoras da matriz de armazenamento.

Sintaxe

```
start storageArray locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Inicie o teste de URL do servidor OCSP

O `start storageArray ocsponderUrl test` comando verifica se há uma conexão aberta com o URL especificado do servidor OCSP (Online Certificate Status Protocol).

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
url	<p>A cadeia de caracteres literal da URL do servidor OCSP.</p> <p> Se você não especificar um URL, o comando usará o URL do respondedor OCSP encontrado nas configurações de revogação de certificado.</p>

Sintaxe

```
start storageArray ocsponderUrl test (url=stringLiteral)
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Inicie o teste syslog de storage array

O `start storageArray syslog test` comando permite testar as comunicações entre o storage array e um servidor syslog.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Sintaxe

```
start storageArray syslog test id="<id>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
id	ID de configuração do syslog para testar. O ID está disponível usando o <code>show storageArray syslog</code> comando.

Exemplo

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,42

Inicie a sincronização de espelhamento síncrono

O `start syncMirror primary synchronize` comando inicia a sincronização síncrona de espelhamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
start syncMirror primary ["<em>volumeName</em>"] synchronize
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
primary	O nome do volume principal para o qual você deseja iniciar a sincronização. Coloque o nome do volume primário entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,10

Teste a configuração do syslog

O `start syslog test` comando envia uma mensagem de exemplo para testar a configuração do syslog.

Arrays compatíveis

Esse comando se aplica a um storage array individual de armazenamento E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300. Ele não opera em matrizes de armazenamento E2700 ou E5600.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Sintaxe

```
start syslog test
```

Parâmetros

Nenhum.

Exemplos

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"
```

```
The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.
```

```
SMcli completed successfully.
```

Nível mínimo de firmware

8,40

Localize a bandeja inicial

O `start tray locate` comando localiza uma bandeja ligando a luz indicadora.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use o `stop tray locate` comando para desligar a luz indicadora da bandeja

Sintaxe

```
start tray [<em>trayID</em>] locate
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
tray	A bandeja que você deseja localizar. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Coloque o valor de ID da bandeja entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,10

Iniciar a inicialização do volume

O `start volume initialize` comando inicia a formatação de um volume em uma matriz de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



A formatação de um volume inicia uma operação de longa duração que você não pode parar.

Sintaxe

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome de um volume que você deseja formatar. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

6,10

Inicialize o volume fino

O `start volume initialize` comando inicializa ou reinicializa um volume fino.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

A ação depende dos parâmetros utilizados:

- Usado sem nenhum dos parâmetros opcionais, este comando exclui os dados no volume fino. A capacidade do volume do repositório não é afetada.
- Usado com qualquer um dos parâmetros opcionais, este comando causa a reinicialização e ações de volume do repositório.



A inicialização de um volume fino inicia uma operação de longa duração que você não pode parar.

Sintaxe

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
[existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em>]
[diskPool=<em>diskPoolName</em> capacity=<em>capacityValue</em>]
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE)]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volume	O nome do volume no qual você está iniciando a inicialização. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume contiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
existingRepositoryLabel	<p>Este parâmetro substitui o volume do repositório pelo volume do candidato especificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O valor especificado é um rótulo de usuário de volume de repositório existente. O volume especificado deve ser um volume de repositório não utilizado com o nome na forma adequada. • Se o volume do repositório recém-especificado estiver em um pool de discos diferente, o volume fino mudará de propriedade para esse pool. • O volume do repositório antigo será excluído por padrão. <p>Se o nome do volume do repositório existente contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve incluir o nome do volume em aspas duplas (" ").</p>
diskPool	<p>O nome do pool de discos no qual você deseja criar um novo volume de repositório com a capacidade especificada. Se o nome do conjunto de discos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome do conjunto de discos em aspas duplas (" ").</p> <p>Você deve usar esse parâmetro com o <code>capacity</code> parâmetro para criar um novo volume de repositório com a capacidade especificada.</p>

Parâmetro	Descrição
capacity	<p>O tamanho que você deseja definir para o volume do repositório que você está criando. O tamanho é definido em unidades de bytes KB , , MB, GB TB ou .</p> <p>A capacidade física mínima é de 4 GB.</p> <p>A capacidade física máxima é de 257 TB.</p> <p>Você deve usar esse parâmetro com o <code>diskPool</code> parâmetro para criar um novo volume de repositório com a capacidade especificada.</p>
retainRepositoryMembers	<p>Se este parâmetro for definido como <code>TRUE</code>, o repositório antigo será retido. Por padrão, o repositório antigo é excluído. Este parâmetro é ignorado se o repositório existente for reutilizado.</p>

Notas

Se você não especificar um volume com o `volume` parâmetro, esse comando redefinirá os metadados no repositório e, com efeito, fará com que o volume fino apareça vazio para o host. Se você especificar um volume com o `volume` parâmetro, esse volume será substituído por um volume recém-criado ou por um volume existente se você especificar um com o `existingRepositoryLabel` parâmetro. Se você especificar um volume existente com o `existingRepositoryLabel` parâmetro que está em um pool de discos diferente, o volume fino mudará de propriedade para o novo pool de discos.

Os parâmetros de volume do volume fino, como capacidade virtual, cota e limite de aviso, mantêm seus valores anteriores depois de reinicializar o volume fino.



O formato de disponibilidade imediata (IAF) não se aplica a volumes superiores a 64 TB.

A tabela a seguir lista os limites de capacidade de um volume fino.

Tipo de capacidade	Tamanho
Capacidade virtual mínima	32 MB
Capacidade virtual máxima	256 TB
Capacidade física mínima	4 GB
Capacidade física máxima	257 TB

Os thin volumes dão suporte a todas as operações que os volumes padrão fazem com as seguintes exceções:

- Não é possível alterar o tamanho do segmento de um volume fino.
- Não é possível ativar a verificação de redundância de pré-leitura para um volume fino.

- Você não pode usar um volume fino como o volume de destino em uma cópia de volume.
- Não é possível usar um volume fino em uma operação de espelhamento síncrono.

Se quiser alterar um volume fino para um volume padrão, use a operação de cópia de volume para criar uma cópia do volume fino. O destino de uma cópia de volume é sempre um volume padrão.

Nível mínimo de firmware

7,83

8,30 aumenta a capacidade máxima de um volume fino para 256 TB.

Iniciar desfragmentação do grupo de volume

O `start volumeGroup defragment` comando inicia uma operação de desfragmentação no grupo de volumes especificado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



A desfragmentação de um grupo de volume inicia uma operação de longa duração que você não pode parar.

Sintaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] defragment
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volume que você deseja desfragmentar. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Erros de e/S do host podem resultar em grupos de volumes com mais de 32 volumes. Esta operação também pode resultar em reinicializações internas do controlador porque o período de tempo limite termina antes que a definição do grupo de volume seja definida. Se você tiver esse problema, silencie as operações de e/S do host e tente o comando novamente.

Nível mínimo de firmware

6,10

Iniciar a exportação do grupo de volume

O `start volumeGroup export` comando move um grupo de volumes para um estado exportado.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Em seguida, você pode remover as unidades que compõem o grupo de volumes e reinstalar as unidades em um storage diferente.



Não execute estas etapas sem executar primeiro as etapas listadas em [Saiba mais sobre migração de grupo de volume](#).



No grupo de volumes, não é possível mover volumes associados aos recursos de um storage array para outro storage array.

Sintaxe

```
start volumeGroup [<volumeGroupName>] export
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes que pretende exportar. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Quando esse comando for bem-sucedido, você pode executar o `start volumeGroup import` comando para terminar de mover o grupo de volume para um estado completo, o que torna o grupo de volume disponível para o novo storage array.

Se este comando não for bem-sucedido porque problemas de hardware impediram a conclusão da exportação, use o `set volumeGroup forceState` comando. O `set volumeGroup forceState` comando permite que você use o `start volumeGroup import` comando para importar um grupo de

volumes.

Depois que o grupo de volumes estiver em um estado exportado ou em um estado forçado, você poderá remover as unidades que compõem o grupo de volumes do storage array. Você pode reinstalar as unidades em uma matriz de armazenamento diferente.

Nível mínimo de firmware

7,10

Iniciar o provisionamento total do grupo de volume

O `start volumeGroup fullProvisioning` comando inicia uma operação de provisionamento completo em todos os volumes no pool de discos e, opcionalmente, desativa o provisionamento de recursos no grupo de volumes.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto

O recurso provisionamento de recursos melhora a vida útil do SSD e aumenta o desempenho de gravação deixando uma parte maior dos blocos de unidade em um estado não alocado do que um volume padrão. Um volume provisionado por recursos é um volume espesso em um grupo ou pool de volumes SSD, em que a capacidade da unidade é alocada (atribuída ao volume), mas os blocos de unidades são deslocalizados (não mapeados) durante a criação do volume. Os blocos de unidade são alocados conforme necessário para concluir o iOS de gravação do host. As operações de desinstalação do host podem retornar blocos de unidade ao estado não alocado. O provisionamento de recursos também elimina a inicialização em segundo plano com tempo, permitindo que grandes volumes sejam inicializados rapidamente.

Os volumes provisionados de recursos são suportados apenas em grupos de volumes e pools de SSD, em que todas as unidades do grupo ou pool são compatíveis com a funcionalidade de recuperação de erro DULBE (Logical Block Error Enable) desalocada ou não escrita do NVMe. A melhoria de desempenho varia de acordo com cada modelo de unidade e capacidade.

O formato de provisionamento completo garante que todos os blocos necessários para os volumes no grupo de volumes sejam totalmente mapeados nas unidades. Este comando só é aplicável ao grupo de volumes provisionados por recursos. Se a opção para `disableResourceProvisioning` não estiver definida como `FALSE`, os volumes ainda serão provisionados por recursos e novos volumes criados no grupo de volumes serão provisionados por recursos. Se a opção para desativar o provisionamento de recursos estiver definida como `TRUE`, os volumes não serão mais provisionados por recursos e novos volumes criados no grupo de volumes não serão provisionados por recursos.

Sintaxe

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O grupo de volume que você deseja iniciar a operação de provisionamento completo. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([])
disableResourceProvisioning	A configuração para especificar se o provisionamento de recursos deve ser desativado após a conclusão da operação de provisionamento completo. Para ignorar a desativação do provisionamento de recursos, defina-o como FALSE. O valor padrão é TRUE.  Para reativar o provisionamento de recursos em um grupo de volumes e em todos os volumes associados, use o Start Volume Group Resource Provisioning comando.

Nível mínimo de firmware

11,72

Iniciar a importação do grupo de volume

O `start volumeGroup import` comando move um grupo de volumes para um estado completo para tornar um grupo de volumes recém-introduzido disponível para seu novo array de armazenamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

O grupo de volume deve estar em um estado exportado ou em um estado forçado antes de executar este comando. Ao executar o comando com êxito, o grupo de volume está operacional.



No grupo de volumes, não é possível mover volumes associados aos recursos de um storage array para outro storage array.

Sintaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] import
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes que pretende importar. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Notas

Os volumes de nível mais alto especificamente relacionados a recursos (Espelhamento síncrono, cópia de volume, mapeamento e reservas persistentes) são removidos como parte da operação de importação.

Você deve executar o `show volumeGroup importDependencies` comando antes de executar o `start volumeGroup import` comando.

Nível mínimo de firmware

7,10

Iniciar a localização do grupo de volume

O `start volumeGroup locate` comando identifica as unidades que são agrupadas logicamente para formar o grupo de volume especificado piscando as luzes indicadoras nas unidades.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Use o `stop volumeGroup locate` comando para desligar as luzes indicadoras nas unidades.

Sintaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] locate
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
volumeGroup	O nome do grupo de volumes para o qual você deseja localizar as unidades que pertencem a esse grupo de volumes. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

6,16

Iniciar provisionamento recurso Grupo volume

O `start volumeGroup resourceProvisioning` comando habilita o provisionamento de recursos em um determinado grupo de volumes e inicia uma operação assíncrona de capacitação de provisionamento de recursos em cada volume no grupo de volumes. O provisionamento de recursos requer que todas as unidades do grupo de volumes sejam compatíveis com o recurso DULBE do NVMe.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter as funções Administrador de armazenamento ou Administrador de suporte.

Contexto

Para desativar o provisionamento de recursos em um grupo de volumes, use o comando de provisionamento completo com a opção de desativar o provisionamento de recursos. Um grupo de volumes será provisionado por recurso quando criado se todas as unidades forem capazes de DULBE e a configuração do storage array `resourceProvisionedVolumes` for `true`.

Sintaxe

```
start volumeGroup[<em>volumeGroupName</em>] resourceProvisioning
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
volumeGroupName	O grupo de volume que você deseja ativar o recurso de provisionamento de recursos. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

11,73

parar ...

Cancelar inversão de função do grupo de espelhos assíncrono

O `stop asyncMirrorGroup rolechange` comando cancela uma operação pendente de reversão de função entre grupos de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop asyncMirrorGroup [asyncMirrorGroupName] rolechange
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você deseja cancelar a operação de reversão de função pendente. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos contiver caracteres especiais ou consistir apenas em números, você deve inserir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Parar a reversão de snapshot do grupo de consistência

O `stop cgSnapImage rollback` comando interrompe uma operação de reversão para volumes de base de membros em um grupo de consistência de snapshot.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Cancelar uma operação de reversão de snapshot de grupo de consistência deixa o volume base em um estado indeterminado com dados potencialmente inválidos ou inconsistentes. O volume instantâneo do grupo de consistência relacionado torna-se desativado e inutilizável.

Sintaxe

```
stop cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback  
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...  
"<em>memberVolumeName</em>")
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
cgSnapImage	<p>O nome da imagem instantânea do grupo de consistência para a qual você deseja interromper uma operação de reversão. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O nome do grupo instantâneo • Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo. • NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos. • OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>
memberVolumeSet	<p>O nome de um ou mais volumes de base de membros em um grupo de consistência que você deseja interromper uma operação de reversão. Inclua o nome do volume base de cada membro em aspas duplas (" ") entre parênteses.</p> <p>Você pode inserir mais de um nome de volume de base de membro. Inclua todos os nomes de volume base de membros em um conjunto de colchetes ([]). Inclua o nome do volume base de cada membro em aspas duplas (" "). Separe o nome do volume base de cada membro com um espaço.</p> <p>Quando o <code>memberVolumeSet</code> parâmetro não é usado, o processo de reversão se aplica a todos os volumes de membros do grupo de consistência.</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser parar uma operação de reversão para a imagem de snapshot mais recente em um grupo de consistência inteiro que tem o nome CG1, você usaria este comando:

```
stop cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Para parar uma operação de reversão para a imagem instantânea 12345 para os membros de volume base memVol1, memVol2 e memVol3 em um grupo de consistência que tenha o nome CG2, você usaria este comando:

```
stop cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2 memVol3");
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar o volume instantâneo do grupo de consistência

O `stop cgSnapVolume` comando interrompe a operação copy-on-write para criar um volume instantâneo de grupo de consistência.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Para reiniciar a operação copy-on-write, use o `resume cgSnapVolume` comando.



Este comando não exclui um volume instantâneo de grupo de consistência. Para excluir um volume instantâneo de um grupo de consistência, use o `delete cgSnapVolume` comando.

Sintaxe

```
stop cgSnapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
cgSnapVolume	O nome do volume instantâneo do grupo de consistência que você deseja parar de criar. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar trabalho de paridade de volume de verificação

O `stop check volume parity job` comando pára um trabalho de paridade de volume de verificação em andamento.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays EF600 e EF300; desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array EF600 e EF300, você deve ter a função Storage Admin.

Sintaxe

```
stop check volume parity job jobId=<job_id>;
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
jobId	O ID do trabalho correspondente ao trabalho de verificação de paridade de volume a parar. Este valor é necessário.

Nível mínimo de firmware

11,80

Parar imagens instantâneas pendentes no grupo de consistência

O `stop consistencyGroup pendingSnapImageCreation` comando pára todas as imagens instantâneas pendentes que devem ser criadas em um grupo de consistência de instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o grupo de consistência de instantâneos não tiver imagens instantâneas pendentes, o software de gestão de armazenamento apresenta uma mensagem de erro e não executa o comando.

Sintaxe

```
stop consistencyGroup  
[<em>consistencyGroupName</em>]pendingSnapImageCreation
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
consistencyGroupName	O nome do grupo de consistência para o qual você deseja interromper qualquer operação de snapshot pendente. Inclua o nome do grupo de consistência entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de consistência tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do grupo de consistência entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar o pool de discos localizar

O `stop diskPool locate` comando desliga as luzes indicadoras nas unidades que foram ligadas pelo `start diskPool locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop diskPool locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar a localização da condução

O `stop drive locate` comando desliga a luz indicadora na unidade que foi ligada pelo `start drive locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop drive locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Parar a transmissão Substituir

O `stop drive replace` comando pára uma operação de cópia de dados iniciada por um `set drive` comando ou por um `replace drive` comando com a **copyDrive** entrada do usuário.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop drive replace ([trayID,[drawerID,]slotID] | <"wwID">)
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
drive	<p>Para bandejas de unidades de alta capacidade, especifique o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot para a unidade. Para bandejas de unidades de baixa capacidade, especifique o valor de ID da bandeja e o valor de ID do slot para a unidade. Os valores de ID da bandeja são 0 para 99. Os valores de ID da gaveta são 1 para 5.</p> <p>Todos os máximos de ID de slot são 24. Os valores de ID do slot começam em 0 ou 1, dependendo do modelo da bandeja. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2800 e E5700 têm números de ID de slot a partir de 0. As bandejas de unidades compatíveis com os controladores E2700 e E5600 têm números de ID de slot a partir de 1.</p> <p>Inclua o valor de ID da bandeja, o valor de ID da gaveta e o valor de ID do slot entre colchetes ([]).</p>
drive	<p>O World Wide Identifier (WWID) da unidade que você deseja substituir. Coloque o WWID entre aspas duplas (" ") entre colchetes angulares ().</p>

Notas

``drive`` O parâmetro dá suporte a bandejas de unidades de alta capacidade e bandejas de unidades de baixa capacidade. Uma bandeja de unidades de alta capacidade tem gavetas que prendem as unidades. As gavetas deslizam para fora da bandeja de unidades para fornecer acesso às unidades. Uma bandeja de unidades de baixa capacidade não tem gavetas. Para uma bandeja de unidades de alta capacidade, você deve especificar o identificador (ID) da bandeja de unidades, o ID da gaveta e o ID do slot no qual uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, você precisa especificar apenas o ID da bandeja de unidades e o ID do slot em que uma unidade reside. Para uma bandeja de unidades de baixa capacidade, um método alternativo para identificar um local para uma unidade é especificar a ID da bandeja de unidades, definir a ID da gaveta como ``0`` e especificar a ID do slot no qual uma unidade reside.

Nível mínimo de firmware

8,20

Pare o diagnóstico de isolamento de falha do canal de acionamento

O `stop driveChannel faultDiagnostics` comando pára o diagnóstico de isolamento de falhas do canal da unidade, que pára o `start drive channel fault isolation diagnostics` comando antes de ser concluído.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Com a versão de firmware 8,10, o `stop driveChannel faultDiagnostics` comando está obsoleto.

Sintaxe

```
stop driveChannel faultDiagnostics
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

Utilizar o `start driveChannel faultDiagnostics` comando e o `save driveChannel faultDiagnostics` comando com o `stop driveChannel faultDiagnostics` comando. Esses comandos são necessários para iniciar o teste de diagnóstico e salvar os resultados do teste de diagnóstico em um arquivo.

Você também pode parar o `start driveChannel faultDiagnostics` comando a qualquer momento pressionando `Ctrl+C`.

Nível mínimo de firmware

7,15

Parar a localização do canal de transmissão

O `stop driveChannel locate` comando desliga as luzes indicadoras nas bandejas de unidades que foram ligadas pelo `start driveChannel locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop driveChannel locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Parar o grupo instantâneo com imagens instantâneas pendentes

O `stop pendingSnapImageCreation` comando cancela todas as imagens instantâneas pendentes que devem ser criadas num grupo de consistência de instantâneos ou instantâneos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Se o grupo de instantâneos não tiver imagens instantâneas pendentes, o firmware exibirá uma mensagem de erro e não executará o comando. Você pode executar este comando em um grupo de snapshot ou em um grupo de consistência de snapshot.

Sintaxe

```
stop (snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
consistencyGroup [<em>snapConsistencyGroupName</em>])
pendingSnapImageCreation
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapGroup	O nome do grupo de instantâneos para o qual pretende parar imagens instantâneas pendentes. Inclua o nome do grupo de instantâneos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo instantâneo tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
consistencyGroup	O nome do grupo de consistência de instantâneos para o qual pretende parar imagens de instantâneos pendentes. Inclua o nome do grupo de consistência de snapshot entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de consistência do instantâneo tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de instantâneos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar a reversão da imagem instantânea

O `stop snapImage rollback` comando pára uma operação de reversão de imagem instantânea iniciada pelo `start snapImage rollback` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto



Cancelar uma operação de reversão de imagem instantânea deixa o volume base em um estado indeterminado com dados potencialmente inválidos ou inconsistentes. O volume da imagem instantânea relacionada torna-se desativado e inutilizável.

Sintaxe

```
stop snapImage [<em>snapCGID:imageID</em> rollback]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
snapImage	<p>O nome da imagem instantânea para a qual pretende parar uma operação de reversão. O nome de uma imagem instantânea é composto por duas partes:</p> <ul style="list-style-type: none">• O nome do grupo instantâneo• Um identificador para a imagem instantânea no grupo de instantâneos <p>O identificador da imagem instantânea pode ser um destes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Um valor inteiro que é o número de sequência do instantâneo no grupo instantâneo.• NEWEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais recente criada no grupo de instantâneos.• OLDEST — Use esta opção quando quiser mostrar a imagem instantânea mais antiga criada no grupo de instantâneos. <p>Coloque o nome da imagem instantânea entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).</p>

Notas

O nome de uma imagem instantânea tem duas partes separadas por dois pontos (:):

- O identificador do grupo de instantâneos
- O identificador da imagem instantânea

Por exemplo, se você quiser parar uma operação de reversão para a imagem instantânea 12345 em um grupo

de instantâneos que tenha o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
stop snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Para parar uma operação de reversão para a imagem de snapshot mais recente em um grupo de snapshots que tenha o nome snapGroup1, você usaria este comando:

```
stop snapImage ["snapGroup1:newest"] rollback;
```

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar o volume instantâneo

O `stop snapVolume` comando pára uma operação de volume instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
snapVolume	O nome do volume instantâneo que pretende parar. Coloque o nome do volume instantâneo entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes ([]).

Notas

Você pode usar qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, sublinhado (_), hífen (-) e libra (no) para os nomes. Os nomes podem ter um máximo de 30 caracteres.

Nível mínimo de firmware

7,83

Parar a localização da cache SSD

O `stop ssdCache locate` comando desliga as luzes indicadoras nos discos de estado sólido (SSDs) que foram ativados pelo `start ssdCache locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Sintaxe

```
stop ssdCache locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Pare a modelagem de desempenho de cache SSD

O `stop ssdCache performanceModeling` comando interrompe a operação de modelagem de desempenho e exibe os dados de modelagem de desempenho para o cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

Antes de executar esse comando, você deve iniciar a operação de modelagem de desempenho com o `start ssdCache performanceModeling` comando. Opcionalmente, você pode salvar os dados em um arquivo.

Sintaxe

```
stop ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling  
[file="<em>filename</em>"]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD para o qual você deseja parar de modelar o desempenho. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
file	O caminho do arquivo e o nome do arquivo para o qual você deseja salvar os dados de modelagem de desempenho. Coloque o nome do ficheiro entre aspas duplas (" "). Por exemplo: file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcacheperf.csv" Você pode usar qualquer nome de arquivo, mas você deve usar a .csv extensão.

Notas

Este comando retorna as informações de modelagem de desempenho semelhantes a este exemplo. O tamanho do seu monitor determina como as informações são envoltas e afetará a forma como as informações são exibidas.

```
SSD Cache Name: my_cache  
Start time: 4/18/12 2:38:26 PM IST  
Stop time: 4/18/12 2:38:45 PM IST  
Duration : 00:00:19
```

SSD Cache Performance Modeling Data (Response Time):

	SSD Reads		HDD Reads		HDD	
Writes	Overall	Avg.		Avg.		
Cache	Response	Response	% of	Response	% of	
% of	Time	Time	I/Os	Time	I/Os	
Capacity	Time	Time	I/Os	Time	I/Os	
186 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms

0.0 %							
372 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
557 GB *	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
558 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
744 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
931 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
1117 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
1303 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
1489 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
1675 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							
1862 GB	0 ms	0 ms	0.0 %	0 ms	0.0 %	0 ms	
0.0 %							

* = Current SSD cache physical capacity.

SSD Cache Performance Modeling Data (Cache Hit %):

Cache Capacity	Cache Hit %
186 GB	0 %
372 GB	0 %
557 GB *	0 %
558 GB	0 %
744 GB	0 %
931 GB	0 %
1117 GB	0 %
1303 GB	0 %
1489 GB	0 %
1675 GB	0 %
1862 GB	0 %

* = Current SSD cache physical capacity.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Interromper o diagnóstico do banco de dados de configuração do storage

O `stop storageArray configDbDiagnostic` comando interrompe o teste de diagnóstico para validar o banco de dados de configuração no firmware do controlador que foi iniciado pelo `start storageArray configDbDiagnostic` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop storageArray configDbDiagnostic
```

Parâmetros

Nenhum.

Notas

O firmware do controlador retorna uma confirmação de que o teste de diagnóstico foi cancelado.

Além disso, você pode iniciar o teste de diagnóstico de configuração do banco de dados por meio da GUI do software de gerenciamento de storage. No entanto, não é possível interromper o teste de diagnóstico de configuração do banco de dados por meio da GUI do software de gerenciamento de storage. Se pretender parar um teste de diagnóstico em execução, tem de utilizar o `stop storageArray configDbDiagnostic` comando.

Se você tentar usar o `stop storageArray configDbDiagnostic` comando após a validação da configuração do storage array ter terminado, não receberá nenhuma mensagem informando que a validação foi concluída. Este comportamento é esperado.

Nível mínimo de firmware

7,75

7,77 refina o uso.

Pare o download do firmware da unidade de matriz de armazenamento

O `stop storageArray driveFirmwareDownload` comando pára um download de firmware para as unidades em um storage array que foi iniciado com o `download storageArray driveFirmware` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

Este comando não pára um download de firmware que já está em andamento para uma unidade. Este comando interrompe todos os downloads de firmware para unidades que estão aguardando o download.

Sintaxe

```
stop storageArray driveFirmwareDownload
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Parar a sessão iSCSI da matriz de armazenamento

O `stop storageArray iscsiSession` comando força o encerramento de uma sessão iSCSI de storage array.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop storageArray iscsiSession [SessionNumber]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
<code>iscsiSession</code>	O número do identificador da sessão iSCSI. Inclua o número do identificador da sessão iSCSI entre colchetes ([]).

Nível mínimo de firmware

7,10

Parar a localização da matriz de armazenamento

O `stop storageArray locate` comando desliga as luzes indicadoras na matriz de armazenamento que foram ligadas pelo `start storageArray locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop storageArray locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Parar bandeja localizar

O `stop tray locate` comando desliga a luz indicadora na bandeja que foi ligada pelo `start tray locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop tray locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,10

Parar a cópia do volume

O `stop volumeCopy target source` comando pára uma operação de cópia de volume. Este comando é válido para pares de cópias de volume instantâneo.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop volumeCopy target [<targetName>] source [<sourceName>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
target	O nome do volume de destino para o qual você deseja interromper uma operação de cópia de volume. Coloque o nome do volume alvo entre colchetes ([]). Se o nome do volume de destino tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do volume de destino entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
source	O nome do volume de origem para o qual pretende parar uma operação de cópia de volume. Inclua o nome do volume de origem entre colchetes ([]). Se o nome do volume de origem tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume de origem entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Parar a localização do grupo de volume

O `stop volumeGroup locate` comando desliga as luzes indicadoras nas unidades que foram ligadas pelo `start volumeGroup locate` comando.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Sintaxe

```
stop volumeGroup locate
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

6,16

suspend ...

Suspenda o grupo de espelhos assíncronos

O `suspend asyncMirrorGroup` comando suspende a sincronização de dados em todos os pares espelhados no nível do grupo de espelhos assíncronos.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Administrador de armazenamento.

Contexto

```
`suspend`Esse comando ajuda a reduzir qualquer impacto no desempenho do aplicativo host que possa ocorrer enquanto quaisquer dados alterados no storage array local são copiados para o storage array remoto.
```

Sintaxe

```
suspend asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
asyncMirrorGroup	O nome do grupo de espelhos assíncronos para o qual você deseja suspender a sincronização de dados. Inclua o nome do grupo de espelhos assíncronos entre colchetes ([]). Se o nome do grupo de espelhos assíncronos tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do grupo de espelhos assíncronos entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Quando um grupo de espelhos assíncrono está em um estado suspenso, não é feita nenhuma tentativa de copiar dados dos volumes primários para os volumes secundários dos pares espelhados. Todas as gravações no lado primário do grupo de espelhos assíncronos são persistentemente registradas em seus volumes de repositório de espelhos associados. Depois que o grupo de espelhos assíncronos é retomado, apenas as regiões modificadas dos volumes primários são gravadas nos volumes secundários.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Suspenda a cache SSD

O `suspend ssdCache` comando interrompe temporariamente o armazenamento em cache para todos os volumes que estão usando o cache SSD.

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 e EF300, desde que todos os pacotes SMcli sejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Admin de suporte.

Contexto

Enquanto o armazenamento em cache é interrompido, as leituras do host são atendidas a partir dos volumes base em vez do cache SSD.

Sintaxe

```
suspend ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

Parâmetro

Parâmetro	Descrição
ssdCache	O nome do cache SSD que você deseja suspender. Inclua o nome do cache SSD entre colchetes ([]). Se o nome do cache SSD tiver caracteres ou números especiais, você deve incluir o nome do cache SSD em aspas duplas (" ") dentro de colchetes.

Notas

Para reiniciar o cache, use o `resume ssdCache` comando.

Nível mínimo de firmware

7,84

O 11,80 adiciona suporte a array EF600 e EF300

Suspender o espelhamento síncrono

```
`suspend syncMirror primaries`O comando suspende uma operação de espelhamento síncrono.
```

Arrays compatíveis

Este comando se aplica a qualquer storage array individual, incluindo os arrays E4000, E2700, E5600, E2800 e E5700, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800 ou E5700, você deve ter a função Storage Admin.

Contexto



Em versões anteriores deste comando, o identificador de funcionalidade era `remoteMirror`. Esse identificador de recurso não é mais válido e é substituído por `syncMirror`.

Sintaxe

```
suspend syncMirror (primary [<em>primaryVolumeName</em>]  
primaries [<em>primaryVolumeName1</em> ... <em>primaryVolumeNameN</em>])  
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
primary	O nome do volume principal para o qual você deseja suspender a operação. Coloque o nome do volume entre colchetes ([]). Se o nome do volume tiver caracteres especiais ou números, você deve incluir o nome do volume entre aspas duplas (" ") dentro de colchetes.
primaries	Os nomes de vários volumes primários para os quais você deseja suspender operações. Todos os volumes terão as mesmas propriedades. Insira os nomes dos volumes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none">• Inclua todos os nomes entre colchetes ([]).• Separe cada um dos nomes com um espaço. Se os nomes dos volumes tiverem caracteres especiais ou números, insira os nomes usando estas regras: <ul style="list-style-type: none">• Inclua todos os nomes entre colchetes ([]).• Coloque cada um dos nomes em aspas duplas (" ").• Separe cada um dos nomes com um espaço.
writeConsistency	Este parâmetro define se os volumes identificados neste comando estão em um grupo write-consistency ou são separados. Para os volumes no mesmo grupo de consistência de gravação, defina este parâmetro como TRUE. Para os volumes separados, defina este parâmetro como FALSE.

Notas

Se você definir `writeConsistency` o parâmetro como `TRUE`, os volumes deverão estar em um grupo de consistência de gravação (ou grupos). Esse comando suspende todos os grupos de consistência de gravação que contêm os volumes. Por exemplo, se os volumes A, B e C estiverem em um grupo de consistência de gravação e tiverem contrapartes remotas A', B' e C", o comando:

```
suspend syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE
```

SUSPENDE A-A», B-B» E C-C». Se você tiver um grupo de consistência de gravação 1 A, B, C e grupo de consistência de gravação 2 D, e, F, o comando:

```
suspend syncMirror volumes ["A" "D"] writeConsistency=TRUE
```

suspende ambos os grupos de consistência de escrita.

Nível mínimo de firmware

6,10

V

Valide a chave de segurança do storage array

O `validate storageArray securityKey` comando valida a chave de segurança para uma matriz de armazenamento com unidades compatíveis com segurança para garantir que o ficheiro de chave de segurança de cópia de segurança não está corrompido.

Arrays compatíveis

Se o gerenciamento de chaves externas estiver habilitado, esse comando se aplicará somente aos storages E4000, E2800 e E5700. Se o gerenciamento de chaves internas estiver habilitado, o comando se aplica a qualquer storage array individual, desde que todos os pacotes SMcli estejam instalados.

Funções

Para executar esse comando em um storage array E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, você deve ter a função Security Admin.

Contexto

A validação da chave de segurança usa a frase-passe usada para gerar o arquivo para descriptografar a chave e combiná-la com o valor mantido na memória do controlador (para chaves internas) ou no servidor externo (para chaves externas).



Este comando aplica-se ao gerenciamento de chaves internas e externas.

Sintaxe

```
validate storageArray securityKey file="<em>fileName</em>"  
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
```

Parâmetros

Parâmetro	Descrição
file	<p>O caminho do arquivo e o nome do arquivo que tem a chave de segurança. Insira o caminho do arquivo e o nome do arquivo em aspas duplas (" "). Por exemplo:</p> <pre data-bbox="820 294 1485 430">file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> <p> O nome do ficheiro tem de ter uma extensão de .slk.</p>
passPhrase	<p>Uma cadeia de caracteres que criptografa a chave de segurança para que você possa armazenar a chave de segurança em um arquivo externo. Inclua a frase-passe em aspas duplas (" ").</p>

Nível mínimo de firmware

7,70

Avisos legais

Avisos legais fornecem acesso a declarações de direitos autorais, marcas registradas, patentes e muito mais.

Direitos de autor

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

Marcas comerciais

NetApp, o logotipo DA NetApp e as marcas listadas na página de marcas comerciais da NetApp são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Patentes

Uma lista atual de patentes de propriedade da NetApp pode ser encontrada em:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Política de privacidade

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

Código aberto

Os arquivos de aviso fornecem informações sobre direitos autorais de terceiros e licenças usadas no software NetApp.

["Aviso para o e-Series/EF-Series SANtricity os"](#)

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.