



mostrar ...

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

Índice

| | |
|--|----|
| mostrar | 1 |
| Mostrar progresso do download da unidade - SANtricity CLI | 1 |
| Arrays compatíveis | 1 |
| Funções | 1 |
| Sintaxe | 1 |
| Parâmetros | 1 |
| Notas | 1 |
| Nível mínimo de firmware | 1 |
| Mostrar estatísticas de desempenho da unidade - SANtricity CLI | 2 |
| Arrays compatíveis | 2 |
| Funções | 2 |
| Contexto | 2 |
| Sintaxe | 2 |
| Parâmetros | 2 |
| Notas | 3 |
| Nível mínimo de firmware | 4 |
| Mostrar unidade - SANtricity CLI | 4 |
| Arrays compatíveis | 4 |
| Funções | 4 |
| Contexto | 4 |
| Sintaxe | 5 |
| Parâmetros | 5 |
| Notas | 7 |
| Nível mínimo de firmware | 7 |
| Mostrar portas do host - SANtricity CLI | 7 |
| Arrays compatíveis | 8 |
| Funções | 8 |
| Contexto | 8 |
| Sintaxe | 8 |
| Parâmetros | 8 |
| Notas | 8 |
| Nível mínimo de firmware | 8 |
| Mostrar comunidades SNMP - SANtricity CLI | 8 |
| Arrays compatíveis | 9 |
| Funções | 9 |
| Contexto | 9 |
| Sintaxe | 9 |
| Parâmetros | 9 |
| Notas | 10 |
| Nível mínimo de firmware | 10 |
| Mostrar usuário SNMPv3 USM - SANtricity CLI | 11 |
| Arrays compatíveis | 11 |
| Funções | 11 |

| | |
|--|----|
| Sintaxe | 11 |
| Parâmetros | 12 |
| Nível mínimo de firmware | 13 |
| Mostrar rótulo da matriz - SANtricity CLI | 13 |
| Arrays compatíveis | 13 |
| Sintaxe | 13 |
| Parâmetros | 13 |
| Nível mínimo de firmware | 13 |
| Mostrar grupos de espelhos assíncronos - SANtricity CLI | 14 |
| Arrays compatíveis | 14 |
| Funções | 14 |
| Contexto | 14 |
| Sintaxe | 14 |
| Parâmetro | 14 |
| Nível mínimo de firmware | 15 |
| Mostrar progresso da sincronização do grupo de espelhos assíncronos - SANtricity CLI | 15 |
| Arrays compatíveis | 15 |
| Funções | 15 |
| Contexto | 15 |
| Sintaxe | 16 |
| Parâmetros | 16 |
| Nível mínimo de firmware | 16 |
| Mostrar configuração do log de auditoria - SANtricity CLI | 16 |
| Arrays compatíveis | 17 |
| Funções | 17 |
| Sintaxe | 17 |
| Parâmetros | 17 |
| Exemplos | 17 |
| Nível mínimo de firmware | 17 |
| Mostrar resumo do log de auditoria - SANtricity CLI | 17 |
| Arrays compatíveis | 17 |
| Funções | 17 |
| Sintaxe | 18 |
| Parâmetros | 18 |
| Exemplos | 18 |
| Nível mínimo de firmware | 18 |
| Mostrar eventos bloqueados - SANtricity CLI | 18 |
| Arrays compatíveis | 18 |
| Contexto | 18 |
| Sintaxe | 18 |
| Exemplo | 19 |
| Parâmetros | 19 |
| Nível mínimo de firmware | 19 |
| Mostrar certificados - SANtricity CLI | 19 |
| Arrays compatíveis | 19 |

| | |
|---|----|
| Sintaxe | 19 |
| Parâmetros | 19 |
| Nível mínimo de firmware | 19 |
| Mostrar imagem instantânea do grupo de consistência - SANtricity CLI | 20 |
| Arrays compatíveis | 20 |
| Funções | 20 |
| Sintaxe | 20 |
| Parâmetros | 20 |
| Notas | 21 |
| Nível mínimo de firmware | 22 |
| Mostrar trabalhos de paridade de volume de verificação - SANtricity CLI | 22 |
| Arrays compatíveis | 22 |
| Funções | 22 |
| Sintaxe | 22 |
| Parâmetros | 22 |
| Nível mínimo de firmware | 23 |
| Mostrar grupo de consistência - SANtricity CLI | 23 |
| Arrays compatíveis | 23 |
| Funções | 23 |
| Sintaxe | 23 |
| Parâmetros | 23 |
| Nível mínimo de firmware | 24 |
| Mostrar certificado assinado - SANtricity CLI | 24 |
| Arrays compatíveis | 24 |
| Funções | 24 |
| Sintaxe | 24 |
| Parâmetros | 25 |
| Exemplo | 25 |
| Nível mínimo de firmware | 25 |
| Mostrar resumo dos certificados de CA raiz/intermediários instalados - SANtricity CLI | 25 |
| Arrays compatíveis | 25 |
| Funções | 26 |
| Sintaxe | 26 |
| Parâmetros | 26 |
| Exemplos | 26 |
| Nível mínimo de firmware | 27 |
| Mostrar status de diagnóstico do controlador - SANtricity CLI | 27 |
| Sintaxe | 27 |
| Parâmetros | 27 |
| Nível mínimo de firmware | 28 |
| Mostrar controlador NVSRAM - SANtricity CLI | 28 |
| Arrays compatíveis | 28 |
| Funções | 28 |
| Contexto | 28 |
| Sintaxe | 28 |

| | |
|---|----|
| Parâmetros | 28 |
| Notas | 29 |
| Controlador de exibição - SANtricity CLI | 29 |
| Arrays compatíveis | 29 |
| Funções | 29 |
| Contexto | 29 |
| Sintaxe | 30 |
| Parâmetros | 30 |
| Notas | 30 |
| Nível mínimo de firmware | 32 |
| Mostrar pool de discos - SANtricity CLI | 33 |
| Arrays compatíveis | 33 |
| Funções | 33 |
| Contexto | 33 |
| Sintaxe | 33 |
| Parâmetro | 34 |
| Notas | 34 |
| Nível mínimo de firmware | 34 |
| Mostrar estatísticas do canal de acionamento - SANtricity CLI | 34 |
| Arrays compatíveis | 34 |
| Funções | 34 |
| Contexto | 34 |
| Sintaxe | 34 |
| Parâmetros | 35 |
| Notas | 35 |
| Nível mínimo de firmware | 35 |
| Mostrar configuração de alerta por e-mail - SANtricity CLI | 35 |
| Arrays compatíveis | 35 |
| Funções | 35 |
| Sintaxe | 36 |
| Parâmetros | 36 |
| Exemplos | 36 |
| Nível mínimo de firmware | 36 |
| Mostrar sessões iSCSI atuais - SANtricity CLI | 36 |
| Arrays compatíveis | 36 |
| Funções | 36 |
| Sintaxe | 37 |
| Parâmetros | 37 |
| Exemplo | 37 |
| Notas | 38 |
| Nível mínimo de firmware | 38 |
| Mostrar unidades substituíveis - SANtricity CLI | 39 |
| Arrays compatíveis | 39 |
| Funções | 39 |
| Contexto | 39 |

| | |
|--|----|
| Sintaxe | 39 |
| Exemplo de saída | 39 |
| Nível mínimo de firmware | 40 |
| Mostrar grupo de snapshots - SANtricity CLI | 40 |
| Arrays compatíveis | 40 |
| Funções | 40 |
| Sintaxe | 40 |
| Parâmetros | 40 |
| Notas | 41 |
| Nível mínimo de firmware | 42 |
| Mostrar imagem instantânea - SANtricity CLI | 42 |
| Arrays compatíveis | 43 |
| Funções | 43 |
| Sintaxe para mostrar uma imagem instantânea específica | 43 |
| Parâmetros | 43 |
| Notas | 44 |
| Nível mínimo de firmware | 44 |
| Mostrar volumes de snapshot - SANtricity CLI | 44 |
| Arrays compatíveis | 45 |
| Funções | 45 |
| Sintaxe | 45 |
| Parâmetros | 45 |
| Notas | 45 |
| Nível mínimo de firmware | 46 |
| Mostrar variáveis de grupo do sistema SNMP MIB II - SANtricity CLI | 46 |
| Arrays compatíveis | 46 |
| Funções | 46 |
| Sintaxe | 47 |
| Parâmetros | 47 |
| Notas | 47 |
| Nível mínimo de firmware | 47 |
| Mostrar estatísticas de cache SSD - SANtricity CLI | 47 |
| Arrays compatíveis | 47 |
| Funções | 47 |
| Sintaxe | 47 |
| Parâmetros | 47 |
| Notas | 48 |
| Nível mínimo de firmware | 51 |
| Mostrar cache SSD - SANtricity CLI | 51 |
| Arrays compatíveis | 51 |
| Funções | 51 |
| Sintaxe | 51 |
| Parâmetro | 51 |
| Notas | 51 |
| Nível mínimo de firmware | 52 |

| | |
|--|----|
| Mostrar configuração automática da matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 52 |
| Arrays compatíveis | 52 |
| Funções | 52 |
| Contexto | 52 |
| Sintaxe | 53 |
| Parâmetros | 53 |
| Notas | 55 |
| Unidades e grupos de volumes | 55 |
| Peças sobressalentes quentes | 57 |
| Tamanho do segmento | 58 |
| Cache lê pré-busca | 58 |
| Tipo de segurança | 59 |
| Unidades seguras | 59 |
| Exemplo de comando | 59 |
| Nível mínimo de firmware | 59 |
| Mostrar configuração do AutoSupport - SANtricity CLI | 59 |
| Arrays compatíveis | 59 |
| Funções | 60 |
| Contexto | 60 |
| Sintaxe | 60 |
| Parâmetros | 60 |
| Nível mínimo de firmware | 61 |
| Mostrar verificação de garantia de dados do espelho do cache do array de armazenamento habilitado - SANtricity CLI | 62 |
| Arrays compatíveis | 62 |
| Funções | 62 |
| Sintaxe | 62 |
| Parâmetros | 62 |
| Nível mínimo de firmware | 62 |
| Mostrar imagem de integridade do controlador de matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 62 |
| Arrays compatíveis | 62 |
| Funções | 62 |
| Contexto | 63 |
| Sintaxe | 63 |
| Parâmetros | 63 |
| Nível mínimo de firmware | 63 |
| Mostrar matriz de armazenamento do banco de dados DBM - SANtricity CLI | 63 |
| Arrays compatíveis | 63 |
| Funções | 63 |
| Sintaxe | 63 |
| Parâmetros | 64 |
| Notas | 64 |
| Nível mínimo de firmware | 64 |
| Mostrar resumo dos serviços de diretório do array de armazenamento - SANtricity CLI | 64 |
| Arrays compatíveis | 64 |

| | |
|---|----|
| Funções | 64 |
| Sintaxe | 64 |
| Parâmetros | 64 |
| Exemplos | 65 |
| Mostrar relatórios de conectividade do host da matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 66 |
| Arrays compatíveis | 66 |
| Funções | 66 |
| Sintaxe | 66 |
| Parâmetros | 66 |
| Nível mínimo de firmware | 66 |
| Mostrar topologia do host da matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 66 |
| Arrays compatíveis | 66 |
| Funções | 66 |
| Sintaxe | 67 |
| Parâmetros | 67 |
| Notas | 67 |
| Nível mínimo de firmware | 68 |
| Mostrar padrões de negociação de matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 68 |
| Arrays compatíveis | 68 |
| Funções | 68 |
| Sintaxe | 68 |
| Parâmetros | 68 |
| Notas | 68 |
| Nível mínimo de firmware | 68 |
| Mostrar mapeamentos de LUN de matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 68 |
| Arrays compatíveis | 69 |
| Funções | 69 |
| Contexto | 69 |
| Sintaxe | 69 |
| Parâmetros | 69 |
| Notas | 69 |
| Nível mínimo de firmware | 69 |
| Mostrar configuração ODX do array de armazenamento - SANtricity CLI | 70 |
| Arrays compatíveis | 70 |
| Funções | 70 |
| Contexto | 70 |
| Sintaxe | 70 |
| Parâmetros | 70 |
| Notas | 70 |
| Nível mínimo de firmware | 70 |
| Mostrar informações de energia do array de armazenamento - SANtricity CLI | 71 |
| Arrays compatíveis | 71 |
| Funções | 71 |
| Sintaxe | 71 |
| Parâmetros | 71 |

| | |
|--|----|
| Notas | 71 |
| Nível mínimo de firmware | 71 |
| Mostrar configurações de verificação de revogação de certificado - SANtricity CLI | 71 |
| Arrays compatíveis | 72 |
| Funções | 72 |
| Parâmetros | 72 |
| Sintaxe | 72 |
| Nível mínimo de firmware | 72 |
| Exibir configuração do syslog do array de armazenamento - SANtricity CLI | 72 |
| Arrays compatíveis | 72 |
| Funções | 72 |
| Sintaxe | 73 |
| Parâmetros | 73 |
| Nível mínimo de firmware | 73 |
| Mostrar resumo de certificados de CA confiáveis instalados - SANtricity CLI | 73 |
| Arrays compatíveis | 73 |
| Funções | 74 |
| Sintaxe | 74 |
| Parâmetros | 74 |
| Exemplos | 74 |
| Nível mínimo de firmware | 75 |
| Mostrar iniciadores não configurados - SANtricity CLI | 75 |
| Arrays compatíveis | 75 |
| Funções | 75 |
| Sintaxe | 75 |
| Parâmetros | 76 |
| Nível mínimo de firmware | 76 |
| Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 76 |
| Arrays compatíveis | 76 |
| Funções | 76 |
| Sintaxe | 76 |
| Parâmetros | 76 |
| Nível mínimo de firmware | 76 |
| Mostrar setores ilegíveis da matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 77 |
| Arrays compatíveis | 77 |
| Funções | 77 |
| Contexto | 77 |
| Sintaxe | 77 |
| Parâmetros | 77 |
| Nível mínimo de firmware | 77 |
| Exibir sessão de usuário do array de armazenamento - SANtricity CLI | 78 |
| Arrays compatíveis | 78 |
| Funções | 78 |
| Parâmetros | 78 |
| Sintaxe | 78 |

| | |
|--|----|
| Nível mínimo de firmware | 78 |
| Mostrar matriz de armazenamento - SANtricity CLI | 78 |
| Arrays compatíveis | 78 |
| Funções | 78 |
| Contexto | 78 |
| Sintaxe | 79 |
| Parâmetros | 79 |
| Notas | 82 |
| Nível mínimo de firmware | 86 |
| Mostrar candidatos de volume de espelhamento síncrono - SANtricity CLI | 87 |
| Arrays compatíveis | 87 |
| Funções | 87 |
| Contexto | 87 |
| Sintaxe | 87 |
| Parâmetros | 87 |
| Nível mínimo de firmware | 87 |
| Mostrar o progresso da sincronização do volume de espelhamento síncrono - SANtricity CLI | 88 |
| Arrays compatíveis | 88 |
| Funções | 88 |
| Contexto | 88 |
| Sintaxe | 88 |
| Parâmetro | 88 |
| Nível mínimo de firmware | 89 |
| Mostrar configuração do syslog - SANtricity CLI | 89 |
| Arrays compatíveis | 89 |
| Funções | 89 |
| Sintaxe | 89 |
| Parâmetros | 89 |
| Exemplos | 90 |
| Nível mínimo de firmware | 90 |
| Mostrar sequência de caracteres - SANtricity CLI | 90 |
| Arrays compatíveis | 90 |
| Funções | 90 |
| Sintaxe | 90 |
| Parâmetros | 90 |
| Notas | 90 |
| Nível mínimo de firmware | 91 |
| Mostrar progresso da ação de volume - SANtricity CLI | 91 |
| Arrays compatíveis | 91 |
| Funções | 91 |
| Contexto | 91 |
| Sintaxe | 91 |
| Parâmetro | 91 |
| Nível mínimo de firmware | 91 |
| Mostrar estatísticas de desempenho de volume - SANtricity CLI | 92 |

| | |
|---|-----|
| Arrays compatíveis | 92 |
| Funções | 92 |
| Contexto | 92 |
| Sintaxe | 92 |
| Parâmetros | 93 |
| Notas | 93 |
| Nível mínimo de firmware | 94 |
| Mostrar reservas de volume - SANtricity CLI | 94 |
| Arrays compatíveis | 94 |
| Funções | 94 |
| Sintaxe | 94 |
| Parâmetros | 94 |
| Nível mínimo de firmware | 95 |
| Mostrar volume - SANtricity CLI | 95 |
| Arrays compatíveis | 95 |
| Funções | 95 |
| Contexto | 95 |
| Sintaxe | 96 |
| Parâmetros | 96 |
| Mostrar volume fino - SANtricity CLI | 97 |
| Arrays compatíveis | 97 |
| Funções | 97 |
| Sintaxe | 97 |
| Parâmetros | 98 |
| Notas | 99 |
| Nível mínimo de firmware | 99 |
| Mostrar candidatos a destino de cópia de volume - SANtricity CLI | 99 |
| Arrays compatíveis | 99 |
| Funções | 99 |
| Sintaxe | 100 |
| Parâmetro | 100 |
| Mostrar candidatos de origem de cópia de volume - SANtricity CLI | 100 |
| Arrays compatíveis | 100 |
| Funções | 100 |
| Sintaxe | 100 |
| Parâmetros | 100 |
| Notas | 100 |
| Mostrar cópia de volume - SANtricity CLI | 101 |
| Arrays compatíveis | 101 |
| Funções | 101 |
| Contexto | 101 |
| Sintaxe | 101 |
| Parâmetros | 101 |
| Mostrar dependências de exportação do grupo de volumes - SANtricity CLI | 102 |
| Arrays compatíveis | 102 |

| | |
|---|-----|
| Funções | 102 |
| Sintaxe | 102 |
| Parâmetro | 102 |
| Notas | 103 |
| Nível mínimo de firmware | 103 |
| Mostrar dependências de importação do grupo de volumes - SANtricity CLI | 103 |
| Arrays compatíveis | 103 |
| Funções | 103 |
| Sintaxe | 103 |
| Parâmetros | 103 |
| Notas | 104 |
| Nível mínimo de firmware | 104 |
| Mostrar grupo de volumes - SANtricity CLI | 104 |
| Arrays compatíveis | 104 |
| Funções | 104 |
| Contexto | 104 |
| Sintaxe | 105 |
| Parâmetro | 105 |
| Notas | 105 |
| Nível mínimo de firmware | 106 |

mostrar ...

Mostrar progresso do download da unidade - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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>[<em>drawerID</em>,<em>]<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>,<em>[<em>drawerID1</em>,<em>]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>[<em>drawerIDn</em>,<em>]<em>slotIDn</em>]) performanceStats
```

Parâmetros

| Parâmetro | Descrição |
|-----------|---|
| allDrives | A configuração para retornar informações sobre todas as unidades no storage de armazenamento. |

| 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> |

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 - SANtricity CLI

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">❏/a>allDrives
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] | [driveType=( SAS |
NVMe4K)] | (drive [<em>trayID</em>,<em>drawerID</em>,<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>]
summary
```

Parâmetros

| Parâmetro | Descrição |
|-----------|---|
| allDrives | A configuração para retornar informações sobre todas as unidades no storage de armazenamento. |

| Parâmetro | Descrição |
|-----------------|--|
| 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"> • 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 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> |

| Parâmetro | Descrição |
|-----------|---|
| summary | 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. |

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 do host - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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="<snmpCommunityName</em>" |
snmpCommunities [<snmpCommunityName1</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 (" "). |

| Parâmetro | Descrição |
|-----------------|---|
| 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 usuário SNMPv3 USM - SANtricity CLI

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 (allSnmpUsers |  
      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 |
|--------------|---|
| allSnmpUsers | 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 rótulo da matriz - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

O `show asyncMirrorGroup summary` comando exibe 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 [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
asyncMirrorGroups [<em>asyncMirrorGroupName1</em> ...
<em>asyncMirrorGroupNameN</em>])
[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 progresso da sincronização do grupo de espelhos assíncronos - SANtricity CLI

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 [<em>asyncMirrorGroupName</em>]  
[synchronizationProgress]  
[summary]
```

Parâmetros

| Parâmetro | Descrição |
|-------------------------|--|
| asyncMirrorGroup | 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. |
| synchronizationProgress | Este parâmetro exibe o progresso da sincronização periódica do grupo de espelhos assíncronos. |
| summary | 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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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> |
| 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 paridade de volume de verificação - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 |
|-----------------------------------|--|
| <code>allConsistencyGroups</code> | Esta configuração retorna informações sobre todos os grupos de consistência na matriz de armazenamento. |
| <code>consistencyGroup</code> | 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. |

| Parâmetro | Descrição |
|-------------------|---|
| consistencyGroups | <p>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:</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. |
| 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 - SANtricity CLI

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 resumo dos certificados de CA raiz/intermediários instalados - SANtricity CLI

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="( "<em>alias1</em>"
... "<em>aliasN</em>") ] 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 status de diagnóstico do controlador - SANtricity CLI

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 controlador NVSRAM - SANtricity CLI

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 |
|-----------------------------|--|
| <code>allControllers</code> | A configuração para retornar informações sobre ambos os controladores no storage array. |
| <code>controller</code> | A configuração para retornar informações sobre um controlador específico na matriz de armazenamento. 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>). |
| <code>hostType</code> | 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. |
| <code>host</code> | O nome do host que está conetado aos controladores. Inclua o nome do host em aspas duplas (<code>" "</code>). |

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.

Controlador de exibição - SANtricity CLI

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 <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 ([]). |
| 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 - SANtricity CLI

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 [<em>diskPoolName</em>]
```

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 acionamento - SANtricity CLI

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 por e-mail - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 de snapshots - SANtricity CLI

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 letra (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 Limit | Available Repository Capacity | Snapshot Image |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 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 - SANtricity CLI

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>snapImageNamen</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 snapshot - SANtricity CLI

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 de grupo do sistema SNMP MIB II - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 [<em>ssdCacheName</em>] [ssdCacheStatistics]
[controller=(a|b|both)]
[file="<em>filename</em>"]
```

Parâmetros

| Parâmetro | Descrição |
|---------------------------------|--|
| <code>ssdCache</code> | 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. |
| <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 ([]). 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 - SANtricity CLI

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 [<em>ssdCacheName</em>]
```

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 - SANtricity CLI

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 driveType 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"> • 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 se você 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 <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 | 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 . |
| volumeGroupWidth | O número de unidades em um grupo de volumes no storage de armazenamento, que depende da capacidade das unidades. Use valores inteiros. |
| volumeGroupCount | O número de grupos de volumes no storage array. Use valores inteiros. |
| volumesPerGroupCount | O número de volumes de capacidade igual por grupo de volumes. Use valores inteiros. |
| hotSpareCount | O número de hot spares que você deseja no storage array. Use valores inteiros. |
| 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>cacheReadPrefetch</code> | 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> . |
| <code>securityType</code> | <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. |
| <code>secureDrives</code> | <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>  <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> |

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 | Crítérios 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.

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 - SANtricity CLI

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 verificação de garantia de dados do espelho do cache do array de armazenamento habilitado - SANtricity CLI

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 de matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 matriz de armazenamento do banco de dados DBM - SANtricity CLI

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 array de armazenamento - SANtricity CLI

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 do host da matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 do host da matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 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
```

Nível mínimo de firmware

5,20

Mostrar padrões de negociação de matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 do array de armazenamento - SANtricity CLI

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 de energia do array de armazenamento - SANtricity CLI

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 configurações de verificação de revogação de certificado - SANtricity CLI

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 configuração do syslog do array de armazenamento - SANtricity CLI

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 resumo de certificados de CA confiáveis instalados - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 unconfiguredIscsiInitiators"](#) comando.

Sintaxe

```
show storageArray unconfiguredInitiators
```

Parâmetros

Nenhum.

Nível mínimo de firmware

8,50

Mostrar iniciadores iSCSI não configurados da matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 da matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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 — 0xxxxxxxxx)
- Localização da unidade (bandeja t, slot s)
- Endereço de bloco lógico relativo à unidade (formato hexadecimal — 0xxxxxxxxx)
- 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 de usuário do array de armazenamento - SANtricity CLI

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 matriz de armazenamento - SANtricity CLI

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><p>Quando o recurso balanceamento de carga automático estiver ativado, o recurso Relatório de conectividade do host também será ativado.</p></div> |
| autoSupport | <div><p>Este parâmetro é válido apenas para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um https tipo de cliente. Para matrizes de armazenamento E2800 ou E5700 em execução com um tipo de cliente, utilize o autoSupportConfig parâmetro.</p></div> |

| Parâmetro | Descrição |
|-------------------------------------|---|
| 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>  <p>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.</p> </div> |
| batteryAge | 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. |
| cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable | O parâmetro para retornar o status de habilitação do recurso de garantia de dados do espelho de cache. |
| connections | O parâmetro para mostrar uma lista de onde as portas do canal da unidade estão localizadas e onde os canais da unidade estão conectados. |
| 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. |

| Parâmetro | Descrição |
|--------------------------|---|
| 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 longRunningOperation 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>  <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> <pre>c:\...\smX\client>smcli 123.45.67.88 123.45.67.89 -c "show storagearray profile;" -o "c:\folder\storagearray profile.txt"</pre> |
| 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 percentagem de resistência utilizada. 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.

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.

NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS

| HOST TYPE | ALUA/AVT STATUS | ASSOCIATED INDEXS |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| AIX MPIO | Disabled | 9 |
| AVT_4M | Enabled | 5 |
| Factory Default | Disabled | 0 |
| HP-UX | Enabled | 15 |
| Linux (ATTO) | Enabled | 24 |
| Linux (DM-MP) | Disabled | 6 |
| Linux (Pathmanager) | Enabled | 25 |
| Mac OS | Enabled | 22 |
| ONTAP | Disabled | 4 |
| SVC | Enabled | 18 |
| Solaris (v11 or Later) | Enabled | 17 |
| Solaris (version 10 or earlier) | Disabled | 2 |
| VMWare | Enabled | 10 (Default) |
| Windows | Enabled | 1 |

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 de volume de espelhamento síncrono - SANtricity CLI

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="<volumeName>"
remoteStorageArrayName="<storageArrayName>"
```

Parâmetros

| Parâmetro | Descrição |
|------------------------|---|
| primary | O nome do volume local desejado para o volume principal no par espelhado remoto. Coloque o nome do volume primário entre aspas duplas (" "). |
| remoteStorageArrayName | 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 do volume de espelhamento síncrono - SANtricity CLI

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 [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1</em>... <em>volumeNameN</em>])
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 - SANtricity CLI

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 sequência de caracteres - SANtricity CLI

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 progresso da ação de volume - SANtricity CLI

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 [<volumeName>] 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 - SANtricity CLI

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 | <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. |

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"
```

Nível mínimo de firmware

6,10

Mostrar reservas de volume - SANtricity CLI

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 |
|-------------------------|--|
| <code>allVolumes</code> | O parâmetro para retornar estatísticas de desempenho sobre todos os volumes no storage array. |
| <code>volume</code> | 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. |
| <code>volumes</code> | <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. |

Nível mínimo de firmware

5,40

Mostrar volume - SANtricity CLI

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. |

| Parâmetro | Descrição |
|-----------|--|
| 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. |
| summary | A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre os volumes. |

Mostrar volume fino - SANtricity CLI

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 |
|------------------|--|
| allVolumes | Este parâmetro retorna informações sobre todos os volumes finos na matriz de armazenamento. |
| volume | 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. |
| volumes | 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. |
| consumedCapacity | A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre a capacidade consumida dos volumes finos. |
| expansionHistory | A configuração para retornar uma lista concisa de informações sobre o histórico de expansão dos volumes finos. |

| Parâmetro | Descrição |
|-----------|---|
| file | O file parâmetro especifica um arquivo para Registrar a saída do expansionHistory parâmetro. O file é válido apenas quando utilizado com o expansionHistory 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 a destino de cópia de volume - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 - SANtricity CLI

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 |
|--------------|---|
| volumeGroup | O nome do grupo de volumes para o qual você deseja mostrar dependências de importação. Inclua o nome do grupo de volume entre colchetes ([]). |
| cancelImport | 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 TRUE. Para deixar as unidades girarem, defina este parâmetro como FALSE. |

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 volumes - SANtricity CLI

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

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 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 SOBRESSAIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO 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.