



Gerenciar armazenamento

SANtricity software

NetApp
March 17, 2026

Índice

- Gerenciar armazenamento 1
 - Verifique a redundância do volume no SANtricity System Manager 1
 - Excluir um pool ou grupo de volume no SANtricity System Manager 2
 - Consolide a capacidade livre para um grupo de volume no SANtricity System Manager 3
 - Exportar/importar grupos de volume na interface de linha de comando do SANtricity 4
 - Ative as luzes indicadoras em um pool, grupo de volume ou cache SSD no SANtricity System Manager. . . 5
 - Remover capacidade de um pool ou SSD Cache no SANtricity System Manager 5

Gerenciar armazenamento

Verifique a redundância do volume no SANtricity System Manager

Com a orientação do suporte técnico ou conforme as instruções do Recovery Guru, você pode verificar a redundância de um volume em um pool ou grupo de volume para determinar se os dados nesse volume são consistentes.

Os dados de redundância são usados para reconstruir rapidamente as informações em uma unidade de substituição caso uma das unidades no pool ou grupo de volume falhe.

Antes de começar

- O status do pool ou grupo de volume deve ser Ótimo.
- O pool ou grupo de volume deve não ter operações de modificação de volume em andamento.
- Você pode verificar redundância em qualquer nível RAID, exceto no RAID 0, porque RAID 0 não possui redundância de dados.



Verifique a redundância do volume somente quando instruído a fazê-lo pelo Recovery Guru e sob a orientação do suporte técnico.

Sobre esta tarefa

Você só pode executar essa verificação em um pool ou grupo de volume por vez. Uma verificação de redundância de volume executa as seguintes ações:

- Analisa os blocos de dados em um volume RAID 3, RAID 5 ou RAID 6 e verifica as informações de redundância para cada bloco. (RAID 3 só pode ser atribuído a grupos de volume usando a interface de linha de comando.)
- Compara os blocos de dados em unidades RAID 1 espelhadas.
- Retorna erros de redundância se o firmware do controlador determinar que os dados são inconsistentes.



Executar imediatamente uma verificação de redundância no mesmo pool ou grupo de volume pode causar um erro. Para evitar esse problema, aguarde de um a dois minutos antes de executar outra verificação de redundância no mesmo pool ou grupo de volume.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione o menu: tarefas incomuns [Verificar redundância de volume].

A caixa de diálogo Verificar redundância é exibida.

3. Selecione os volumes que deseja verificar e, em seguida, digite `check` para confirmar que deseja realizar esta operação.
4. Clique em **Check**.

A operação de verificação de redundância de volumes é iniciada. Os volumes no pool ou grupo de volume são verificados sequencialmente, começando do topo da tabela na caixa de diálogo. Essas ações ocorrem à medida que cada volume é verificado:

- O volume é selecionado na tabela de volumes.
- O status da verificação de redundância é exibido na coluna **Status**.
- A verificação é interrompida ao encontrar qualquer erro de mídia ou paridade e, em seguida, o erro é relatado.

Mais informações sobre o status da verificação de redundância

Status	Descrição
Pendente	Este é o primeiro volume a ser verificado e você ainda não clicou em Iniciar para iniciar a verificação de redundância. ou A operação de verificação de redundância está sendo realizada em outros volumes no pool ou grupo de volume.
Verificando	O volume está passando pela verificação de redundância.
Aprovado	O volume passou na verificação de redundância. Nenhuma inconsistência foi detectada nas informações de redundância.
Falha	O volume falhou na verificação de redundância. Foram detectadas inconsistências nas informações de redundância.
Erro de mídia	A mídia de armazenamento está defeituosa e ilegível. Siga as instruções exibidas no Recovery Guru.
Erro de paridade	A paridade não está correta para uma determinada parte dos dados. Um erro de paridade é potencialmente grave e pode causar perda permanente de dados.

5. Clique em **Concluído** após o último volume no pool ou grupo de volume ter sido verificado.

Excluir um pool ou grupo de volume no SANtricity System Manager

Você pode excluir um pool ou grupo de volume para criar mais capacidade não atribuída, que você pode reconfigurar para atender às necessidades de armazenamento do seu aplicativo.

Antes de começar

- Você deve ter feito backup dos dados em todos os volumes no pool ou grupo de volume.
- Você deve ter interrompido todas as operações de entrada/saída (I/O).
- Você deve desmontar quaisquer sistemas de arquivos nos volumes.
- Você deve ter excluído quaisquer relacionamentos de espelhamento no pool ou grupo de volume.

- Você deve ter interrompido qualquer operação de cópia de volume em andamento para o pool ou grupo de volume.
- O pool ou grupo de volume não deve estar participando de uma operação de espelhamento assíncrono.
- As unidades no grupo de volume não devem ter uma reserva persistente.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione um pool ou grupo de volume da lista.

Você pode selecionar apenas um pool ou grupo de volume por vez. Role a lista para baixo para ver outros pools ou grupos de volume.

3. Selecione o menu: tarefas incomuns [Excluir] e confirme.

Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Exclui todos os dados no pool ou grupo de volume.
- Exclui todas as unidades associadas ao pool ou grupo de volume.
- Remove a atribuição das unidades associadas, o que permite reutilizá-las em pools ou grupos de volume novos ou existentes.

Consolide a capacidade livre para um grupo de volume no SANtricity System Manager

Use a opção Consolidar Capacidade Livre para consolidar as extensões livres existentes em um grupo de volume. Ao executar esta ação, você pode criar volumes adicionais a partir da quantidade máxima de capacidade livre em um grupo de volume.

Antes de começar

- O grupo de volume deve conter pelo menos uma área de capacidade livre.
- Todos os volumes do grupo de volume devem estar online e em status Ótimo.
- Operações de modificação de volume não devem estar em andamento, como a alteração do tamanho do segmento de um volume.

Sobre esta tarefa

Não é possível cancelar a operação depois de iniciada. Seus dados permanecem acessíveis durante a operação de consolidação.

Você pode abrir a caixa de diálogo Consolidate Free Capacity usando qualquer um dos seguintes métodos:

- Quando pelo menos uma área de capacidade livre é detectada para um grupo de volume, a recomendação "Consolidar capacidade livre" aparece na página inicial na área de Notificações. Clique no link **Consolidar capacidade livre** para abrir a caixa de diálogo.
- Você também pode abrir a caixa de diálogo Consolidate Free Capacity na página Pools & Volume Groups, conforme descrito na tarefa a seguir.

Mais informações sobre áreas de capacidade livre

Uma área de capacidade livre é a capacidade livre que pode resultar da exclusão de um volume ou do não uso de toda a capacidade livre disponível durante a criação do volume. Ao criar um volume em um grupo de volume que possui uma ou mais áreas de capacidade livre, a capacidade do volume é limitada à maior área de capacidade livre nesse grupo de volume. Por exemplo, se um grupo de volume tiver um total de 15 GiB de capacidade livre e a maior área de capacidade livre for 10 GiB, o maior volume que você pode criar é 10 GiB.

Você consolida a capacidade livre em um grupo de volume para melhorar o desempenho de gravação. A capacidade livre do seu grupo de volume ficará fragmentada com o tempo, à medida que o host grava, modifica e exclui arquivos. Eventualmente, a capacidade disponível não estará localizada em um único bloco contíguo, mas estará espalhada em pequenos fragmentos por todo o grupo de volume. Isso causa ainda mais fragmentação de arquivos, já que o host precisa gravar novos arquivos como fragmentos para que caibam nos intervalos disponíveis de clusters livres.

Ao consolidar a capacidade livre em um grupo de volume selecionado, você notará uma melhoria no desempenho do sistema de arquivos sempre que o host gravar novos arquivos. O processo de consolidação também ajudará a evitar que novos arquivos sejam fragmentados no futuro.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione o grupo de volume com capacidade livre que deseja consolidar e, em seguida, selecione **Tarefas incomuns > Consolidar capacidade livre do grupo de volume**.

A caixa de diálogo Consolidate Free Capacity é exibida.

3. Digite `consolidate` para confirmar que deseja realizar esta operação.
4. Clique em **Consolidate**.

System Manager começa a consolidar (desfragmentar) as áreas de capacidade livre do grupo de volume em uma quantidade contígua para tarefas subsequentes de configuração de storage.

Depois que você terminar

Selecione o menu: Home [View Operations in Progress] para visualizar o progresso da operação Consolidate Free Capacity. Esta operação pode ser demorada e pode afetar o desempenho do sistema.

Exportar/importar grupos de volume na interface de linha de comando do SANtricity

A migração de grupo de volume permite exportar um grupo de volume para que você possa importar o grupo de volume para um array de storage diferente.

A função Exportar/Importar não é suportada na interface de usuário do SANtricity System Manager. Você deve usar a interface de linha de comando (CLI) para exportar/importar um grupo de volume para um array de storage.

Ative as luzes indicadoras em um pool, grupo de volume ou cache SSD no SANtricity System Manager

Você pode localizar unidades para identificar fisicamente todas as unidades que compõem um pool, grupo de volume ou SSD Cache selecionado. Um indicador LED acende em cada unidade no pool, grupo de volume ou SSD Cache selecionado.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione o pool, grupo de volume ou SSD Cache que deseja localizar e clique em **More** > **Turn on locator lights**.

Uma caixa de diálogo aparece indicando que as luzes das unidades que compõem o pool, grupo de volume ou cache SSD selecionado estão acesas.

3. Após localizar as unidades com sucesso, clique em **Turn Off**.

Remover capacidade de um pool ou SSD Cache no SANtricity System Manager

Você pode remover unidades para diminuir a capacidade de um pool existente ou SSD Cache.

Após remover unidades, os dados em cada volume do pool ou SSD Cache são redistribuídos para as unidades restantes. As unidades removidas ficam desatribuídas e sua capacidade passa a fazer parte da capacidade livre total do array de storage.

Sobre esta tarefa

Siga estas orientações ao remover capacidade:

- Não é possível remover a última unidade em um SSD Cache sem primeiro excluir o SSD Cache.
- Não é possível reduzir o número de unidades em um pool para menos de 11 unidades.
- Você pode remover no máximo 12 unidades por vez. Se precisar remover mais de 12 unidades, repita o procedimento.
- Não é possível remover unidades se não houver capacidade livre suficiente no pool ou SSD Cache para armazenar os dados, quando esses dados forem redistribuídos para as unidades restantes no pool ou SSD Cache.

Leia sobre os possíveis impactos no desempenho

- Remover unidades de um pool ou SSD Cache pode resultar em redução do desempenho do volume.
- A capacidade de preservação não é consumida quando você remove capacidade de um pool ou SSD Cache. No entanto, a capacidade de preservação pode diminuir com base no número de unidades restantes no pool ou SSD Cache.

Leia sobre os impactos em drives com capacidade de segurança

- Se você remover a última unidade que não é compatível com segurança, o pool ficará apenas com unidades compatíveis com segurança. Nessa situação, você tem a opção de habilitar a segurança para o pool.
- Se você remover a última unidade que não é compatível com Data Assurance (DA), o pool ficará com todas as unidades compatíveis com DA.



Qualquer novo volume que você criar no pool será compatível com DA. Se você quiser que volumes existentes sejam compatíveis com DA, você precisa excluir e então recriar o volume.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione o pool ou o SSD Cache e, em seguida, clique em **More** > **Remove capacity**.

A caixa de diálogo Remove Capacity é exibida.

3. Selecione uma ou mais unidades na lista.

Ao selecionar ou desmarcar unidades na lista, o campo **Capacidade total selecionada** é atualizado. Este campo mostra a capacidade total do pool ou SSD Cache que resulta após você remover as unidades selecionadas.

4. Clique em **Remover** e, em seguida, confirme que deseja remover as unidades.

A capacidade recentemente reduzida do pool ou do cache SSD é refletida na visualização Pools e grupos de volume.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU 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.