



Gerenciar pares espelhados assíncronos

SANtricity software

NetApp
March 17, 2026

Índice

- Gerenciar pares espelhados assíncronos 1
 - Remover relacionamentos de espelhamento assíncrono no SANtricity System Manager 1
 - Aumentar a capacidade reservada no SANtricity System Manager 1
 - Altere as configurações de capacidade reservada para um volume de par espelhado no SANtricity System Manager 3
 - Conclua um par espelhado para volumes primários criados em um sistema legado no SANtricity System Manager 3

Gerenciar pares espelhados assíncronos

Remover relacionamentos de espelhamento assíncrono no SANtricity System Manager

Você remove um par espelhado para remover a relação de espelhamento do volume primário no array de storage local e do volume secundário no array de storage remoto.

Sobre esta tarefa

Revise as seguintes informações sobre pares espelhados órfãos:

- Um par espelhado órfão existe quando um volume membro em um grupo de espelhamento de consistência foi removido de um lado (seja do lado do array de storage local ou do lado do array de storage remoto), mas não do outro lado.
- Pares espelhados órfãos são detectados quando a comunicação entre arrays é restaurada e os dois lados da configuração de espelhamento reconciliam os parâmetros do espelhamento.
- Você pode remover um par espelhado para corrigir um estado de par espelhado órfão.

Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Par Espelhado**.

A tabela de pares espelhados é exibida e mostra todos os pares espelhados associados ao array de storage.

3. Selecione o par espelhado que você deseja remover e, em seguida, clique em **Remover**.
4. Confirme que deseja remover o par espelhado e, em seguida, clique em **Remover**.

Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Remove a relação de espelhamento do grupo de consistência de espelhamento no array de storage local e no array de storage remoto, e exclui a capacidade reservada.
- Retorna o volume primário e o volume secundário para volumes acessíveis ao host e não espelhados.
- Atualiza o bloco de Espelhamento Assíncrono com a remoção do par espelhado assíncrono.

Aumentar a capacidade reservada no SANtricity System Manager

Você pode aumentar a capacidade reservada, que é a capacidade fisicamente alocada usada para qualquer operação de serviço de cópia em um objeto de storage.

Para operações de Snapshot, normalmente é 40 por cento do volume base; para operações de espelhamento assíncrono, normalmente é 20 por cento do volume base. Normalmente, você aumenta a capacidade reservada quando recebe um aviso de que a capacidade reservada do objeto de armazenamento está ficando cheia.

Antes de começar

- O volume no pool ou grupo de volume deve ter um status Ótimo e não deve estar em nenhum estado de modificação.
- Deve haver capacidade livre no pool ou volume group que você deseja usar para aumentar a capacidade.

Se não houver capacidade livre em nenhum pool ou grupo de volume, você pode adicionar capacidade não atribuída na forma de drives não utilizados a um pool ou grupo de volume.

Sobre esta tarefa

Você pode aumentar a capacidade reservada apenas em incrementos de 8 GiB para os seguintes objetos de storage:

- Grupo de Snapshot
- Volume de Snapshot
- Volume membro do grupo de consistência
- Volume de par espelhado

Use uma porcentagem alta se você acredita que o volume principal sofrerá muitas alterações ou se a vida útil de uma determinada operação de serviço de cópia for muito longa.



Não é possível aumentar a capacidade reservada para um volume de snapshot que seja somente leitura. Apenas volumes de snapshot que sejam de leitura e gravação requerem capacidade reservada.

Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione a guia **Capacidade Reservada**.
3. Selecione o objeto de storage para o qual deseja aumentar a capacidade reservada e clique em **Aumentar capacidade**.

A caixa de diálogo Increase Reserved Capacity é exibida.

4. Use a caixa de rotação para ajustar a porcentagem de capacidade.

Se não houver capacidade livre no pool ou grupo de volume que contém o objeto de armazenamento selecionado, e o array de storage tiver capacidade não atribuída, você pode criar um novo pool ou grupo de volume. Você pode então tentar novamente esta operação usando a nova capacidade livre nesse pool ou grupo de volume.

5. Clique em **Increase**.

Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Aumenta a capacidade reservada para o objeto de storage.
- Exibe a capacidade reservada recém-adicionada.

Altere as configurações de capacidade reservada para um volume de par espelhado no SANtricity System Manager

Você pode alterar as configurações de um volume de par espelhado para ajustar o ponto percentual em que SANtricity System Manager envia uma notificação de alerta quando a capacidade reservada para um volume de par espelhado está quase cheia.


Passos

1. Selecione o menu: Storage [Pools & Volume Groups].
2. Selecione a guia **Capacidade Reservada**.
3. Selecione o par de volumes espelhados que deseja editar e clique em **Visualizar/Editar Settings**.

A caixa de diálogo Configurações de Capacidade Reservada do Volume do Par Espelhado é exibida.

4. Altere as configurações de capacidade reservada para o volume do par espelhado conforme apropriado.

Detalhes do campo

Configuração	Descrição
Avise-me quando...	<p>Use o seletor giratório para ajustar o ponto percentual em que System Manager envia uma notificação de alerta quando a capacidade reservada para um par espelhado estiver quase cheia.</p> <p>Quando a capacidade reservada para o par espelhado excede o limite especificado, System Manager envia um alerta, permitindo que você aumente a capacidade reservada.</p> <p> Alterar a configuração de alerta para um par espelhado altera a configuração de alerta para todos os pares espelhados que pertencem ao mesmo grupo de consistência de espelhamento.</p>

5. Clique em **Salvar** para aplicar suas alterações.

Conclua um par espelhado para volumes primários criados em um sistema legado no SANtricity System Manager

Se você criou um volume primário em um array de storage legado que não pode ser gerenciado pelo SANtricity System Manager, você pode criar o volume secundário nesse array com SANtricity System Manager.

Sobre esta tarefa

É possível realizar espelhamento assíncrono entre arrays legados que usam uma interface diferente e arrays mais recentes que podem ser gerenciados pelo System Manager.

- Se você estiver espelhando entre dois arrays de storage que usam System Manager, poderá ignorar esta

tarefa, pois já concluiu o par espelhado na sequência de criação de par espelhado.

- Execute esta tarefa no array de storage remoto.

Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Par Espelhado**.

A tabela de pares espelhados é exibida e mostra todos os pares espelhados associados ao array de storage.

3. Localize o volume do par espelhado com o status de Incompleto e clique no link **Concluir par espelhado** exibido na coluna do par espelhado.
4. Escolha se deseja concluir a sequência de criação do par espelhado automaticamente ou manualmente selecionando um dos seguintes botões de opção:
 - **Automático** — Criar novo volume secundário.

Aceite as configurações padrão para o lado remoto do par espelhado selecionando um pool existente ou grupo de volume onde deseja criar o volume secundário. Use esta opção recomendada para alocar a capacidade reservada para o volume secundário com as configurações padrão.

- **Manual** — Selecione um volume existente.

Defina seus próprios parâmetros para o volume secundário.

- i. Clique em **Avançar** para selecionar o volume secundário.
- ii. Selecione um volume existente que você deseja usar como volume secundário e clique em **Next** para alocar a capacidade reservada.
- iii. Alocar a capacidade reservada. Faça uma das seguintes opções:

- Aceite as configurações padrão.

A configuração padrão para capacidade reservada é 20% da capacidade do volume base, e geralmente essa capacidade é suficiente.

- Defina suas próprias configurações de capacidade reservada para atender às suas necessidades de storage relacionadas ao espelhamento assíncrono.

A capacidade necessária varia dependendo da frequência e do tamanho das gravações de E/S no volume primário e de quanto tempo você precisa manter essa capacidade. Em geral, escolha uma capacidade maior para capacidade reservada se uma ou ambas estas condições existirem:

- Você pretende manter o par espelhado por um longo período de tempo.
- Uma grande porcentagem dos blocos de dados será alterada no volume primário devido à intensa atividade de E/S. Utilize dados históricos de desempenho ou outros utilitários do sistema operacional para ajudar a determinar a atividade típica de E/S no volume primário.

5. Selecione **Complete**.

Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Cria o volume secundário no array de storage remoto e aloca capacidade reservada para o lado remoto do par espelhado.
- Inicia a sincronização inicial entre o array de storage local e o array de storage remoto.
- Se o volume que está sendo espelhado for um volume fino, somente os blocos alocados serão transferidos para o volume secundário durante a sincronização inicial. Essa transferência reduz a quantidade de dados que deve ser transferida para concluir a sincronização inicial.
- Cria a capacidade reservada para o par espelhado no array de storage local e no array de storage remoto.

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.