



Restaure arquivos de um volume de destino do SnapMirror

ONTAP 9

NetApp
January 17, 2025

Índice

- Restaure arquivos de um volume de destino do SnapMirror 1
 - Restaure um único namespace de arquivo, LUN ou NVMe a partir de um destino do SnapMirror..... 1
 - Restaure o conteúdo de um volume a partir de um destino SnapMirror 3

Restaure arquivos de um volume de destino do SnapMirror

Restaure um único namespace de arquivo, LUN ou NVMe a partir de um destino do SnapMirror

É possível restaurar um único arquivo, LUN, um conjunto de arquivos ou LUNs de uma cópia Snapshot ou um namespace NVMe a partir de um volume de destino do SnapMirror. A partir do ONTAP 9.7, você também pode restaurar namespaces NVMe a partir de um destino síncrono SnapMirror. Pode restaurar ficheiros para o volume de origem original ou para um volume diferente.

O que você vai precisar

Para restaurar um arquivo ou LUN de um destino síncrono SnapMirror (suportado a partir do ONTAP 9.5), primeiro você deve excluir e liberar a relação.

Sobre esta tarefa

O volume para o qual você está restaurando arquivos ou LUNs (o volume de destino) deve ser um volume de leitura e gravação:

- O SnapMirror executa uma *restauração incremental* se os volumes de origem e destino tiverem uma cópia Snapshot comum (como é normalmente o caso quando você está restaurando para o volume de origem original).
- Caso contrário, o SnapMirror executa uma *restauração de linha de base*, na qual a cópia Snapshot especificada e todos os blocos de dados que ele faz referência são transferidos para o volume de destino.

Passos

1. Listar as cópias Snapshot no volume de destino:

```
volume snapshot show -vserver <SVM> -volume volume
```

Para obter a sintaxe completa do comando, consulte a página `man`.

O exemplo a seguir mostra as cópias Snapshot `vserverB:secondary1` no destino:

```
cluster_dst::> volume snapshot show -vserver vserverB -volume secondary1
```

Vserver Used%	Volume	Snapshot	State	Size	Total%
vserverB 0%	secondary1	hourly.2013-01-25_0005	valid	224KB	0%
0%		daily.2013-01-25_0010	valid	92KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0105	valid	228KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0205	valid	236KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0305	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0405	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0505	valid	244KB	0%

7 entries were displayed.

2. Restaure um único arquivo ou LUN ou um conjunto de arquivos ou LUNs de uma cópia Snapshot em um volume de destino do SnapMirror:

```
snapmirror restore -source-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>, ...
-destination-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>, ... -source-snapshot
snapshot -file-list <source_file_path,@destination_file_path>
```

Para obter a sintaxe completa do comando, consulte a página man.



Você deve executar esse comando a partir do SVM de destino ou do cluster de destino.

O comando a seguir restaura os `file1` arquivos e `file2` da cópia Snapshot `daily.2013-01-25_0010` no volume de destino original `secondary1`, para o mesmo local no sistema de arquivos ativo do volume de origem original `primary1`:

```
cluster_dst::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list /dir1/file1,/dir2/file2
```

```
[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

O comando a seguir restaura os `file1` arquivos e `file2` da cópia Snapshot `daily.2013-01-25_0010` no volume de destino original `secondary1` para um local diferente no sistema de arquivos ativo do volume de origem original `primary1`.

O caminho do arquivo de destino começa com o símbolo `at` seguido pelo caminho do arquivo a partir da raiz do volume de origem original. Neste exemplo, `file1` é restaurado para `/dir1/file1.new` e `file2` é restaurado para `/dir2.new/file2` ON `primary1`:

```
cluster_dst:> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list
/dir/file1,@/dir1/file1.new,/dir2/file2,@/dir2.new/file2

[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

O comando a seguir restaura os `file1` arquivos e `file3` da cópia Snapshot `daily.2013-01-25_0010` no volume de destino original `secondary1`, para diferentes locais no sistema de arquivos ativo do volume de origem original `primary1` e restaura `file2` de `snap1` para o mesmo local no sistema de arquivos ativo `primary1` do.

Neste exemplo, o arquivo `file1` é restaurado para `/dir1/file1.new` e `file3` é restaurado para `/dir3.new/file3`:

```
cluster_dst:> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list
/dir/file1,@/dir1/file1.new,/dir2/file2,/dir3/file3,@/dir3.new/file3

[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

Restaurar o conteúdo de um volume a partir de um destino SnapMirror

É possível restaurar o conteúdo de um volume inteiro a partir de uma cópia Snapshot em um volume de destino do SnapMirror. Pode restaurar o conteúdo do volume para o volume de origem original ou para um volume diferente.

Sobre esta tarefa

Este procedimento aplica-se aos sistemas FAS, AFF e ASA atuais. Se tiver um sistema ASA R2 (ASA A1K, ASA A70 ou ASA A90), siga ["estes passos"](#) para restaurar os dados. Os sistemas ASA R2 fornecem uma experiência de ONTAP simplificada específica para clientes somente SAN.

O volume de destino para a operação de restauração deve ser um dos seguintes:

- Um volume de leitura e gravação, nesse caso, o SnapMirror executa uma *restauração incremental*, desde que os volumes de origem e destino tenham uma cópia Snapshot comum (como normalmente ocorre quando você está restaurando para o volume de origem original).



O comando falhará se não houver uma cópia Snapshot comum. Não é possível restaurar o conteúdo de um volume para um volume de leitura e gravação vazio.

- Um volume de proteção de dados vazio, nesse caso, o SnapMirror executa uma *restauração de linha de base*, na qual a cópia Snapshot especificada e todos os blocos de dados que ele faz referência são transferidos para o volume de origem.

Restaurar o conteúdo de um volume é uma operação disruptiva. O tráfego SMB não deve estar em execução no volume primário do SnapVault quando uma operação de restauração está em execução.

Se o volume de destino para a operação de restauração tiver a compactação ativada e o volume de origem não tiver a compactação ativada, desative a compactação no volume de destino. Você precisa reativar a compactação após a conclusão da operação de restauração.

Todas as regras de quota definidas para o volume de destino são desativadas antes de a restauração ser executada. Você pode usar o `volume quota modify` comando para reativar regras de cota após a conclusão da operação de restauração.


Quando os dados em um volume são perdidos ou corrompidos, você pode reverter seus dados restaurando a partir de uma cópia Snapshot anterior.

Este procedimento substitui os dados atuais no volume de origem por dados de uma versão anterior da cópia Snapshot. Deve executar esta tarefa no cluster de destino.

Passos

Você pode restaurar o conteúdo de um volume usando o Gerenciador do sistema ou a CLI do ONTAP.

System Manager

1. Clique em **proteção > relacionamentos** e, em seguida, clique no nome do volume de origem.
2. Clique  em e selecione **Restore**.
3. Em **fonte**, o volume da fonte é selecionado por padrão. Clique em **outro volume** se quiser escolher um volume diferente da origem.
4. Em **destino**, escolha a cópia Snapshot que deseja restaurar.
5. Se a origem e o destino estiverem localizados em clusters diferentes, no cluster remoto, clique em **proteção > relacionamentos** para monitorar o progresso da restauração.

CLI

1. Listar as cópias Snapshot no volume de destino:

```
volume snapshot show -vserver <SVM> -volume <volume>
```

Para obter a sintaxe completa do comando, consulte a página man.

O exemplo a seguir mostra as cópias Snapshot `vserverB:secondary1` no destino:

```
cluster_dst::> volume snapshot show -vserver vserverB -volume
secondary1
```

Vserver	Volume	Snapshot	State	Size	Total% Used%
-----	-----	-----	-----	-----	-----
vserverB	secondary1	hourly.2013-01-25_0005	valid	224KB	0%
0%		daily.2013-01-25_0010	valid	92KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0105	valid	228KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0205	valid	236KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0305	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0405	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0505	valid	244KB	0%

7 entries were displayed.

2. Restaure o conteúdo de um volume a partir de uma cópia Snapshot em um volume de destino do SnapMirror:

```
snapmirror restore -source-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>
-destination-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume> -source-snapshot
<snapshot>
```

Para obter a sintaxe completa do comando, consulte a página man.



Você deve executar esse comando a partir da fonte original SVM ou do cluster de origem original.

O comando a seguir restaura o conteúdo do volume de origem original `primary1` da cópia Snapshot `daily.2013-01-25_0010` no volume de destino original `secondary1` :

```
cluster_src::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010
```

```
Warning: All data newer than Snapshot copy daily.2013-01-25_0010 on
volume vserverA:primary1 will be deleted.
```

```
Do you want to continue? {y|n}: y
```

```
[Job 34] Job is queued: snapmirror restore from source
vserverB:secondary1 for the snapshot daily.2013-01-25_0010.
```

3. Remonte o volume restaurado e reinicie todos os aplicativos que usam o volume.

Outras maneiras de fazer isso em ONTAP

Para executar estas tarefas com...	Veja este conteúdo...
System Manager Classic (disponível com o ONTAP 9.7 e versões anteriores)	"Restauração de volume usando visão geral do SnapVault"

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 SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.