



Ripristinare i file dalle copie Snapshot ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommario

- Ripristinare i file dalle copie Snapshot 1
 - Ripristinare un file da una copia Snapshot su un client NFS o SMB 1
 - Abilitare e disabilitare l'accesso dei client NFS e SMB alla directory di copia Snapshot 1
 - Ripristinare un singolo file da una copia Snapshot 2
 - Ripristinare parte di un file da una copia Snapshot 3
 - Ripristinare il contenuto di un volume da una copia Snapshot 4

Ripristinare i file dalle copie Snapshot

Ripristinare un file da una copia Snapshot su un client NFS o SMB

Un utente su un client NFS o SMB può ripristinare un file direttamente da una copia Snapshot senza l'intervento di un amministratore del sistema di storage.

Ogni directory del file system contiene una sottodirectory denominata `.snapshot` Accessibile agli utenti NFS e SMB. Il `.snapshot` La sottodirectory contiene le sottodirectory corrispondenti alle copie Snapshot del volume:

```
$ ls .snapshot
daily.2017-05-14_0013/          hourly.2017-05-15_1106/
daily.2017-05-15_0012/          hourly.2017-05-15_1206/
hourly.2017-05-15_1006/         hourly.2017-05-15_1306/
```

Ogni sottodirectory contiene i file a cui fa riferimento la copia Snapshot. Se gli utenti eliminano o sovrascrivono accidentalmente un file, possono ripristinarlo nella directory padre di lettura/scrittura copiandolo dalla sottodirectory Snapshot alla directory di lettura/scrittura:

```
$ ls my.txt
ls: my.txt: No such file or directory
$ ls .snapshot
daily.2017-05-14_0013/          hourly.2017-05-15_1106/
daily.2017-05-15_0012/          hourly.2017-05-15_1206/
hourly.2017-05-15_1006/         hourly.2017-05-15_1306/
$ ls .snapshot/hourly.2017-05-15_1306/my.txt
my.txt
$ cp .snapshot/hourly.2017-05-15_1306/my.txt .
$ ls my.txt
my.txt
```

Abilitare e disabilitare l'accesso dei client NFS e SMB alla directory di copia Snapshot

Per determinare se la directory di copia Snapshot è visibile ai client NFS e SMB per ripristinare un file o un LUN da una copia Snapshot, è possibile attivare e disattivare l'accesso alla directory di copia Snapshot utilizzando `-snapdir-access` opzione di `volume modify` comando.

Fasi

1. Controllare lo stato di accesso alla directory Snapshot:

```
volume show -vserver SVM_name -volume vol_name -fields snapdir-access
```

Esempio:

```
clus1::> volume show -vserver vs0 -volume vol1 -fields snapdir-access
vserver volume snapdir-access
-----
vs0      vol1    false
```

2. Attivare o disattivare l'accesso alla directory di copia Snapshot:

```
volume modify -vserver SVM_name -volume vol_name -snapdir-access true|false
```

Il seguente esempio consente l'accesso alla directory di copia Snapshot su vol1:

```
clus1::> volume modify -vserver vs0 -volume vol1 -snapdir-access true
Volume modify successful on volume vol1 of Vserver vs0.
```

Ripristinare un singolo file da una copia Snapshot

È possibile utilizzare `volume snapshot restore-file` Comando per ripristinare un singolo file o LUN da una copia Snapshot. Se non si desidera sostituire un file esistente, è possibile ripristinare il file in una posizione diversa nel volume di lettura/scrittura padre.

A proposito di questa attività

Se si sta ripristinando un LUN esistente, viene creato un clone del LUN e ne viene eseguito il backup sotto forma di copia Snapshot. Durante l'operazione di ripristino, è possibile leggere e scrivere sul LUN.

I file con flussi vengono ripristinati per impostazione predefinita.

Fasi

1. Elencare le copie Snapshot in un volume:

```
volume snapshot show -vserver SVM -volume volume
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina `man`.

L'esempio seguente mostra le copie Snapshot in vol1:

```
clus1::> volume snapshot show -vserver vs1 -volume vol1
```

Vserver	Volume	Snapshot	State	Size	Total%	Used%
vs1	vol1	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%	0%

7 entries were displayed.

2. Ripristinare un file da una copia Snapshot:

```
volume snapshot restore-file -vserver SVM -volume volume -snapshot snapshot  
-path file_path -restore-path destination_path
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

Nell'esempio riportato di seguito viene ripristinato il file `myfile.txt`:

```
cluster1::> volume snapshot restore-file -vserver vs0 -volume vol1  
-snapshot daily.2013-01-25_0010 -path /myfile.txt
```

Ripristinare parte di un file da una copia Snapshot

È possibile utilizzare `volume snapshot partial-restore-file` Comando per ripristinare un intervallo di dati da una copia Snapshot a un LUN o a un file container NFS o SMB, presupponendo di conoscere l'offset di byte iniziale dei dati e il numero di byte. È possibile utilizzare questo comando per ripristinare uno dei database su un host che memorizza più database nello stesso LUN.

A partire da ONTAP 9.12.1, il ripristino parziale è disponibile per i volumi in una relazione SM-BC.

Fasi

1. Elencare le copie Snapshot in un volume:

```
volume snapshot show -vserver SVM -volume volume
```

Per la sintassi completa dei comandi, vedere la pagina man.

L'esempio seguente mostra le copie Snapshot in `vol1`:

```
clus1::> volume snapshot show -vserver vs1 -volume vol1
```

Vserver	Volume	Snapshot	State	Size	Total%	Used%
vs1	vol1	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%	0%

7 entries were displayed.

2. Ripristinare parte di un file da una copia Snapshot:

```
volume snapshot partial-restore-file -vserver SVM -volume volume -snapshot  
snapshot -path file_path -start-byte starting_byte -byte-count byte_count
```

L'offset di byte iniziale e il conteggio di byte devono essere multipli di 4,096.

Nell'esempio seguente vengono ripristinati i primi 4,096 byte del file `myfile.txt`:

```
cluster1::> volume snapshot partial-restore-file -vserver vs0 -volume  
vol1 -snapshot daily.2013-01-25_0010 -path /myfile.txt -start-byte 0  
-byte-count 4096
```

Ripristinare il contenuto di un volume da una copia Snapshot

È possibile utilizzare `volume snapshot restore` Comando per ripristinare il contenuto di un volume da una copia Snapshot.

A proposito di questa attività

Se il volume presenta relazioni SnapMirror, replicare manualmente tutte le copie mirror del volume immediatamente dopo il ripristino da una copia Snapshot. In caso contrario, le copie mirror non possono essere utilizzabili e devono essere eliminate e ricreate.

1. Elencare le copie Snapshot in un volume:

```
volume snapshot show -vserver SVM -volume volume
```

L'esempio seguente mostra le copie Snapshot in `vol1`:

```
clus1::> volume snapshot show -vserver vs1 -volume vol1
```

Vserver	Volume	Snapshot	State	Size	Total%	Used%
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
vs1	vol1	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%	0%

7 entries were displayed.

2. Ripristinare il contenuto di un volume da una copia Snapshot:

```
volume snapshot restore -vserver SVM -volume volume -snapshot snapshot
```

Nell'esempio riportato di seguito viene ripristinato il contenuto di vol1:

```
cluster1::> volume snapshot restore -vserver vs0 -volume vol1 -snapshot  
daily.2013-01-25_0010
```

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.