



Gestire le unità a nastro

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommario

- Gestire le unità a nastro 1
 - Panoramica sulla gestione delle unità a nastro 1
 - Comandi per la gestione delle unità a nastro, dei media changer e delle operazioni del disco a nastro. 1
 - Utilizzare un'unità a nastro non qualificata. 2
 - Assegnare alias nastro. 3
 - Rimuovere gli alias del nastro 4
 - Attivazione o disattivazione delle prenotazioni su nastro. 5
 - Comandi per la verifica delle connessioni della libreria di nastri 5

Gestire le unità a nastro

Panoramica sulla gestione delle unità a nastro

Prima di eseguire un'operazione di backup o ripristino su nastro, è possibile verificare le connessioni della libreria di nastri e visualizzare le informazioni sul disco a nastro. È possibile utilizzare un'unità a nastro non qualificata emulando questa unità a nastro in un'unità a nastro qualificata. Oltre a visualizzare gli alias esistenti, è anche possibile assegnare e rimuovere gli alias del nastro.

Quando si esegue il backup dei dati su nastro, i dati vengono memorizzati in file su nastro. I contrassegni dei file separano i file del nastro e non hanno nomi. Specificare un file nastro in base alla posizione sul nastro. Si scrive un file su nastro utilizzando un dispositivo a nastro. Quando si legge il file su nastro, è necessario specificare un dispositivo con lo stesso tipo di compressione utilizzato per scrivere il file su nastro.

Comandi per la gestione delle unità a nastro, dei media changer e delle operazioni del disco a nastro

Sono disponibili comandi per visualizzare le informazioni relative alle unità a nastro e ai media changer in un cluster, portare un'unità a nastro online e portarla fuori linea, modificare la posizione della cartuccia dell'unità a nastro, impostare e cancellare il nome alias dell'unità a nastro e reimpostare un'unità a nastro. È inoltre possibile visualizzare e ripristinare le statistiche del disco a nastro.

Se si desidera...	Utilizzare questo comando...
Portare online un'unità a nastro	<code>storage tape online</code>
Cancellare un nome alias per l'unità a nastro o il caricatore di supporti	<code>storage tape alias clear</code>
Attivare o disattivare un'operazione di traccia su nastro per un'unità a nastro	<code>storage tape trace</code>
Modificare la posizione della cartuccia del disco a nastro	<code>storage tape position</code>
Ripristinare un'unità a nastro	<code>storage tape reset</code> <div> Questo comando è disponibile solo a livello di privilegi avanzati.</div>
Impostare un nome alias per l'unità a nastro o il caricatore di supporti	<code>storage tape alias set</code>

Se si desidera...	Utilizzare questo comando...
Portare un'unità a nastro offline	<code>storage tape offline</code>
Visualizza informazioni su tutte le unità a nastro e i media changer	<code>storage tape show</code>
Visualizzare le informazioni sulle unità a nastro collegate al cluster	<ul style="list-style-type: none"> • <code>storage tape show-tape-drive</code> • <code>system node hardware tape drive show</code>
Consente di visualizzare informazioni sui media changer collegati al cluster	<code>storage tape show-media-changer</code>
Visualizzare le informazioni sugli errori relativi alle unità a nastro collegate al cluster	<code>storage tape show-errors</code>
Visualizza tutte le unità a nastro qualificate e supportate da ONTAP collegate a ciascun nodo del cluster	<code>storage tape show-supported-status</code>
Visualizzare gli alias di tutte le unità a nastro e i media changer collegati a ciascun nodo del cluster	<code>storage tape alias show</code>
Azzerare le statistiche di lettura di un'unità a nastro	<code>storage stats tape zero tape_name</code> Devi usare questo comando al nodeshell.
Visualizza le unità a nastro supportate da ONTAP	<code>storage show tape supported [-v]</code> Devi usare questo comando al nodeshell. È possibile utilizzare <code>-v</code> per visualizzare ulteriori dettagli su ciascuna unità a nastro.
Visualizzare le statistiche dei dispositivi a nastro per comprendere le prestazioni dei nastri e verificare il modello di utilizzo	<code>storage stats tape tape_name</code> Devi usare questo comando al nodeshell.

Per ulteriori informazioni su questi comandi, consulta le pagine man.

Utilizzare un'unità a nastro non qualificata

È possibile utilizzare un'unità a nastro non qualificata su un sistema storage se è in grado di emulare un'unità a nastro qualificata. Viene quindi trattato come un'unità a nastro qualificata. Per utilizzare un'unità a nastro non qualificata, è necessario prima determinare se emula una delle unità a nastro qualificate.

A proposito di questa attività

Un'unità a nastro non qualificata è collegata al sistema di storage, ma non è supportata o riconosciuta da ONTAP.

Fasi

1. Visualizzare le unità a nastro non qualificate collegate a un sistema di storage utilizzando `storage tape show-supported-status` comando.

Il seguente comando visualizza le unità a nastro collegate al sistema di storage e lo stato di supporto e qualifica di ciascuna unità a nastro. Vengono inoltre elencate le unità a nastro non qualificate.

`tape_drive_vendor_name` È un'unità a nastro non qualificata collegata al sistema di storage, ma non supportata da ONTAP.

```
cluster1::> storage tape show-supported-status -node Node1
```

Node: Node1	Is	
Tape Drive	Supported	Support Status
-----	-----	-----
"tape_drive_vendor_name"	false	Nonqualified tape drive
Hewlett-Packard C1533A	true	Qualified
Hewlett-Packard C1553A	true	Qualified
Hewlett-Packard Ultrium 1	true	Qualified
Sony SDX-300C	true	Qualified
Sony SDX-500C	true	Qualified
StorageTek T9840C	true	Dynamically Qualified
StorageTek T9840D	true	Dynamically Qualified
Tandberg LTO-2 HH	true	Dynamically Qualified

2. Emulare l'unità a nastro qualificata.

["Download NetApp: File di configurazione dei dispositivi su nastro"](#)

Informazioni correlate

[Quali sono le unità a nastro qualificate](#)

Assegnare alias nastro

Per una facile identificazione del dispositivo, è possibile assegnare alias del nastro a un'unità a nastro o a un caricatore di supporti. Gli alias forniscono una corrispondenza tra i nomi logici dei dispositivi di backup e un nome assegnato in modo permanente all'unità a nastro o al caricatore di supporti.

Fasi

1. Assegnare un alias a un'unità a nastro o a un caricatore di supporti utilizzando `storage tape alias set` comando.

Per ulteriori informazioni su questo comando, vedere le pagine man.

È possibile visualizzare le informazioni sul numero di serie (SN) delle unità a nastro utilizzando `system node hardware tape drive show` e informazioni sulle librerie di nastri utilizzando `system node hardware tape library show` comandi.

Il seguente comando imposta un nome alias su un'unità a nastro con numero di serie SN[123456]L4 collegato al nodo, cluster1-01:

```
cluster-01::> storage tape alias set -node cluster-01 -name st3  
-mapping SN[123456]L4
```

Il seguente comando imposta un nome alias su un media changer con numero di serie SN[65432] collegato al nodo, cluster1-01:

```
cluster-01::> storage tape alias set -node cluster-01 -name mc1  
-mapping SN[65432]
```

Informazioni correlate

[Che cos'è l'aliasing su nastro](#)

[Rimozione degli alias del nastro](#)

Rimuovere gli alias del nastro

È possibile rimuovere gli alias utilizzando `storage tape alias clear` comando quando gli alias persistenti non sono più necessari per un'unità a nastro o un dispositivo di sostituzione del supporto.

Fasi

1. Rimuovere un alias da un'unità a nastro o da un caricatore di supporti utilizzando `storage tape alias clear` comando.

Per ulteriori informazioni su questo comando, vedere le pagine man.

Il seguente comando rimuove gli alias di tutte le unità a nastro specificando l'ambito dell'operazione di cancellazione alias in `tape`:

```
cluster-01::>storage tape alias clear -node cluster-01 -clear-scope tape
```

Al termine

Se si esegue un'operazione di backup o ripristino su nastro utilizzando NDMP, dopo aver rimosso un alias da un'unità a nastro o da un caricatore di supporti, è necessario assegnare un nuovo nome alias all'unità a nastro o al caricatore di supporti per continuare l'accesso al dispositivo a nastro.

Informazioni correlate

[Che cos'è l'aliasing su nastro](#)

Attivazione o disattivazione delle prenotazioni su nastro

È possibile controllare il modo in cui ONTAP gestisce le prenotazioni dei dispositivi a nastro utilizzando `tape.reservations` opzione. Per impostazione predefinita, la prenotazione su nastro è disattivata.

A proposito di questa attività

L'attivazione dell'opzione di riserva dei nastri può causare problemi se le unità a nastro, i media Changer, i bridge o le librerie non funzionano correttamente. Se i comandi su nastro indicano che il dispositivo è riservato quando nessun altro sistema di storage sta utilizzando il dispositivo, questa opzione deve essere disattivata.

Fasi

1. Per utilizzare il meccanismo SCSI Reserve/Release o SCSI Persistent Reservations o per disattivare le prenotazioni su nastro, immettere il seguente comando nella shell del cluster shell:

```
options -option-name tape.reservations -option-value {scsi | persistent | off}
```

`scsi` Seleziona il meccanismo SCSI Reserve/Release.

`persistent` Seleziona le prenotazioni persistenti SCSI.

`off` disattiva le prenotazioni su nastro.

Informazioni correlate

[Quali sono le prenotazioni su nastro](#)

Comandi per la verifica delle connessioni della libreria di nastri

È possibile visualizzare informazioni sul percorso di connessione tra un sistema di storage e una configurazione della libreria di nastri collegata al sistema di storage. È possibile utilizzare queste informazioni per verificare il percorso di connessione alla configurazione della libreria di nastri o per la risoluzione dei problemi relativi ai percorsi di connessione.

È possibile visualizzare i seguenti dettagli della libreria di nastri per verificare le connessioni della libreria di nastri dopo l'aggiunta o la creazione di una nuova libreria di nastri o dopo il ripristino di un percorso guasto in un accesso a percorso singolo o multipath a una libreria di nastri. È inoltre possibile utilizzare queste informazioni durante la risoluzione di errori relativi al percorso o in caso di errore nell'accesso a una libreria di nastri.

- Nodo a cui è collegata la libreria di nastri
- ID dispositivo
- Percorso NDMP
- Nome della libreria di nastri

- Porta di destinazione e ID porta iniziatore
- Accesso a percorso singolo o multipath a una libreria di nastri per ogni porta di destinazione o FC Initiator
- Dettagli sull'integrità dei dati relativi al percorso, ad esempio "Path Errors" e "Path Qual"
- Gruppi LUN e conteggi LUN

Se si desidera...	Utilizzare questo comando...
Consente di visualizzare informazioni su una libreria di nastri in un cluster	<code>system node hardware tape library show</code>
Visualizzare le informazioni sul percorso di una libreria di nastri	<code>storage tape library path show</code>
Visualizzare le informazioni sul percorso di una libreria di nastri per ogni porta di iniziatore	<code>storage tape library path show-by-initiator</code>
Visualizzare le informazioni di connettività tra una libreria di nastri di storage e il cluster	<code>storage tape library config show</code>

Per ulteriori informazioni su questi comandi, consulta le pagine man.

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.