Panoramica dei dispositivi a nastro

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/ontap/tape-backup/tape-devices-concept.html on April 24, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Panoramica dei dispositivi a nastro 1
Panoramica dei dispositivi a nastro 1
Formato del nome del dispositivo a nastro 1
Numero supportato di dispositivi a nastro simultanei 3

Panoramica dei dispositivi a nastro

Panoramica dei dispositivi a nastro

Un dispositivo a nastro è una rappresentazione di un'unità a nastro. Si tratta di una combinazione specifica di tipo di rewind e funzionalità di compressione di un'unità a nastro.

Viene creato un dispositivo a nastro per ogni combinazione di tipo di rewind e funzionalità di compressione. Pertanto, un'unità a nastro o una libreria a nastro possono essere associati a diversi dispositivi a nastro. È necessario specificare un dispositivo a nastro per spostare, scrivere o leggere i nastri.

Quando si installa un'unità a nastro o una libreria di nastri su un sistema di storage, ONTAP crea dispositivi a nastro associati all'unità a nastro o alla libreria di nastri.

ONTAP rileva le unità a nastro e le librerie a nastro e assegna loro numeri logici e dispositivi a nastro. ONTAP rileva le librerie e le unità a nastro Fibre Channel, SAS e SCSI parallele quando sono collegate alle porte di interfaccia. ONTAP rileva questi dischi quando le interfacce sono attivate.

Formato del nome del dispositivo a nastro

A ciascuna periferica a nastro è associato un nome che viene visualizzato in un formato definito. Il formato include informazioni sul tipo di dispositivo, sul tipo di riavvolgimento, sull'alias e sul tipo di compressione.

Il formato del nome di un dispositivo a nastro è il seguente:

`rewind_type` `st` `alias_number` `compression_type`

`rewind_type` è il tipo di riavvolgimento.

Il seguente elenco descrive i diversi valori del tipo di riavvolgimento:

- **r**

  ONTAP riavvolge il nastro al termine della scrittura del file.

- **nr**

  ONTAP non riavvolge il nastro al termine della scrittura del file. È necessario utilizzare questo tipo di riavvolgimento quando si desidera scrivere più file su nastro sullo stesso nastro.

- **ur**

  Questo è il tipo di riavvolgimento di scaricamento/ricarica. Quando si utilizza questo tipo di riavvolgimento, la libreria di nastri scarica il nastro quando raggiunge la fine di un file di nastro, quindi carica il nastro successivo, se presente.

  È necessario utilizzare questo tipo di riavvolgimento solo nei seguenti casi:

  - L'unità a nastro associata a questo dispositivo si trova in una libreria di nastri o in un caricatore di supporti che si trova in modalità di libreria.

- L'unità a nastro associata a questo dispositivo è collegata a un sistema di storage.
- Nella sequenza di nastri della libreria definita per questa unità a nastro sono disponibili nastri sufficienti per l'operazione che si sta eseguendo.

> Se si registra un nastro utilizzando un dispositivo senza riavvolgimento, è necessario riavvolgere il nastro prima di leggerlo.

`st` è la designazione standard per un'unità a nastro.

`alias_number` È l'alias assegnato da ONTAP all'unità a nastro. Quando ONTAP rileva una nuova unità a nastro, ONTAP assegna un alias all'unità a nastro.

`compression_type` è un codice specifico del disco per la densità dei dati sul nastro e il tipo di compressione.

L'elenco seguente descrive i vari valori per `compression_type`:

- **a**

  Compressione massima

- **h**

  Compressione elevata

- **m**

  Compressione media

- **l**

  Compressione bassa

Esempi

`nrst0a` specifica un dispositivo no-rewind sull'unità a nastro 0 utilizzando la compressione più elevata.

Esempio di un elenco di dispositivi a nastro

L'esempio seguente mostra i dispositivi a nastro associati a HP Ultrium 2-SCSI:

```
        Tape drive (fc202_6:2.126L1)  HP      Ultrium 2-SCSI
rst0l  -  rewind device,        format is: HP (200GB)
nrst0l -  no rewind device,     format is: HP (200GB)
urst0l -  unload/reload device, format is: HP (200GB)
rst0m  -  rewind device,        format is: HP (200GB)
nrst0m -  no rewind device,     format is: HP (200GB)
urst0m -  unload/reload device, format is: HP (200GB)
rst0h  -  rewind device,        format is: HP (200GB)
nrst0h -  no rewind device,     format is: HP (200GB)
urst0h -  unload/reload device, format is: HP (200GB)
rst0a  -  rewind device,        format is: HP (400GB w/comp)
nrst0a -  no rewind device,     format is: HP (400GB w/comp)
urst0a -  unload/reload device, format is: HP (400GB w/comp)
```

L'elenco seguente descrive le abbreviazioni dell'esempio precedente:

- GB—Gigabyte; questa è la capacità del nastro.
- w/comp—con compressione; indica la capacità del nastro con compressione.

Numero supportato di dispositivi a nastro simultanei

ONTAP supporta un massimo di 64 connessioni simultanee a unità a nastro, 16 media changer e 16 dispositivi bridge o router per ciascun sistema storage (per nodo) in qualsiasi combinazione di collegamenti Fibre Channel, SCSI o SAS.

I dischi a nastro o i media changer possono essere dispositivi in librerie di nastri fisiche o virtuali o dispositivi standalone.

> Sebbene un sistema storage sia in grado di rilevare 64 connessioni a unità a nastro, il numero massimo di sessioni di backup e ripristino che possono essere eseguite contemporaneamente dipende dai limiti di scalabilità del motore di backup.

Informazioni correlate

Limiti di scalabilità per sessioni di dump backup e ripristino

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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.