



Aggiungere un volume NFS a una SVM abilitata per NFS

System Manager Classic

NetApp
June 22, 2024

Sommario

- Aggiungere un volume NFS a una SVM abilitata per NFS 1
 - Creare e configurare un volume 1
 - Creare una policy di esportazione per il volume 2
 - Verificare l'accesso NFS da un host di amministrazione UNIX 4
 - Configurare e verificare l'accesso al client NFS (aggiunta di un volume NFS a una SVM abilitata per NFS)..... 5

Aggiungere un volume NFS a una SVM abilitata per NFS

L'aggiunta di un volume NFS a una SVM abilitata per NFS implica la creazione e la configurazione di un volume, la creazione di una policy di esportazione e la verifica dell'accesso da un host di amministrazione UNIX. È quindi possibile configurare l'accesso al client NFS.

Prima di iniziare

NFS deve essere completamente configurato su SVM.

Creare e configurare un volume

È necessario creare un volume FlexVol per contenere i dati. È possibile modificare lo stile di protezione predefinito del volume, ereditato dallo stile di protezione del volume root. È anche possibile modificare la posizione predefinita del volume nello spazio dei nomi, che si trova nel volume root della macchina virtuale di storage (SVM).

Fasi

1. Accedere alla finestra **Volumes**.
2. Fare clic su **Crea > Crea FlexVol**.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Create Volume (Crea volume).

3. Se si desidera modificare il nome predefinito, che termina con un indicatore di data e ora, specificare un nuovo nome, ad esempio `vol11`.
4. Selezionare un aggregato per il volume.
5. Specificare le dimensioni del volume.
6. Fare clic su **Create** (Crea).

Qualsiasi nuovo volume creato in System Manager viene montato per impostazione predefinita sul volume root utilizzando il nome del volume come nome della giunzione. I client NFS utilizzano il percorso di giunzione e il nome della giunzione durante il montaggio del volume.

7. Se non si desidera che il volume si trovi nella directory principale di SVM, modificare la posizione del nuovo volume nello spazio dei nomi esistente:
 - a. Accedere alla finestra **namespace**.
 - b. Selezionare **SVM** dal menu a discesa.
 - c. Fare clic su **Mount**.
 - d. Nella finestra di dialogo **Mount Volume**, specificare il volume, il nome del percorso di giunzione e il percorso di giunzione su cui si desidera montare il volume.
 - e. Verificare il nuovo percorso di giunzione nella finestra **namespace**.

Se si desidera organizzare alcuni volumi in un volume principale denominato "data", è possibile spostare il nuovo volume "vol1" dal volume root al volume "data".

Path	Storage Object
/	vs0examplecom_root
data	data
vol1	vol1

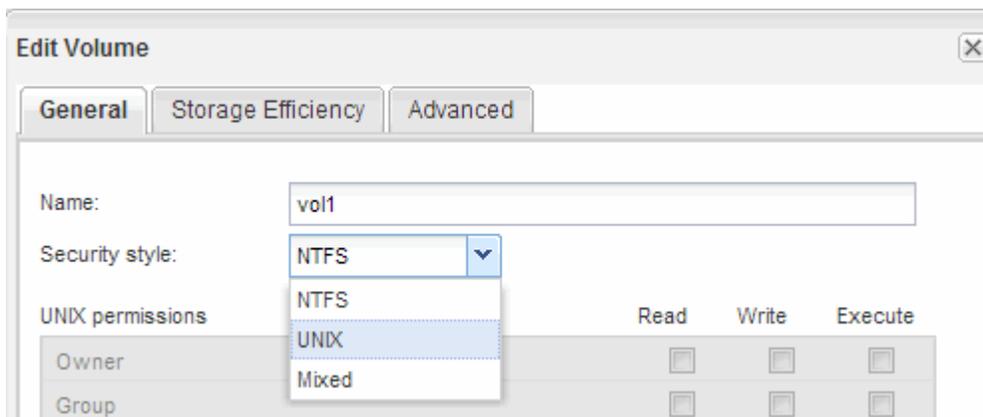
Path	Storage Object
/	vs0examplecom_root
data	data
vol1	vol1

8. Esaminare lo stile di sicurezza del volume e modificarlo, se necessario:

- a. Nella finestra **Volume**, selezionare il volume appena creato e fare clic su **Edit** (Modifica).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Edit Volume (Modifica volume), che mostra lo stile di protezione corrente del volume, ereditato dallo stile di protezione del volume root SVM.

- b. Assicurarsi che lo stile di sicurezza sia UNIX.

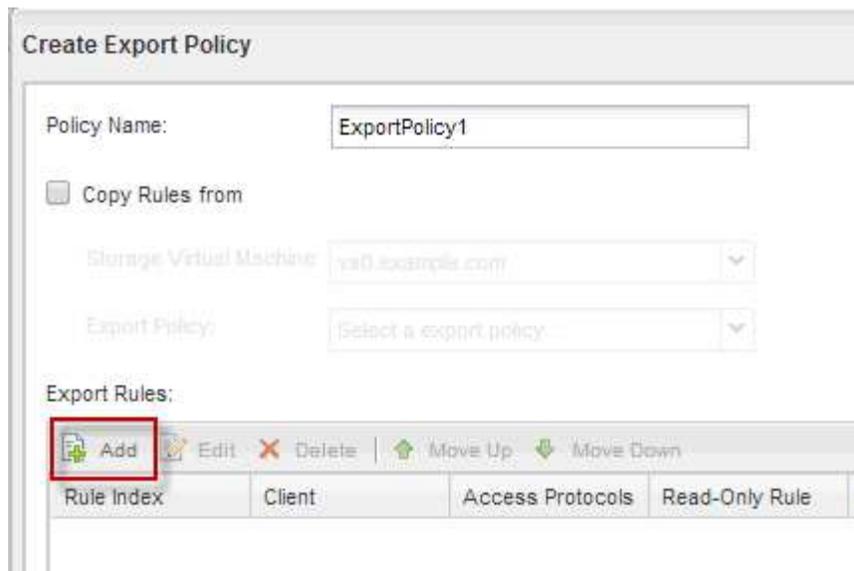


Creare una policy di esportazione per il volume

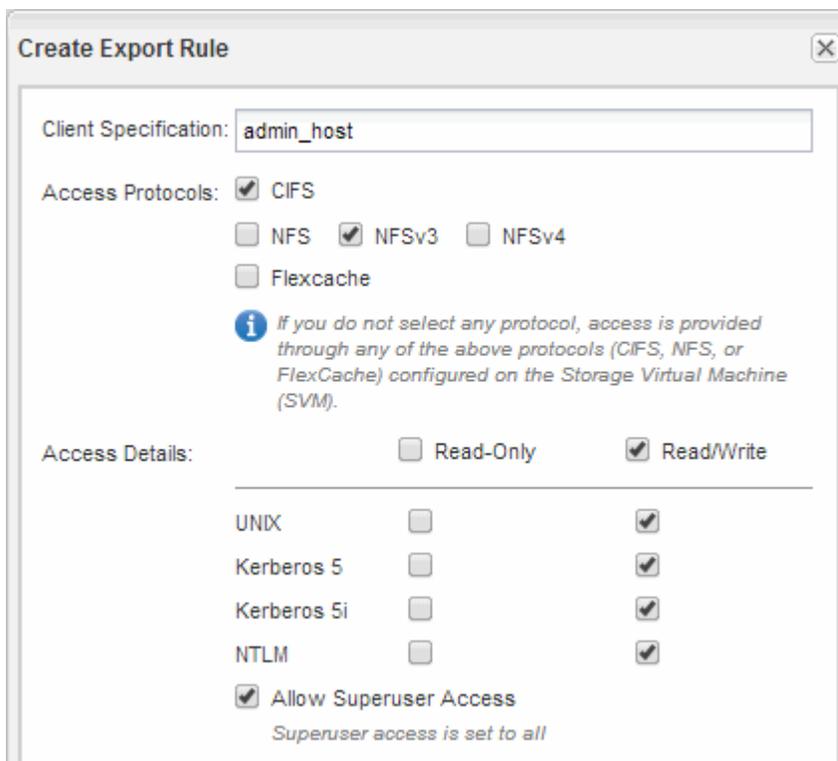
Prima che qualsiasi client NFS possa accedere a un volume, è necessario creare un criterio di esportazione per il volume, aggiungere una regola che consenta l'accesso da parte di un host di amministrazione e applicare il nuovo criterio di esportazione al volume.

Fasi

1. Accedere alla finestra **SVM**.
2. Fare clic sulla scheda **Impostazioni SVM**.
3. Creare una nuova policy di esportazione:
 - a. Nel riquadro **Policies**, fare clic su **Export Policies** (Esporta policy), quindi su **Create** (Crea).
 - b. Nella finestra **Crea policy di esportazione**, specificare un nome di policy.
 - c. In **Esporta regole**, fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una regola al nuovo criterio.



4. Nella finestra di dialogo **Create Export Rule** (Crea regola di esportazione), creare una regola che consenta a un amministratore di accedere all'esportazione attraverso tutti i protocolli:
 - a. Specificare l'indirizzo IP o il nome del client, ad esempio `admin_host`, da cui verrà amministrato il volume esportato.
 - b. Selezionare **NFSv3**.
 - c. Assicurarsi che siano selezionati tutti i dettagli di accesso **Read/Write**, nonché **Allow Superuser Access**.



- d. Fare clic su **OK**, quindi su **Crea**.

Viene creata la nuova policy di esportazione, insieme alla nuova regola.

5. Applicare il nuovo criterio di esportazione al nuovo volume in modo che l'host dell'amministratore possa accedere al volume:
 - a. Accedere alla finestra **namespace**.
 - b. Selezionare il volume e fare clic su **Change Export Policy** (Modifica policy di esportazione).
 - c. Selezionare il nuovo criterio e fare clic su **Cambia**.

Informazioni correlate

[Verifica dell'accesso NFS da un host di amministrazione UNIX](#)

Verificare l'accesso NFS da un host di amministrazione UNIX

Dopo aver configurato l'accesso NFS alla macchina virtuale di storage (SVM), è necessario verificare la configurazione accedendo a un host di amministrazione NFS e leggendo i dati da e scrivendo i dati su SVM.

Prima di iniziare

- Il sistema client deve disporre di un indirizzo IP consentito dalla regola di esportazione specificata in precedenza.
- È necessario disporre delle informazioni di accesso per l'utente root.

Fasi

1. Accedere come utente root al sistema client.
2. Invio `cd /mnt/` per modificare la directory nella cartella mount.
3. Creare e montare una nuova cartella utilizzando l'indirizzo IP di SVM:
 - a. Invio `mkdir /mnt/folder` per creare una nuova cartella.
 - b. Invio `mount -t nfs -o nfsvers=3,hard IPAddress:/volume_name /mnt/folder` per montare il volume in questa nuova directory.
 - c. Invio `cd folder` per modificare la directory nella nuova cartella.

I seguenti comandi creano una cartella denominata `test1`, montano il volume `vol1` all'indirizzo IP `192.0.2.130` sulla cartella di montaggio `test1` e cambiano nella nuova directory `test1`:

```
host# mkdir /mnt/test1
host# mount -t nfs -o nfsvers=3,hard 192.0.2.130:/vol1 /mnt/test1
host# cd /mnt/test1
```

4. Creare un nuovo file, verificarne l'esistenza e scriverne del testo:
 - a. Invio `touch filename` per creare un file di test.
 - b. Invio `ls -l filename` per verificare l'esistenza del file.
 - c. Invio `cat >filename`, Digitare del testo, quindi premere `Ctrl+D` per scrivere il testo nel file di prova.

- d. Invio `cat filename` per visualizzare il contenuto del file di test.
- e. Invio `rm filename` per rimuovere il file di test.
- f. Invio `cd ..` per tornare alla directory principale.

```
host# touch myfile1
host# ls -l myfile1
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 18 15:58 myfile1
host# cat >myfile1
This text inside the first file
host# cat myfile1
This text inside the first file
host# rm -r myfile1
host# cd ..
```

Risultati

Hai confermato di aver attivato l'accesso NFS a SVM.

Configurare e verificare l'accesso al client NFS (aggiunta di un volume NFS a una SVM abilitata per NFS)

Quando si è pronti, è possibile concedere ai client selezionati l'accesso alla condivisione impostando le autorizzazioni per i file UNIX su un host di amministrazione UNIX e aggiungendo una regola di esportazione in System Manager. Quindi, verificare che gli utenti o i gruppi interessati possano accedere al volume.

Fasi

1. Decidere quali client e utenti o gruppi avranno accesso alla condivisione.
2. Su un host di amministrazione UNIX, utilizzare l'utente root per impostare la proprietà e le autorizzazioni UNIX sul volume.
3. In System Manager, aggiungere regole ai criteri di esportazione per consentire ai client NFS di accedere alla condivisione.
 - a. Selezionare la macchina virtuale di storage (SVM) e fare clic su **SVM Settings** (Impostazioni SVM).
 - b. Nel riquadro **Policies**, fare clic su **Export Policies** (Esporta policy).
 - c. Selezionare il criterio di esportazione con lo stesso nome del volume.
 - d. Nella scheda **regole di esportazione**, fare clic su **Aggiungi** e specificare un set di client.
 - e. Selezionare **2** come **Rule Index** in modo che questa regola venga eseguita dopo la regola che consente l'accesso all'host di amministrazione.
 - f. Selezionare **NFSv3**.
 - g. Specificare i dettagli di accesso desiderati e fare clic su **OK**.

È possibile fornire l'accesso completo in lettura/scrittura ai client digitando la subnet `10.1.1.0/24` Come **Client Specification** (specifica client) e selezionando tutte le caselle di controllo **Access** (accesso) ad eccezione di **Allow Superuser Access** (Consenti accesso superutente).

Create Export Rule [X]

Client Specification:

Rule Index: [↑] [↓]

Access Protocols: CIFS
 NFS NFSv3 NFSv4
 Flexcache

i *If you do not select any protocol, access is provided through any of the above protocols (CIFS, NFS, or FlexCache) configured on the Storage Virtual Machine (SVM).*

Access Details:

	<input checked="" type="checkbox"/> Read-Only	<input checked="" type="checkbox"/> Read/Write
UNIX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kerberos 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kerberos 5i	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NTLM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Allow Superuser Access		

Superuser access is set to all

4. Su un client UNIX, accedere come uno degli utenti che ora ha accesso al volume e verificare che sia possibile montare il volume e creare un file.

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.