



Preparazione

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommario

- Preparazione 1
 - Valutare i requisiti di storage fisico 1
 - Valutare i requisiti di rete 1
 - Decidere dove eseguire il provisioning della nuova capacità di storage per PMI 2
 - Foglio di lavoro per la raccolta delle informazioni di configurazione SMB 3

Preparazione

Valutare i requisiti di storage fisico

Prima di eseguire il provisioning dello storage SMB per i client, è necessario assicurarsi che vi sia spazio sufficiente in un aggregato esistente per il nuovo volume. In caso contrario, è possibile aggiungere dischi a un aggregato esistente o creare un nuovo aggregato del tipo desiderato.

Fasi

1. Visualizzare lo spazio disponibile negli aggregati esistenti: `storage aggregate show`

Se esiste un aggregato con spazio sufficiente, registrare il nome nel foglio di lavoro.

```
cluster::> storage aggregate show
Aggregate      Size Available Used% State  #Vols  Nodes  RAID Status
-----
aggr_0         239.0GB    11.13GB   95% online      1 node1  raid_dp, normal
aggr_1         239.0GB    11.13GB   95% online      1 node1  raid_dp, normal
aggr_2         239.0GB    11.13GB   95% online      1 node2  raid_dp, normal
aggr_3         239.0GB    11.13GB   95% online      1 node2  raid_dp, normal
aggr_4         239.0GB    238.9GB   95% online      5 node3  raid_dp, normal
aggr_5         239.0GB    239.0GB   95% online      4 node4  raid_dp, normal
6 entries were displayed.
```

2. Se non sono presenti aggregati con spazio sufficiente, aggiungere dischi a un aggregato esistente utilizzando `storage aggregate add-disks` oppure creare un nuovo aggregato utilizzando il comando `storage aggregate create` comando.

Valutare i requisiti di rete

Prima di fornire storage SMB ai client, è necessario verificare che la rete sia configurata correttamente per soddisfare i requisiti di provisioning SMB.

Prima di iniziare

È necessario configurare i seguenti oggetti di rete del cluster:

- Porte fisiche e logiche
- Domini di broadcast

- Subnet (se richieste)
- IPspaces (come richiesto, oltre all'IPSpace predefinito)
- Gruppi di failover (secondo necessità, oltre al gruppo di failover predefinito per ciascun dominio di broadcast)
- Firewall esterni

Fasi

1. Visualizzare le porte fisiche e virtuali disponibili: `network port show`
 - Quando possibile, utilizzare la porta con la velocità massima per la rete dati.
 - Per ottenere le migliori prestazioni, tutti i componenti della rete dati devono avere la stessa impostazione MTU.
2. Se si intende utilizzare un nome di sottorete per assegnare l'indirizzo IP e il valore della maschera di rete per una LIF, verificare che la subnet esista e che gli indirizzi disponibili siano sufficienti: `network subnet show`

Le subnet contengono un pool di indirizzi IP appartenenti alla stessa subnet Layer 3. Le subnet vengono create utilizzando `network subnet create` comando.

3. Visualizzare gli spazi IP disponibili: `network ipspace show`

È possibile utilizzare l'IPSpace predefinito o un IPSpace personalizzato.

4. Se si desidera utilizzare gli indirizzi IPv6, verificare che IPv6 sia attivato sul cluster: `network options ipv6 show`

Se necessario, è possibile attivare IPv6 utilizzando `network options ipv6 modify` comando.

Decidere dove eseguire il provisioning della nuova capacità di storage per PMI

Prima di creare un nuovo volume o qtree SMB, è necessario decidere se posizionarlo in una SVM nuova o esistente e la quantità di configurazione richiesta da SVM. Questa decisione determina il tuo flusso di lavoro.

Scelte

- Se si desidera eseguire il provisioning di un volume o qtree su una nuova SVM o su una SVM esistente che ha SMB abilitato ma non configurato, completare la procedura descritta in “Configurazione dell'accesso SMB a una SVM” e “aggiunta di capacità di storage a una SVM abilitata per SMB”.

[Configurazione dell'accesso SMB a una SVM](#)

[Configurazione dell'accesso del client SMB allo storage condiviso](#)

È possibile scegliere di creare una nuova SVM se si verifica una delle seguenti condizioni:

- Si sta abilitando SMB su un cluster per la prima volta.
- Esistono SVM in un cluster in cui non si desidera abilitare il supporto SMB.

- Si dispone di una o più SVM abilitate per SMB in un cluster e si desidera una delle seguenti connessioni:
 - A una foresta o a un gruppo di lavoro Active Directory diverso.
 - A un server SMB in uno spazio dei nomi isolato (scenario multi-tenancy). È inoltre necessario scegliere questa opzione per eseguire il provisioning dello storage su una SVM esistente con SMB abilitato ma non configurato. Questo potrebbe verificarsi se è stata creata la SVM per l'accesso SAN o se non sono stati attivati protocolli al momento della creazione della SVM.

Dopo aver attivato SMB su SVM, procedere al provisioning di un volume o qtree.

- Se si desidera eseguire il provisioning di un volume o qtree su una SVM esistente completamente configurata per l'accesso SMB, completare la procedura descritta in “aggiunta di capacità di storage a una SVM abilitata per SMB”.

[Configurazione dell'accesso del client SMB allo storage condiviso](#)

Foglio di lavoro per la raccolta delle informazioni di configurazione SMB

Il foglio di lavoro di configurazione SMB consente di raccogliere le informazioni necessarie per impostare l'accesso SMB per i client.

È necessario completare una o entrambe le sezioni del foglio di lavoro, a seconda della decisione presa su dove eseguire il provisioning dello storage:

- Se si configura l'accesso SMB a una SVM, completare entrambe le sezioni.

[Configurazione dell'accesso SMB a una SVM](#)

[Configurazione dell'accesso del client SMB allo storage condiviso](#)

- Se si aggiunge capacità di storage a una SVM abilitata per SMB, completare solo la seconda sezione.

[Configurazione dell'accesso del client SMB allo storage condiviso](#)

Le pagine man dei comandi contengono dettagli sui parametri.

Configurazione dell'accesso SMB a una SVM

Parametri per la creazione di una SVM

Questi valori vengono forniti con `vserver create` Se si sta creando una nuova SVM.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
<code>-vserver</code>	Un nome fornito per la nuova SVM che sia un nome di dominio completo (FQDN) o che segua un'altra convenzione che applica nomi SVM univoci in un cluster.	

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-aggregate	Il nome di un aggregato nel cluster con spazio sufficiente per la nuova capacità di storage SMB.	
-rootvolume	Un nome univoco fornito per il volume root SVM.	
-rootvolume-security-style	Utilizzare lo stile di protezione NTFS per SVM.	ntfs
-language	Utilizzare l'impostazione della lingua predefinita in questo flusso di lavoro.	C.UTF-8
ipspace	Opzionale: Gli IPspaces sono spazi di indirizzi IP distinti in cui risiedono le SVM.	

Parametri per la creazione di una LIF

Questi valori vengono forniti con `network interface create` Durante la creazione di LIF.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-lif	Un nome fornito per il nuovo LIF.	
-role	Utilizza il ruolo LIF dei dati in questo flusso di lavoro.	data
-data-protocol	Utilizzare solo il protocollo SMB in questo flusso di lavoro.	cifs
-home-node	Il nodo a cui la LIF restituisce quando <code>network interface revert</code> Viene eseguito sul LIF.	
-home-port	La porta o il gruppo di interfacce a cui LIF restituisce quando <code>network interface revert</code> Viene eseguito sul LIF.	
-address	L'indirizzo IPv4 o IPv6 del cluster che verrà utilizzato per l'accesso ai dati dal nuovo LIF.	

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-netmask	La maschera di rete e il gateway per LIF.	
-subnet	Un pool di indirizzi IP. Utilizzato al posto di -address e. -netmask per assegnare automaticamente indirizzi e netmask.	
-firewall-policy	Utilizzare la policy predefinita del firewall dati in questo flusso di lavoro.	data
-auto-revert	Facoltativo: Specifica se un LIF dei dati viene automaticamente riportato al nodo principale all'avvio o in altre circostanze. L'impostazione predefinita è false.	

Parametri per la risoluzione del nome host DNS

Questi valori vengono forniti con `vserver services name-service dns create` Durante la configurazione del DNS.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-domains	Fino a cinque nomi di dominio DNS.	
-name-servers	Fino a tre indirizzi IP per ciascun server dei nomi DNS.	

Configurazione di un server SMB in un dominio Active Directory

Parametri per la configurazione del servizio Time

Questi valori vengono forniti con `cluster time-service ntp server create` quando si configurano i servizi orari.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-server	Il nome host o l'indirizzo IP del server NTP per il dominio Active Directory.	

Parametri per la creazione di un server SMB in un dominio Active Directory

Questi valori vengono forniti con `vserver cifs create` Quando si crea un nuovo server SMB e si

specificano le informazioni di dominio.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
<code>-vserver</code>	Il nome della SVM su cui creare il server SMB.	
<code>-cifs-server</code>	Il nome del server SMB (fino a 15 caratteri).	
<code>-domain</code>	Il nome di dominio completo (FQDN) del dominio Active Directory da associare al server SMB.	
<code>-ou</code>	Facoltativo: L'unità organizzativa all'interno del dominio Active Directory da associare al server SMB. Per impostazione predefinita, questo parametro è impostato su CN=computer.	
<code>-netbios-aliases</code>	Facoltativo: Un elenco di alias NetBIOS, che sono nomi alternativi al nome del server SMB.	
<code>-comment</code>	Facoltativo: Un commento di testo per il server. I client Windows possono visualizzare questa descrizione del server SMB quando esplorano i server della rete.	

Configurazione di un server SMB in un gruppo di lavoro

Parametri per la creazione di un server SMB in un gruppo di lavoro

Questi valori vengono forniti con `vserver cifs create` Quando si crea un nuovo server SMB e si specificano le versioni SMB supportate.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
<code>-vserver</code>	Il nome della SVM su cui creare il server SMB.	
<code>-cifs-server</code>	Il nome del server SMB (fino a 15 caratteri).	
<code>-workgroup</code>	Il nome del gruppo di lavoro (fino a 15 caratteri).	

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-comment	Facoltativo: Un commento di testo per il server. I client Windows possono visualizzare questa descrizione del server SMB quando esplorano i server della rete.	

Parametri per la creazione di utenti locali

Questi valori vengono forniti quando si creano utenti locali utilizzando `vserver cifs users-and-groups local-user create` comando. Sono richiesti per i server SMB nei gruppi di lavoro e opzionali nei domini ad.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-vserver	Il nome della SVM su cui creare l'utente locale.	
-user-name	Il nome dell'utente locale (fino a 20 caratteri).	
-full-name	Facoltativo: Il nome completo dell'utente. Se il nome completo contiene uno spazio, racchiudere il nome completo tra virgolette doppie.	
-description	Facoltativo: Una descrizione per l'utente locale. Se la descrizione contiene uno spazio, racchiudere il parametro tra virgolette.	
-is-account-disabled	Facoltativo: Consente di specificare se l'account utente è attivato o disattivato. Se questo parametro non viene specificato, l'impostazione predefinita prevede l'attivazione dell'account utente.	

Parametri per la creazione di gruppi locali

Questi valori vengono forniti quando si creano gruppi locali utilizzando `vserver cifs users-and-groups local-group create` comando. Sono opzionali per i server SMB nei domini e nei gruppi di lavoro ad.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-vserver	Il nome della SVM su cui creare il gruppo locale.	

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-group-name	Il nome del gruppo locale (fino a 256 caratteri).	
-description	Facoltativo: Una descrizione per il gruppo locale. Se la descrizione contiene uno spazio, racchiudere il parametro tra virgolette.	

Aggiunta di capacità di storage a una SVM abilitata per SMB

Parametri per la creazione di un volume

Questi valori vengono forniti con `volume create` se si sta creando un volume invece di un qtree.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-vserver	Il nome di una SVM nuova o esistente che ospiterà il nuovo volume.	
-volume	Un nome descrittivo univoco fornito per il nuovo volume.	
-aggregate	Il nome di un aggregato nel cluster con spazio sufficiente per il nuovo volume SMB.	
-size	Un numero intero fornito per le dimensioni del nuovo volume.	
-security-style	USA lo stile di sicurezza NTFS per questo flusso di lavoro.	ntfs
-junction-path	Posizione sotto root (/) dove deve essere montato il nuovo volume.	

Parametri per la creazione di un qtree

Questi valori vengono forniti con `volume qtree create` se si sta creando un qtree invece di un volume.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-vserver	Il nome della SVM su cui risiede il volume contenente il qtree.	

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-volume	Il nome del volume che conterrà il nuovo qtree.	
-qtree	Un nome descrittivo univoco fornito per il nuovo qtree, massimo 64 caratteri.	
-qtree-path	L'argomento del percorso qtree nel formato /vol/volume_name/qtree_name\> può essere specificato invece di specificare volume e qtree come argomenti separati.	

Parametri per la creazione di condivisioni SMB

Questi valori vengono forniti con `vserver cifs share create` comando.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
-vserver	Il nome della SVM su cui creare la condivisione SMB.	
-share-name	Il nome della condivisione SMB che si desidera creare (fino a 256 caratteri).	
-path	Il nome del percorso della condivisione SMB (fino a 256 caratteri). Questo percorso deve esistere in un volume prima di creare la condivisione.	
-share-properties	Facoltativo: Un elenco delle proprietà di condivisione. Le impostazioni predefinite sono <code>oplocks, browsable, changenotify, e. show-previous-versions</code> .	
-comment	Facoltativo: Un commento di testo per il server (fino a 256 caratteri). I client Windows possono visualizzare questa descrizione della condivisione SMB durante la navigazione in rete.	

Parametri per la creazione di elenchi di controllo degli accessi di condivisione SMB (ACL)

Questi valori vengono forniti con `vserver cifs share access-control create` comando.

Campo	Descrizione	Il tuo valore
<code>-vserver</code>	Il nome della SVM su cui creare l'ACL SMB.	
<code>-share</code>	Il nome della condivisione SMB su cui creare.	
<code>-user-group-type</code>	Il tipo di utente o gruppo da aggiungere all'ACL della condivisione. Il tipo predefinito è windows	windows
<code>-user-or-group</code>	L'utente o il gruppo da aggiungere all'ACL della condivisione. Se si specifica il nome utente, è necessario includere il dominio dell'utente nel formato "'domain` nomeutente".	
<code>-permission</code>	Specifica le autorizzazioni per l'utente o il gruppo.	`[No_access
Read	Change	Full_Control]`

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.