



Informazioni sul processo di configurazione S3

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Sommario

- Informazioni sul processo di configurazione S3..... 1
 - Workflow di configurazione S3..... 1
 - Valutare i requisiti di storage fisico..... 2
 - Valutare i requisiti di rete..... 4
 - Decidere dove eseguire il provisioning della nuova capacità di storage S3..... 5

Informazioni sul processo di configurazione S3

Workflow di configurazione S3

La configurazione di S3 implica la valutazione dei requisiti di storage fisico e di rete, quindi la scelta di un workflow specifico per il tuo obiettivo: Configurare l'accesso S3 a una SVM nuova o esistente oppure aggiungere un bucket e utenti a una SVM esistente già completamente configurata per l'accesso S3.

Quando si configura l'accesso S3 a una nuova macchina virtuale di storage utilizzando System Manager, viene richiesto di inserire le informazioni relative a certificato e rete e di creare la macchina virtuale di storage e il server di storage a oggetti S3 in una singola operazione.



Valutare i requisiti di storage fisico

Prima di eseguire il provisioning dello storage S3 per i client, è necessario assicurarsi che vi sia spazio sufficiente negli aggregati esistenti per il nuovo archivio di oggetti. In caso contrario, è possibile aggiungere dischi agli aggregati esistenti o creare nuovi aggregati del tipo e della posizione desiderati.

A proposito di questa attività

Quando si crea un bucket S3 in una SVM abilitata per S3, viene creato automaticamente un volume FlexGroup per supportare il bucket. È possibile lasciare che ONTAP Select gli aggregati sottostanti e i componenti FlexGroup automaticamente (impostazione predefinita) oppure selezionare gli aggregati sottostanti e i

componenti FlexGroup autonomamente.

Se si decide di specificare gli aggregati e i componenti FlexGroup, ad esempio se si dispone di requisiti di performance specifici per i dischi sottostanti, è necessario assicurarsi che la configurazione dell'aggregato sia conforme alle linee guida delle Best practice per il provisioning di un volume FlexGroup. Scopri di più:

- ["Gestione dei volumi FlexGroup"](#)
- ["Report tecnico NetApp 4571-a: Best practice per il volume NetApp ONTAP FlexGroup"](#)

Se si utilizzano bucket di Cloud Volumes ONTAP, si consiglia di selezionare manualmente gli aggregati sottostanti per assicurarsi che utilizzino un solo nodo. L'utilizzo di aggregati di entrambi i nodi può influire sulle performance, poiché i nodi si trovano in zone di disponibilità separate geograficamente e quindi suscettibili a problemi di latenza. Scopri di più ["Creazione di bucket per Cloud Volumes ONTAP"](#).

È possibile utilizzare il server ONTAP S3 per creare un Tier di capacità FabricPool locale, ovvero nello stesso cluster del Tier di performance. Questo può essere utile, ad esempio, se si dispone di dischi SSD collegati a una coppia ha e si desidera eseguire il tiering dei dati *cold* su dischi HDD in un'altra coppia ha. In questo caso di utilizzo, il server S3 e il bucket contenente il Tier di capacità locale devono pertanto trovarsi in una coppia ha diversa dal Tier di performance. Il tiering locale non è supportato nei cluster a un nodo e a due nodi.

Fasi

1. Visualizzare lo spazio disponibile negli aggregati esistenti:

```
storage aggregate show
```

Se esiste un aggregato con spazio sufficiente o una posizione del nodo richiesta, registrare il nome della configurazione S3.

```
cluster-1::> 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 o posizione del nodo richiesta, aggiungere i 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 S3 ai client, è necessario verificare che la rete sia configurata correttamente per soddisfare i requisiti di provisioning S3.

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

A proposito di questa attività

Per i Tier di capacità FabricPool (cloud) remoti e i client S3 remoti, è necessario utilizzare una SVM di dati e configurare le LIF di dati. Per i livelli cloud FabricPool, è necessario configurare anche le LIF tra cluster; il peering dei cluster non è richiesto.

Per i Tier di capacità FabricPool locali, è necessario utilizzare la SVM di sistema (chiamata "Cluster"), ma sono disponibili due opzioni per la configurazione LIF:

- È possibile utilizzare le LIF del cluster.

In questa opzione, non è richiesta alcuna ulteriore configurazione LIF, ma il traffico sulle LIF del cluster aumenterà. Inoltre, il Tier locale non sarà accessibile ad altri cluster.

- È possibile utilizzare le LIF di dati e intercluster.

Questa opzione richiede un'ulteriore configurazione, inclusa l'abilitazione delle LIF per il protocollo S3, ma il Tier locale sarà accessibile anche come Tier cloud FabricPool remoto ad altri cluster.

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 S3

Prima di creare un nuovo bucket S3, è necessario decidere se posizionarlo in una SVM nuova o esistente. Questa decisione determina il tuo flusso di lavoro.

Scelte

- Se si desidera eseguire il provisioning di un bucket in un nuovo SVM o SVM non abilitato per S3, completare la procedura descritta nei seguenti argomenti.

["Creare una SVM per S3"](#)

["Creare un bucket per S3"](#)

Sebbene S3 possa coesistere in una SVM con NFS e SMB, è possibile scegliere di creare una nuova SVM se si verifica una delle seguenti condizioni:

- Si sta abilitando S3 su un cluster per la prima volta.
 - Esistono SVM in un cluster in cui non si desidera attivare il supporto S3.
 - Si dispone di una o più SVM abilitate per S3 in un cluster e si desidera un altro server S3 con caratteristiche di performance diverse. Dopo aver attivato S3 sulla SVM, procedere con il provisioning di un bucket.
- Se si desidera eseguire il provisioning del bucket iniziale o di un bucket aggiuntivo su una SVM abilitata S3 esistente, completare la procedura descritta nel seguente argomento.

["Creare un bucket per S3"](#)

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.