



# Requisiti di archiviazione esterna

## ONTAP Select

NetApp  
May 21, 2024

# Sommario

- Requisiti di archiviazione esterna ..... 1
- Requisiti di VMware ESXi ..... 1
- Requisiti KVM ..... 2

# Requisiti di archiviazione esterna

## Requisiti di VMware ESXi

ONTAP Select vNAS è una soluzione che consente agli archivi dati ONTAP Select di essere esterni all'host dell'hypervisor ESXi in cui viene eseguita la macchina virtuale ONTAP Select. È possibile accedere a questi archivi dati remoti tramite VMware vSAN o un array di storage esterno generico.

### Requisiti e limitazioni di base

La soluzione ONTAP Select vNAS può essere utilizzata con un cluster ONTAP Select di qualsiasi dimensione.

Tutti i componenti di storage correlati, inclusi hardware, software e requisiti di funzionalità, devono rispettare i requisiti descritti nella

"[Tool di matrice di interoperabilità NetApp](#)". Inoltre, ONTAP Select supporta tutti gli array di storage esterni descritti nella documentazione sulla compatibilità storage/SAN di VMware, inclusi iSCSI, NAS (NFSv3), Fibre Channel e Fibre Channel over Ethernet. Il supporto degli array esterni è limitato dalla versione ESXi supportata da ONTAP Select.

Le seguenti funzionalità VMware sono supportate durante l'implementazione di un cluster con ONTAP Select vNAS:

- VMotion
- Alta disponibilità (ha)
- DRS (Distributed Resource Scheduler)



Queste funzionalità VMware sono supportate dai cluster ONTAP Select a nodo singolo e a nodo multiplo. Durante l'implementazione di un cluster a più nodi, è necessario assicurarsi che due o più nodi dello stesso cluster non vengano eseguiti sullo stesso host dell'hypervisor.

Le seguenti funzionalità VMware non sono supportate:

- Tolleranza agli errori (FT)
- Archivio dati virtuale (VVOL)

### Requisiti di configurazione

Se si intende utilizzare un datastore VMFS su un array di storage esterno (iSCSI, Fibre Channel, Fibre Channel over Ethernet), è necessario creare un pool di storage VMFS prima di configurare ONTAP Select per l'utilizzo dello storage. Se si utilizza un datastore NFS, non è necessario creare un datastore VMFS separato. Tutti gli archivi dati vSAN devono essere definiti all'interno dello stesso cluster ESXi.



Quando si configura un host o si esegue un'operazione di aggiunta dello storage, è necessario fornire un limite di capacità per ogni datastore su VMware vSAN o su uno storage array esterno. La capacità specificata deve rientrare nei limiti di storage consentiti per lo storage esterno. Si verifica un errore se non si fornisce un limite di capacità o lo spazio dello storage esterno si esaurisce durante l'operazione di creazione del disco.

## Best practice

Consultare la documentazione VMware disponibile e attenersi alle Best practice applicabili identificate per gli host ESXi. Inoltre:

- Definire le porte di rete dedicate, la larghezza di banda e le configurazioni vSwitch per le reti ONTAP Select e lo storage esterno (VMware vSAN e traffico generico degli array di storage quando si utilizza iSCSI o NFS)
- Configurare l'opzione di capacità per limitare l'utilizzo dello storage (ONTAP Select non può consumare l'intera capacità di un datastore vNAS esterno)
- Garantire che tutti gli storage array esterni generici utilizzino, ove possibile, le funzionalità di ridondanza e ha disponibili

## Requisiti KVM

È possibile configurare ONTAP Select sull'hypervisor KVM con uno storage array esterno.

### Requisiti e limitazioni di base

Se utilizzi un array esterno per i pool di storage ONTAP Select, si applicano le seguenti restrizioni di configurazione:

- È necessario definire come tipo di pool logico utilizzando CLVM.
- È necessario specificare un limite di capacità di archiviazione.
- La configurazione supporta solo protocolli FC, Fibre Channel over Ethernet (FCoE) e iSCSI.
- La configurazione non riconosce lo storage che utilizza il thin provisioning.



La capacità di archiviazione specificata deve rientrare nei limiti di archiviazione consentiti della memoria esterna. Si verifica un errore se non si fornisce un limite di capacità o lo spazio di archiviazione esterno si esaurisce durante l'operazione di creazione del disco.

## Best practice

Attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- Definire porte di rete dedicate, larghezza di banda e configurazioni vSwitch per le reti ONTAP Select e lo storage esterno
- Configurare l'opzione relativa alla capacità per limitare l'utilizzo dello storage (ONTAP Select non può consumare l'intera capacità di un pool di storage esterno)
- Verificare che tutti gli storage array esterni utilizzino le funzionalità di ridondanza e alta disponibilità (ha) disponibili, se possibile

## 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.