



# **Fonte dei dati NetApp Clustered Data ONTAP**

**OnCommand Insight**

NetApp

October 24, 2024

# Sommario

Fonte dei dati NetApp Clustered Data ONTAP .....	1
Terminologia .....	1
Requisiti .....	1
Configurazione .....	1
Configurazione avanzata .....	2
Storage Clustered Data ONTAP .....	2
Pool di storage Clustered Data ONTAP .....	3
Nodo di storage Clustered Data ONTAP .....	3

# Fonte dei dati NetApp Clustered Data ONTAP

Questa origine dati deve essere utilizzata per i sistemi storage che utilizzano Clustered Data ONTAP e richiede un account amministratore utilizzato per le chiamate API di sola lettura.

## Terminologia

OnCommand Insight acquisisce le seguenti informazioni di inventario dall'origine dati Clustered Data ONTAP. Per ogni tipo di risorsa acquisita da Insight, viene mostrata la terminologia più comune utilizzata per questa risorsa. Durante la visualizzazione o la risoluzione dei problemi di questa origine dati, tenere presente la seguente terminologia:

Vendor/modello	Termine Insight
Disco	Disco
Gruppo RAID	Gruppo di dischi
Cluster	Storage
Nodo	Nodo di storage
Aggregato	Pool di storage
LUN	Volume
Volume	Volume interno



Si tratta solo di mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questa origine dati.

## Requisiti

- Account amministratore utilizzato per le chiamate API di sola lettura
- L'IP di destinazione è la LIF di gestione del cluster
- Nome utente (con nome ruolo di sola lettura per l'applicazione ontapi sul Vserver predefinito) e password per accedere al cluster NetApp
- Requisiti delle porte: 80 o 443
- Requisiti di licenza: Licenza FCP e volumi mappati/mascherati necessari per il rilevamento

## Configurazione

Campo	Descrizione
-------	-------------

IP di gestione NetApp	Indirizzo IP o nome di dominio completo del cluster NetApp
Nome utente	Nome utente del cluster NetApp
Password	Password per il cluster NetApp

## Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Intervallo polling inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario (impostazione predefinita: 20 minuti)
Intervallo di polling delle performance (sec)	Intervallo tra i sondaggi delle prestazioni (impostazione predefinita: 300 secondi)

## Storage Clustered Data ONTAP

Termini applicabili a oggetti o riferimenti che si possono trovare nelle landing page delle risorse di storage NetApp Clustered Data ONTAP.

### Terminologia dello storage Clustered Data ONTAP

I seguenti termini si applicano agli oggetti o ai riferimenti presenti nelle landing page delle risorse di storage NetApp Clustered Data ONTAP. Molti di questi termini si applicano anche ad altri data collezionisti.

- **Modello** — un elenco delimitato da virgolette dei nomi dei modelli di nodi discreti univoci all'interno di questo cluster. Se tutti i nodi nel cluster sono dello stesso tipo di modello, viene visualizzato un solo nome di modello.
- **Vendor** — stesso nome del vendor che si vedrebbe se si configurasse una nuova origine dati.
- **Serial number (numero di serie)** - il numero di serie dell'array. Nei sistemi di storage con architettura cluster come NetApp Clustered Data ONTAP, questo numero di serie potrebbe essere meno utile dei singoli numeri di serie "nodi di storage 'S'".
- **IP** — in genere sono gli IP o i nomi host configurati nell'origine dati.
- **Versione del microcodice** — firmware.
- **Capacità raw** — somma di base 2 di tutti i dischi fisici nel sistema, indipendentemente dal loro ruolo.
- **Latenza** — una rappresentazione di ciò che stanno sperimentando i carichi di lavoro dell'host, sia in lettura che in scrittura. Idealmente, OCI sta reperendo questo valore direttamente, ma spesso non è così. Al posto dell'array che offre questo up, OCI sta generalmente eseguendo un calcolo ponderato per gli IOPS derivato dalle statistiche dei singoli volumi interni'.
- **Throughput** — aggregato da volumi interni.
- **Gestione** — potrebbe contenere un collegamento ipertestuale per l'interfaccia di gestione del dispositivo. Creato a livello di programmazione dall'origine dati Insight come parte del reporting dell'inventario.

# Pool di storage Clustered Data ONTAP

Termini applicabili a oggetti o riferimenti che si possono trovare nelle landing page delle risorse del pool di storage NetApp Clustered Data ONTAP.

## Terminologia del pool di storage Clustered Data ONTAP

I seguenti termini si applicano agli oggetti o ai riferimenti presenti nelle landing page delle risorse del pool di NetApp Clustered Data ONTAPstorage. Molti di questi termini si applicano anche ad altri data collezionisti.

- Storage — su quale array di storage vive questo pool. Obbligatorio.
- Type — un valore descrittivo da un elenco di un elenco enumerato di possibilità. Il più comunemente sarà “aggregate” o “RAID Group””.
- Nodo — se l’architettura di questo array di storage è tale che i pool appartengano a un nodo di storage specifico, il suo nome verrà visualizzato qui come un collegamento ipertestuale alla propria landing page.
- Utilizza Flash Pool — valore Sì/No — questo pool basato su SATA/SAS dispone di SSD utilizzati per l’accelerazione del caching?
- Ridondanza — livello RAID o schema di protezione. RAID\_DP è a doppia parità, RAID\_TP è a tripla parità.
- Capacità — i valori qui sono la capacità logica utilizzata, la capacità utilizzabile e la capacità logica totale, e la percentuale utilizzata per questi.
- Capacità con overcommit — se utilizzando le tecnologie di efficienza è stata allocata una somma totale di capacità di volume o volume interno superiore alla capacità logica del pool di storage, il valore percentuale qui sarà maggiore dello 0%.
- Snapshot — le capacità di snapshot utilizzate e totali, se l’architettura del pool di storage dedica parte della sua capacità a segmentare le aree esclusivamente per le snapshot. È probabile che le configurazioni ONTAP in MetroCluster mostrino questo aspetto, mentre le altre configurazioni ONTAP lo dimostrano meno.
- Utilizzo — un valore percentuale che indica la percentuale massima di occupato su disco di qualsiasi disco che contribuisce alla capacità di questo pool di storage. L’utilizzo dei dischi non ha necessariamente una forte correlazione con le performance degli array: L’utilizzo potrebbe essere elevato a causa di ricostruzioni dei dischi, attività di deduplica, ecc. in assenza di carichi di lavoro basati su host. Inoltre, le implementazioni di replica di molti array` possono guidare l’utilizzo dei dischi senza essere visualizzati come volumi interni o carichi di lavoro di volume.
- IOPS - la somma degli IOPS di tutti i dischi che contribuiscono alla capacità di questo pool di storage.
- Throughput - la somma del throughput di tutti i dischi che contribuiscono alla capacità di questo pool di storage.

# Nodo di storage Clustered Data ONTAP

Termini applicabili a oggetti o riferimenti che si possono trovare nelle landing page delle risorse dei nodi di storage NetApp Clustered Data ONTAP.

## Terminologia dei nodi di storage Clustered Data ONTAP

I seguenti termini si applicano agli oggetti o ai riferimenti presenti nelle landing page delle risorse del pool di storage NetApp Clustered Data ONTAP. Molti di questi termini si applicano anche ad altri data collezionisti.

- Storage — a quale array di storage fa parte questo nodo. Obbligatorio.
- Partner HA — sulle piattaforme in cui un nodo eseguirà il failover su un nodo e solo su un altro nodo, in genere viene visualizzato qui.
- Stato — integrità del nodo. Disponibile solo quando l'array è abbastanza integro da essere inventorato da un'origine dati.
- Modello — nome del modello del nodo.
- Version — nome della versione del dispositivo.
- Serial number (numero di serie) - il numero di serie del nodo.
- Memoria — memoria base 2, se disponibile.
- Utilizzo — in ONTAP, si tratta di un indice di stress del controller da un algoritmo proprietario. Con ogni sondaggio sulle performance, viene riportato un numero compreso tra 0 e 100%, che è il più alto tra il conflitto del disco WAFL o l'utilizzo medio della CPU. Se si osservano valori sostenuti > 50%, ciò è indicativo di un sottodimensionamento — potenzialmente un controller/nodo non sufficientemente grande o non abbastanza dischi rotanti per assorbire il carico di lavoro di scrittura.
- IOPS — derivato direttamente dalle chiamate ONTAP ZAPI sull'oggetto nodo.
- Latenza — derivata direttamente dalle chiamate ONTAP ZAPI sull'oggetto nodo.
- Throughput — derivato direttamente dalle chiamate ONTAP ZAPI sull'oggetto nodo.
- Processori — numero di CPU.

## 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 COMMERCIALITÀ 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.