



Controllare lo stato dello switch

Install and maintain

NetApp
October 24, 2025

Sommario

- Controllare lo stato dello switch 1
 - Panoramica del controllo di stato 1
 - Gestire il monitoraggio degli switch Ethernet 1
 - Creare una voce dello switch in modo che ONTAP possa monitorarla 1
 - Disattivare il monitoraggio senza eliminare l'interruttore 1
 - Rimuovere uno switch non più necessario 2
 - Verificare il monitoraggio degli switch Ethernet 2
 - Verificare il monitoraggio degli switch Ethernet collegati 2
 - Verificare che le versioni firmware e RCF siano aggiornate 3
 - Confermare la connessione alla rete di gestione 3
 - Risolvere i problemi relativi agli avvisi 3

Controllare lo stato dello switch

Panoramica del controllo di stato

I monitor dello stato di salute monitorano in modo proattivo determinate condizioni critiche nel cluster e avvisano se rilevano un guasto o un rischio.

Per visualizzare gli avvisi di monitoraggio dello stato degli switch Ethernet attualmente generati, eseguire il comando: `system health alert show -monitor ethernet-switch`

Per visualizzare gli avvisi disponibili sul monitor dello stato dello switch Ethernet, eseguire il comando: `system health alert definition show -monitor ethernet-switch`

Gestire il monitoraggio degli switch Ethernet

Nella maggior parte dei casi, gli switch Ethernet vengono rilevati automaticamente da ONTAP e monitorati da CSHM. Il file di configurazione di riferimento (RCF) applicato allo switch, tra le altre cose, attiva il protocollo di rilevamento Cisco (CDP) e/o il protocollo LLDP (link Layer Discovery Protocol). Tuttavia, potrebbe essere necessario aggiungere manualmente uno switch non rilevato o rimuovere uno switch non più in uso. È inoltre possibile interrompere il monitoraggio attivo mantenendo l'interruttore nella configurazione, ad esempio durante la manutenzione.

Creare una voce dello switch in modo che ONTAP possa monitorarla

Utilizzare il `system switch ethernet create` comando per configurare manualmente e attivare il monitoraggio per uno switch Ethernet specificato. Ciò è utile se ONTAP non aggiunge automaticamente lo switch o se lo switch è stato rimosso in precedenza e si desidera aggiungerlo nuovamente.

```
system switch ethernet create -device DeviceName -address 1.2.3.4 -snmp
-version SNMPv2c -community-or-username cshml! -model NX3132V -type
cluster-network
```

Un esempio tipico è l'aggiunta di uno switch denominato [deviceName], con l'indirizzo IP 1.2.3.4 e le credenziali SNMPv2c impostate su **cshml!**. Utilizzare `-type storage-network` invece di `-type cluster-network` se si sta configurando uno switch di archiviazione.

Disattivare il monitoraggio senza eliminare l'interruttore

Se si desidera sospendere o interrompere il monitoraggio di un determinato switch, ma conservarlo per il monitoraggio futuro, modificare il `is-monitoring-enabled-admim` parametro invece di eliminarlo.

Ad esempio:

```
system switch ethernet modify -device DeviceName -is-monitoring-enabled  
-admin false
```

In questo modo è possibile conservare i dettagli e la configurazione dello switch senza generare nuovi avvisi o nuove rilevazioni.

Rimuovere uno switch non più necessario

Utilizzare `system switch ethernet delete` per eliminare un interruttore scollegato o non più necessario:

```
system switch ethernet delete -device DeviceName
```

Per impostazione predefinita, questo comando funziona solo se ONTAP non rileva attualmente lo switch tramite CDP o LLDP. Per rimuovere uno switch rilevato, utilizzare il `-force` parametro:

```
system switch ethernet delete -device DeviceName -force
```

Quando `-force` viene utilizzato, lo switch potrebbe essere aggiunto nuovamente automaticamente se ONTAP lo rileva nuovamente.

Verificare il monitoraggio degli switch Ethernet

Il monitor dello stato dello switch Ethernet (CSHM) tenta automaticamente di monitorare gli switch rilevati; tuttavia, il monitoraggio potrebbe non avvenire automaticamente se gli switch non sono configurati correttamente. Verificare che il monitor dello stato di salute sia configurato correttamente per monitorare gli switch.

Verificare il monitoraggio degli switch Ethernet collegati

Per confermare che gli switch Ethernet collegati siano monitorati, eseguire:

```
system switch ethernet show
```

Se la `Model` colonna visualizza **ALTRO** o il `IS Monitored` campo visualizza **false**, ONTAP non è in grado di monitorare l'interruttore. Un valore **ALTRO** indica in genere che ONTAP non supporta tale switch per il monitoraggio dello stato.

Il `IS Monitored` campo è impostato su **false** per il motivo specificato nel `Reason` campo.



Se uno switch non è elencato nell'output del comando, è probabile che ONTAP non lo abbia rilevato. Verificare che l'interruttore sia cablatto correttamente. Se necessario, è possibile aggiungere manualmente lo switch. Vedere ["Gestire il monitoraggio degli switch Ethernet"](#) per ulteriori dettagli.

Verificare che le versioni firmware e RCF siano aggiornate

Assicurarsi che lo switch esegua il firmware più recente supportato e che sia stato applicato un file di configurazione di riferimento (RCF) compatibile. Ulteriori informazioni sono disponibili sul ["Pagina Support Downloads di NetApp"](#).

Per impostazione predefinita, il monitor sanitario utilizza SNMPv2c con la stringa di comunità **csbm1!** per il monitoraggio, ma è anche possibile configurare SNMPv3.

Se è necessario modificare la stringa di comunità SNMPv2c predefinita, assicurarsi che la stringa di comunità SNMPv2c desiderata sia stata configurata sullo switch.

```
system switch ethernet modify -device SwitchA -snmp-version SNMPv2c  
-community-or-username newCommunity!
```



Per ulteriori informazioni sulla configurazione di SNMPv3 per l'uso, vedere ["Opzionale: Configurare SNMPv3"](#).

Confermare la connessione alla rete di gestione

Verificare che la porta di gestione dello switch sia collegata alla rete di gestione.

Per eseguire query SNMP e la ONTAP raccolta di log, è necessaria una connessione corretta alla porta di gestione.

Risolvere i problemi relativi agli avvisi

Gli avvisi vengono generati in caso di rilevamento di un guasto, di un rischio o di una condizione critica per uno switch Ethernet nel cluster.

Se vengono generati degli avvisi, lo stato di salute del sistema indica uno stato degradato per il cluster. Gli avvisi generati includono le informazioni necessarie per rispondere a problemi di integrità del sistema.

Per visualizzare gli avvisi disponibili sul monitor dello stato dello switch Ethernet, eseguire il comando: `system health alert definition show -monitor ethernet-switch`

Per informazioni dettagliate sulla risoluzione avanzata degli avvisi, consultare l'articolo della Knowledge base ["Guida alla risoluzione degli avvisi dello switch Health Monitor"](#).

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 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.