



Broadcom

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

Sommario

- Broadcom 1
 - Data collector di Brocade Network Advisor 1
 - Data collector per switch Brocade FC 2
 - Brocade FOS REST Data Collector 5

Broadcom

Data collector di Brocade Network Advisor

Data Infrastructure Insights utilizza il data collector di Brocade Network Advisor per acquisire dati di inventario e prestazioni dagli switch Brocade.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario dal raccogliatore dati di Brocade Network Advisor. Per ogni tipo di asset acquisito da Data Infrastructure Insights viene visualizzata la terminologia più comune utilizzata per questa risorsa. Durante la visualizzazione o la risoluzione dei problemi di questo data collector, tenere presente la seguente terminologia:

Vendor/modello	Termine di approfondimento sull'infrastruttura dati
Switch	Switch
Porta	Porta
Fabric virtuale, fabric fisico	Fabric
Switch logico	Switch logico

Nota: Si tratta solo di mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo data collector.

Requisiti

Per configurare questo data collector sono necessari i seguenti requisiti:

- L'unità di acquisizione Data Infrastructure Insights inizializza le connessioni alla porta TCP 443 sul server BNA. Il server BNA deve eseguire la versione 14.2.1 o superiore.
- Indirizzo IP del server Brocade Network Advisor
- Nome utente e password di un account amministratore
- Requisito porta: HTTP/HTTPS 443

Configurazione

Campo	Descrizione
IP del server Brocade Network Advisor	Indirizzo IP del server Network Advisor
Nome utente	Nome utente dello switch
Nome utente	Nome utente amministratore
Password	Password dell'amministratore

Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Tipo di connessione	HTTPS (porta predefinita 443) o HTTP (porta predefinita 80)
Sovrascrivere la porta di connessione	Se vuoto, utilizzare la porta predefinita nel campo Connection Type (tipo di connessione), altrimenti inserire la porta di connessione da utilizzare
Password	Password per lo switch
Intervallo di polling dell'inventario (min)	Il valore predefinito è 40
Gateway di accesso ai report	Selezionare questa opzione per includere i dispositivi in modalità Access Gateway
Intervallo di polling delle performance (sec)	Il valore predefinito è 1800

Risoluzione dei problemi

Alcune operazioni da eseguire in caso di problemi con questo data collector:

Inventario

Problema:	Prova:
Ricevere un messaggio che indica che più di un nodo è connesso alla porta di Access Gateway o che il data collector non riesce a rilevare il dispositivo Access Gateway.	Verificare che il dispositivo NPV funzioni correttamente e che siano presenti tutti i WWN collegati. Non acquisire direttamente il dispositivo NPV. Invece, l'acquisizione dello switch fabric core raccoglierà i dati del dispositivo NPV.

Ulteriori informazioni sono disponibili nella ["Supporto"](#) pagina o nella ["Matrice di supporto Data Collector"](#).

Data collector per switch Brocade FC

Data Infrastructure Insights utilizza l'origine dati SSH (Brocade FC Switch) per rilevare l'inventario dei dispositivi Brocade o per switch con marchio che eseguono il firmware 4,2 e versioni successive del sistema operativo fattoriale (FOS). Sono supportati i dispositivi in entrambe le modalità switch FC e Access Gateway.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario dal data collector degli switch FC Brocade. Per ogni tipo di asset acquisito da Data Infrastructure Insights viene visualizzata la terminologia più comune utilizzata per questa risorsa. Durante la visualizzazione o la risoluzione dei problemi di questo data collector, tenere presente la seguente terminologia:

Vendor/modello	Termine di approfondimento sull'infrastruttura dati
Switch	Switch
Porta	Porta
Fabric virtuale, fabric fisico	Fabric

Vendor/modello	Termine di approfondimento sull'infrastruttura dati
Zona	Zona
Switch logico	Switch logico
Volume virtuale	Volume
Zona LSAN	Zona IVR

Nota: Si tratta solo di mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo data collector.

Requisiti

- L'unità di acquisizione di informazioni sull'infrastruttura dati (AU) avvierà connessioni alla porta TCP 22 sugli switch Brocade per raccogliere i dati di inventario. L'AU avvierà inoltre le connessioni alla porta UDP 161 per la raccolta dei dati sulle prestazioni.
- Deve essere presente una connettività IP a tutti gli switch del fabric. Se si seleziona la casella di controllo rileva tutti gli switch nel fabric, Data Infrastructure Insights identifica tutti gli switch nel fabric; tuttavia, per rilevarli è necessaria la connettività IP a tali switch aggiuntivi.
- Lo stesso account è necessario a livello globale per tutti gli switch del fabric. È possibile utilizzare putty (emulatore di terminale open source) per confermare l'accesso.
- Le porte 161 e 162 devono essere aperte per tutti gli switch del fabric per il polling delle prestazioni SNMP.
- Stringa di comunità di sola lettura SNMP

Configurazione

Campo	Descrizione
IP dello switch	Indirizzo IP o nome di dominio completo del server EFC
Nome utente	Nome utente dello switch
Password	Password per lo switch
SNMP	Versione di SNMP
Stringa di comunità SNMP	Stringa di comunità di sola lettura SNMP utilizzata per accedere allo switch
Nome utente SNMP	Nome utente SNMP
Password SNMP	Password SNMP

Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Nome fabric	Nome del fabric che deve essere segnalato dal data collector. Lasciare vuoto per riportare il nome del fabric come WWN.

Campo	Descrizione
Intervallo polling inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario. Il valore predefinito è 15.
Dispositivi esclusi	Elenco separato da virgole degli ID dei dispositivi da escludere dal polling
Domini amministrativi attivi	Selezionare se si utilizzano i domini di amministrazione
Recuperare i dati MPR	Selezionare questa opzione per acquisire i dati di routing dal router multiprotocollo.
Attivare il trapping	Selezionare questa opzione per abilitare l'acquisizione alla ricezione di una trap SNMP dal dispositivo. Se si seleziona enable trapping (attiva trap), è necessario attivare anche SNMP.
Tempo minimo tra trap (sec)	Tempo minimo tra i tentativi di acquisizione attivati dalle trap. Il valore predefinito è 10.
Scopri tutti gli switch del fabric	Selezionare per rilevare tutti gli switch nel fabric
Scegliere tra HBA e alias zona	Scegliere se favorire gli alias HBA o di zona
Intervallo di polling delle performance (sec)	Intervallo tra i sondaggi delle performance. Il valore predefinito è 300.
Protocollo SNMP Auth	Protocollo di autenticazione SNMP (solo SNMP v3)
Password per la privacy SNMP	Password per la privacy SNMP (solo SNMP v3)
Tentativi SNMP	Numero di tentativi SNMP

Risoluzione dei problemi

Alcune operazioni da eseguire in caso di problemi con questo data collector:

Inventario

Problema:	Prova:
L'acquisizione dell'inventario dell'origine dati Brocade non riesce e viene visualizzato l'errore: ERRORE <date> <time> [com.onaro.sanscreen.acquisition.framework.datasource.BaseDataSource] errore 2 su 2: <datasource name> [errore interno] - Impossibile generare il modello per Device <IP>. Richiesta di rilevamento degli errori ([Device name <name>]): Impossibile generare il modello per Device <IP>. Richiesta di rilevamento degli errori)	Il problema potrebbe essere causato quando lo switch Brocade impiega troppo tempo per tornare con un prompt, superando il timeout predefinito di 5 secondi. Nelle impostazioni di configurazione avanzata del data collector in Data Infrastructure Insights, provare ad aumentare il valore <i>SSH Banner Wait Timeout (sec)</i> .
Errore: "Il Data Infrastructure Insights ha ricevuto un ruolo di telaio non valido"	Verificare che all'utente configurato in questa origine dati sia stata concessa l'autorizzazione per il ruolo dello chassis.

Problema:	Prova:
Errore: "Indirizzo IP chassis non corrispondente"	Modificare la configurazione dell'origine dati per utilizzare l'indirizzo IP dello chassis.
Viene visualizzato un messaggio che indica che più di un nodo è connesso alla porta Access Gateway	Verificare che il dispositivo NPV funzioni correttamente e che siano presenti tutti i WWN collegati. Non acquisire direttamente il dispositivo NPV. Invece, l'acquisizione dello switch fabric core raccoglierà i dati del dispositivo NPV.
La raccolta delle prestazioni non riesce e viene visualizzato il messaggio "Timed out during sending SNMP request".	A seconda delle variabili di query e della configurazione dello switch, alcune query potrebbero superare il timeout predefinito. "Scopri di più" .

Ulteriori informazioni sono disponibili nella ["Supporto"](#) pagina o nella ["Matrice di supporto Data Collector"](#).

Brocade FOS REST Data Collector

Data Infrastructure Insights utilizza il REST Collector Brocade FOS per rilevare l'inventario e le performance dei dispositivi switch Brocade che eseguono il firmware FabricOS (FOS) 8,2 e versioni successive.

Nota: Il livello "utente" predefinito di FOS non è sufficientemente potente perché Data Infrastructure Insights possa visualizzare tutti gli aspetti logici di un dispositivo. È necessario disporre di un account utente con il "ruolo chassis" abilitato, nonché di autorizzazioni su tutti i fabric virtuali configurati su uno switch.

Di seguito è riportato un esempio di come creare un account utente con privilegi minimi per l'utilizzo di Data Infrastructure Insights in una sessione SSH su un dispositivo FOS:

```
UserConfig --add NetAppCIUser -r utente -l 1-128 -c utente -p Qwerty!
```

Verrà creato un utente "NetAppCIUser" con una password di "Qwerty!". Questo utente ha il ruolo "utente" (-r) in tutti e 128 i possibili fabric virtuali (-l). Questo utente dispone inoltre del ruolo "chassis" richiesto (-c) con accesso a livello utente assegnato.

Per impostazione predefinita, questo raccogliatore tenterà di scoprire tutti i dispositivi FOS che fanno parte di tutti i tessuti di cui fa parte lo switch.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario dal raccogliatore dati REST Brocade FOS. Per ogni tipo di asset acquisito da Data Infrastructure Insights viene visualizzata la terminologia più comune utilizzata per questa risorsa. Durante la visualizzazione o la risoluzione dei problemi di questo data collector, tenere presente la seguente terminologia:

Vendor/modello	Termine di approfondimento sull'infrastruttura dati
Switch	Switch
Porta	Porta
Fabric virtuale, fabric fisico	Fabric
Zona	Zona

Vendor/modello	Termine di approfondimento sull'infrastruttura dati
Switch logico	Switch logico
Zona LSAN	Zona IVR

Nota: Si tratta solo di mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo data collector.

Requisiti

- Deve essere presente una connettività TCP a tutti gli switch del fabric. Questo tipo di raccolta dati proverà senza problemi sia HTTP che HTTPS per ogni dispositivo nel fabric. Se si seleziona la casella di controllo *rileva tutti gli switch nel fabric*, Data Infrastructure Insights identifica tutti gli switch nel fabric; tuttavia, per scoprirli è necessaria la connettività TCP a tali switch aggiuntivi.
- Lo stesso account è necessario a livello globale per tutti gli switch del fabric. È possibile utilizzare l'interfaccia Web della periferica per confermare l'accesso.

Configurazione

Campo	Descrizione
IP dello switch	Indirizzo IP o nome di dominio completo dello switch FOS
Nome utente	Nome utente dello switch
Password	Password per lo switch

Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Dispositivi esclusi	Elenco separato da virgole degli indirizzi del dispositivo IPv4 da escludere dal polling.
Intervallo polling inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario. Il valore predefinito è 60.
Scopri tutti gli switch del fabric	Selezionare per rilevare tutti gli switch nel fabric.
Scegliere tra HBA e alias zona	Scegliere se privilegiare gli alias HBA o zone.
Tipo di connessione	HTTP o HTTPS.
Tenere presente che questa impostazione modifica solo il ci del protocollo che tenta di utilizzare per primo per dispositivo; se l'impostazione predefinita non riesce, il ci tenta automaticamente il protocollo opposto	Sovrascrivere la porta TCP
Specificare una porta se non si utilizza l'impostazione predefinita.	Intervallo di polling delle performance (sec)

Risoluzione dei problemi

Alcune operazioni da eseguire in caso di problemi con questo data collector:

Inventario

Problema:	Prova:
La funzione Test indica che un protocollo non è accessibile	Un determinato dispositivo Brocade FOS 8,2+ desidera parlare solo su HTTP o HTTPS. Se uno switch dispone di un certificato digitale installato, lo switch genera errori HTTP se si tenta di comunicare con HTTP non crittografato rispetto a HTTPS. La funzione di test tenta di comunicare sia con HTTP che con HTTPS. Se il test indica che un protocollo viene superato, è possibile salvare il collettore senza preoccuparsi che l'altro protocollo non sia riuscito. Il collettore tenta entrambi i protocolli durante la raccolta e non riesce solo se nessuno dei due funziona.
Errore: "Il Data Infrastructure Insights ha ricevuto un ruolo di telaio non valido"	Verificare che all'utente configurato in questa origine dati sia stata concessa l'autorizzazione per il ruolo dello chassis.
Errore: "Indirizzo IP chassis non corrispondente"	Modificare la configurazione dell'origine dati per utilizzare l'indirizzo IP dello chassis.
L'inventario non riesce con un 403 vietato	Questo può essere semplicemente un cattivo credenziali, o può essere indicativo che si sta tentando di utilizzare un ruolo non sufficientemente potente - ricordare che gli utenti di livello "utente" NON hanno il diritto "ruolo chassis" richiesto, o visualizzare l'accesso a fabric virtuali non predefiniti.

Ulteriori informazioni sono disponibili nella ["Supporto"](#) pagina o nella ["Matrice di supporto Data Collector"](#).

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.