



HP Enterprise

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 13, 2026

Sommario

HP Enterprise	1
Raccoglitore dati HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage	1
Terminologia	1
Requisiti	1
Configurazione	1
Configurazione avanzata	2
Risoluzione dei problemi	2
Raccoglitore dati HP Enterprise Command View	3
Terminologia	3
Requisiti di inventario	3
Requisiti di prestazione	3
Configurazione	4
Configurazione avanzata	4
Risoluzione dei problemi	5
Raccoglitore dati HPE Alletra 6000	7
Terminologia	7
Requisiti	8
Configurazione	8
Configurazione avanzata	8

HP Enterprise

Raccoglitore dati HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage

Data Infrastructure Insights utilizza il raccoglitore dati HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise Primera (in precedenza 3PAR) per scoprire inventario e prestazioni.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario da questo raccoglitore di dati. Per ogni tipo di risorsa acquisita da Data Infrastructure Insights, viene mostrata la terminologia più comune utilizzata per tale risorsa. Quando si visualizza o si risolve un problema con questo strumento di raccolta dati, tenere presente la seguente terminologia:

Campo	Descrizione
Disco fisico	Disco
Sistema di archiviazione	Magazzinaggio
Nodo controller	Nodo di archiviazione
Gruppo di provisioning comune	Pool di archiviazione
Volume virtuale	Volume

Nota: queste sono solo mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo raccoglitore di dati.

Requisiti

Per configurare questo raccoglitore dati sono necessari i seguenti elementi:

- Indirizzo IP o FQDN del cluster InServ
- Per l'inventario, nome utente e password di sola lettura per il server StoreServ
- Per le prestazioni, nome utente e password di lettura-scrittura sul server StoreServ
- Requisiti della porta: 22 (raccolta inventario), 5988 o 5989 (raccolta prestazioni) [Nota: le prestazioni sono supportate per StoreServ OS 3.x+]
- Per la raccolta delle prestazioni, verificare che SMI-S sia abilitato effettuando l'accesso all'array tramite SSH.

Configurazione

Campo	Descrizione
Indirizzo IP di archiviazione	Indirizzo IP di archiviazione o nome di dominio completo del cluster StoreServ
Nome utente	Nome utente per il server StoreServ
Password	Password utilizzata per il server StoreServ

Campo	Descrizione
Nome utente SMI-S	Nome utente per l'host del provider SMI-S
Password SMI-S	Password utilizzata per l'host del provider SMI-S

Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Intervallo di sondaggio dell'inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario. Il valore predefinito è 40 minuti.
Connettività SMI-S	Protocollo utilizzato per connettersi al provider SMI-S
Sostituisci la porta predefinita SMI-S	Se vuoto, utilizzare la porta predefinita da SMI-S Connectivity, altrimenti immettere la porta di connessione da utilizzare
Intervallo di sondaggio sulle prestazioni (sec)	Intervallo tra i sondaggi sulle prestazioni. Il valore predefinito è 300 secondi.

Risoluzione dei problemi

Ecco alcune cose da provare se riscontri problemi con questo strumento di raccolta dati:

Inventario

Problema:	Prova questo:
Il comando "showsys" non restituisce alcun risultato.	Eseguire "showsys" e "showversion -a" dalla riga di comando e verificare se la versione è supportata dall'array.

Prestazione

Problema:	Prova questo:
Impossibile connettersi o effettuare l'accesso. Inizializzazione del provider non riuscita.	Un nome array composto esclusivamente da numeri può causare problemi con il server SMI-S. Prova a cambiare il nome dell'array.
L'utente SMI-S configurato non ha alcun dominio	Concedi i privilegi di dominio appropriati all'utente SMI-S configurato
Data Infrastructure Insights afferma di non riuscire a connettersi/accedere al servizio SMI-S.	Verificare che non vi sia alcun firewall tra la CI AU e l'array che impedisca alla CI AU di effettuare connessioni TCP a 5988 o 5989. Una volta fatto ciò, e se hai confermato che non c'è alcun firewall, dovresti connetterti tramite SSH all'array e usare il comando "showcim" per confermare. Verificare che: * Il servizio sia abilitato * HTTPS sia abilitato * La porta HTTPS sia 5989 Se tutti questi punti sono corretti, è possibile provare a eseguire "stopcim" e quindi "startcim" per riavviare il CIM (ad esempio il servizio SMI-S).

Ulteriori informazioni possono essere trovate presso "Supporto" pagina o nella "Matrice di supporto del raccoglitore dati".

Raccoglitore dati HP Enterprise Command View

Il raccoglitore dati HP Enterprise Command View Advanced Edition supporta l'individuazione di array XP e P9500 tramite il server Command View Advanced Edition (CVAE). Data Infrastructure Insights comunica con CVAE tramite l'API standard Command View per raccogliere dati di inventario e prestazioni.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario dal raccoglitore dati HP Enterprise Command View. Per ogni tipo di risorsa acquisita da Data Infrastructure Insights, viene mostrata la terminologia più comune utilizzata per tale risorsa. Quando si visualizza o si risolve un problema con questo strumento di raccolta dati, tenere presente la seguente terminologia:

Termine del fornitore/modello	Termine Data Infrastructure Insights
PDEV	Disco
Raccolta di riviste	Gruppo di dischi
Array di archiviazione	Magazzinaggio
Controllore di porta	Nodo di archiviazione
Gruppo di array, pool DP	Pool di archiviazione
Unità logica, LDEV	Volume

Nota: queste sono solo mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo raccoglitore di dati.

Requisiti di inventario

Per raccogliere i dati di inventario è necessario disporre di quanto segue:

- Indirizzo IP del server CVAE
- Nome utente e password di sola lettura per il software CVAE e privilegi peer
- Requisito portuale: 2001

Requisiti di prestazione

Per raccogliere dati sulle prestazioni è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- Prestazioni HDS USP, USP V e VSP
 - Performance Monitor deve essere dotato di licenza.
 - L'interruttore di monitoraggio deve essere abilitato.
 - Lo strumento di esportazione (Export.exe) deve essere copiato in Data Infrastructure Insights AU ed estratto in una posizione. Nelle AU Linux CI, assicurarsi che "cisys" abbia i permessi di lettura ed esecuzione.

- La versione dello strumento di esportazione deve corrispondere alla versione del microcodice dell'array di destinazione.
- Prestazioni AMS:
 - Performance Monitor deve essere dotato di licenza.
 - L'utilità Storage Navigator Modular 2 (SNM2) CLI deve essere installata su Data Infrastructure Insights AU.
- Requisiti di rete
 - Gli strumenti di esportazione sono basati su Java e utilizzano RMI per comunicare con l'array. Questi strumenti potrebbero non essere compatibili con i firewall, in quanto potrebbero negoziare dinamicamente le porte TCP di origine e di destinazione a ogni invocazione. Inoltre, gli strumenti di esportazione di array di modelli diversi potrebbero comportarsi in modo diverso sulla rete: consultare HPE per i requisiti del modello.

Configurazione

Campo	Descrizione
Server di visualizzazione dei comandi	Indirizzo IP o nome di dominio completo del server Command View
Nome utente	Nome utente per il server Command View.
Password	Password utilizzata per il server Command View.
Dispositivi - Archiviazioni VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) e USP	Elenco dispositivi per gli storage VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) e USP. Ogni storage richiede: * IP dell'array: indirizzo IP dello storage * Nome utente: nome utente per lo storage * Password: password per lo storage * Cartella contenente i file JAR dell'utilità di esportazione
SNM2Devices - Archiviazione WMS/SMS/AMS	Elenco dispositivi per archivi WMS/SMS/AMS. Ogni storage richiede: * IP dell'array: indirizzo IP dello storage * Percorso CLI di Storage Navigator: percorso CLI SNM2 * Autenticazione account valida: selezionare per scegliere un'autenticazione account valida * Nome utente: nome utente per lo storage * Password: password per lo storage
Scegli Tuning Manager per le prestazioni	Ignora altre opzioni di prestazioni
Host del gestore di ottimizzazione	Indirizzo IP o nome di dominio completo del gestore di ottimizzazione
Porta del gestore di ottimizzazione	Porta utilizzata per Tuning Manager
Nome utente del responsabile della messa a punto	Nome utente per Tuning Manager
Password del gestore di ottimizzazione	Password per Tuning Manager

Nota: in HDS USP, USP V e VSP, qualsiasi disco può appartenere a più di un gruppo di array.

Configurazione avanzata

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

Porta del server di visualizzazione dei comandi	Porta utilizzata per Command View Server
HTTPS abilitato	Seleziona per abilitare HTTPS
Intervallo di sondaggio dell'inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario. Il valore predefinito è 40.
Selezionare "Escludi" o "Includi" per specificare un elenco	Specificare se includere o escludere l'elenco di array sottostante durante la raccolta dei dati.
Escludi o includi dispositivi	Elenco separato da virgole di ID dispositivo o nomi di array da includere o escludere
Query Host Manager	Seleziona per interrogare il gestore host
Intervallo di polling delle prestazioni (sec)	Intervallo tra i sondaggi sulle prestazioni. Il valore predefinito è 300.

Risoluzione dei problemi

Ecco alcune cose da provare se riscontri problemi con questo strumento di raccolta dati:

Inventario

Problema:	Prova questo:
Errore: l'utente non ha autorizzazioni sufficienti	Utilizzare un account utente diverso con maggiori privilegi o aumentare i privilegi dell'account utente configurato nel raccoglitore dati
Errore: l'elenco degli archivi è vuoto. O i dispositivi non sono configurati o l'utente non ha autorizzazioni sufficienti	* Utilizzare DeviceManager per verificare se i dispositivi sono configurati. * Utilizzare un account utente diverso con più privilegi o aumentare i privilegi dell'account utente
Errore: l'array di archiviazione HDS non è stato aggiornato per alcuni giorni	Scopri perché questa matrice non viene aggiornata in HP CommandView AE.

Prestazione

Problema:	Prova questo:
Errore: * Errore durante l'esecuzione dell'utilità di esportazione * Errore durante l'esecuzione del comando esterno	* Verificare che Export Utility sia installato sull'unità di acquisizione Data Infrastructure Insights * Verificare che la posizione di Export Utility sia corretta nella configurazione del data collector * Verificare che l'IP dell'array USP/R600 sia corretto nella configurazione del data collector * Verificare che il nome utente e la password siano corretti nella configurazione del data collector * Verificare che la versione di Export Utility sia compatibile con la versione del microcodice dell'array di archiviazione * Dall'unità di acquisizione Data Infrastructure Insights , aprire un prompt CMD ed effettuare le seguenti operazioni: - Cambiare la directory nella directory di installazione configurata - Provare a stabilire una connessione con l'array di archiviazione configurato eseguendo il file batch runWin.bat
Errore: accesso allo strumento di esportazione non riuscito per l'IP di destinazione	* Conferma che il nome utente/password siano corretti * Crea un ID utente principalmente per questo raccoglitore dati HDS * Conferma che nessun altro raccoglitore dati sia configurato per acquisire questo array
Errore: gli strumenti di esportazione hanno registrato "Impossibile ottenere l'intervallo di tempo per il monitoraggio".	* Verificare che il monitoraggio delle prestazioni sia abilitato sulla matrice. * Provare a richiamare gli strumenti di esportazione al di fuori di Data Infrastructure Insights per confermare che il problema si trova al di fuori di Data Infrastructure Insights.
Errore: * Errore di configurazione: Storage Array non supportato da Export Utility * Errore di configurazione: Storage Array non supportato da Storage Navigator Modular CLI	* Configurare solo gli array di archiviazione supportati. * Utilizzare "Filtra elenco dispositivi" per escludere array di archiviazione non supportati.
Errore: * Errore durante l'esecuzione del comando esterno * Errore di configurazione: Array di archiviazione non segnalato da Inventory * Errore di configurazione: la cartella di esportazione non contiene file jar	* Controllare la posizione dell'utilità di esportazione. * Verificare se l'array di archiviazione in questione è configurato nel server Command View. * Impostare l'intervallo di polling delle prestazioni come multiplo di 60 secondi.

Problema:	Prova questo:
Errore: * Errore Storage Navigator CLI * Errore durante l'esecuzione del comando auperform * Errore durante l'esecuzione del comando esterno	* Verificare che Storage Navigator Modular CLI sia installato sull'unità di acquisizione Data Infrastructure Insights * Verificare che la posizione di Storage Navigator Modular CLI sia corretta nella configurazione del data collector * Verificare che l'IP dell'array WMS/SMS/SMS sia corretto nella configurazione del data collector * Verificare che la versione di Storage Navigator Modular CLI sia compatibile con la versione del microcodice dell'array di archiviazione configurato nel data collector * Dall'unità di acquisizione Data Infrastructure Insights , aprire un prompt CMD ed effettuare le seguenti operazioni: - Cambiare la directory nella directory di installazione configurata - Provare a stabilire una connessione con l'array di archiviazione configurato eseguendo il seguente comando "auunitref.exe"
Errore: Errore di configurazione: Array di archiviazione non segnalato dall'inventario	Verificare se l'array di archiviazione in questione è configurato nel server Command View
Errore: * Nessun array registrato con Storage Navigator Modular 2 CLI * Array non registrato con Storage Navigator Modular 2 CLI * Errore di configurazione: Storage Array non registrato con StorageNavigator Modular CLI	* Aprire il prompt dei comandi e cambiare directory nel percorso configurato. * Eseguire il comando "set=STONAVM_HOME=:" * Eseguire il comando "auunitref" * Verificare che l'output del comando contenga i dettagli dell'array con IP * Se l'output non contiene i dettagli dell'array, registrare l'array con Storage Navigator CLI: - Aprire il prompt dei comandi e cambiare directory nel percorso configurato - Eseguire il comando "set=STONAVM_HOME=:" - Eseguire il comando "auunitaddauto -ip \${ip}" . Sostituisce \${ip} con l'IP reale

Ulteriori informazioni possono essere trovate presso "[Supporto](#)" pagina o nella "[Matrice di supporto del raccoglitore dati](#)".

Raccoglitore dati HPE Alletra 6000

Il raccoglitore dati HP Enterprise Alletra 6000 (in precedenza Nimble) supporta i dati di inventario e prestazioni per gli array di storage Alletra 6000.

Terminologia

Data Infrastructure Insights acquisisce le seguenti informazioni di inventario da questo raccoglitore. Per ogni tipo di risorsa acquisita da Data Infrastructure Insights, viene mostrata la terminologia più comune utilizzata per tale risorsa. Quando si visualizza o si risolve un problema con questo strumento di raccolta dati, tenere presente la seguente terminologia:

Termine del fornitore/modello	Termine Data Infrastructure Insights
Vettore	Magazzinaggio
Disco	Disco

Termino del fornitore/modello	Termino Data Infrastructure Insights
Volume	Volume
Piscina	Pool di archiviazione
Iniziatore	Alias host di archiviazione
Controllore	Nodo di archiviazione
Interfaccia Fibre Channel	Controllore

Nota: queste sono solo mappature terminologiche comuni e potrebbero non rappresentare tutti i casi per questo raccoglitore di dati.

Requisiti

Per raccogliere dati di inventario e configurazione dall'array di archiviazione, è necessario disporre di quanto segue:

- L'array deve essere installato e configurato e raggiungibile dal client tramite il suo nome di dominio completo (FQDN) o l'indirizzo IP di gestione dell'array.
- L'array deve eseguire NimbleOS 2.3.x o versione successiva.
- È necessario disporre di un nome utente e di una password validi per l'array con almeno il ruolo di livello "Operatore". Il ruolo "Ospite" non ha accesso sufficiente per comprendere le configurazioni dell'iniziatore.
- La porta 5392 deve essere aperta sull'array.

Per raccogliere dati sulle prestazioni dall'array di archiviazione è necessario disporre di quanto segue:

- L'array deve eseguire NimbleOS 4.0.0 o versione successiva
- L'array deve avere volumi configurati. L'unica API di prestazioni di NimbleOS è per i volumi e tutte le statistiche dei report di Data Infrastructure Insights derivano dalle statistiche sui volumi

Configurazione

Campo	Descrizione
Indirizzo IP di gestione dell'array	Nome di dominio completo (FQDN) o indirizzo IP di gestione dell'array.
Nome utente	Nome utente per l'array
Password	Password per l'array

Configurazione avanzata

Campo	Descrizione
Porta	Porta utilizzata da Nimble REST API. Il valore predefinito è 5392.
Intervallo di sondaggio dell'inventario (min)	Intervallo tra i sondaggi di inventario. Il valore predefinito è 60 minuti.

Nota: l'intervallo di polling delle prestazioni predefinito è di 300 secondi e non può essere modificato. Questo è

l'unico intervallo supportato da HPE Alletra 6000.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 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.