



HP Enterprise

Cloud Insights

NetApp
March 17, 2023

Table des matières

- HP Enterprise 1
 - Collecteur de données HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage 1
 - Collecteur de données HP Enterprise Command View 3
 - Collection de données HPE Alletra 6000 7

HP Enterprise

Collecteur de données HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage

Cloud Insights utilise le collecteur de données HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise Primera (anciennement 3PAR) pour découvrir les inventaires et les performances.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir de ce collecteur de données. Pour chaque type de bien acquis par Cloud Insights, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est présentée. Lors de l'affichage ou du dépannage de ce collecteur de données, gardez la terminologie suivante à l'esprit :

Champ	Description
Disque physique	Disque
System de stockage	Stockage
Nœud contrôleur	Nœud de stockage
Groupe de provisionnement commun	Pool de stockage
Volume virtuel	Volumétrie

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques communs et peuvent ne pas représenter tous les cas pour ce collecteur de données.

De formation

Les éléments suivants sont requis pour configurer ce collatell de données :

- Adresse IP ou FQDN du cluster InServ
- Pour l'inventaire, nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule pour le serveur StoreServ
- Pour des performances optimales, consultez le nom d'utilisateur en lecture-écriture et le mot de passe du serveur StoreServ
- Exigences relatives au port : 22 (collecte des inventaires), 5988 ou 5989 (collecte des performances)
[Remarque : les performances sont prises en charge pour StoreServ OS 3.x+]
- Pour la collecte des performances, confirmez que SMI-S est activé en vous connectant à la baie via SSH.

Configuration

Champ	Description
Adresse IP de stockage	Adresse IP de stockage ou nom de domaine complet du cluster StoreServ
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour le serveur StoreServ
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour le serveur StoreServ

Champ	Description
Nom d'utilisateur SMI-S.	Nom d'utilisateur pour l'hôte SMI-S Provider
Mot de passe SMI-S.	Mot de passe utilisé pour l'hôte SMI-S Provider

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40 minutes.
Connectivité SMI-S.	Protocole utilisé pour la connexion au fournisseur SMI-S.
Remplacer le port par défaut SMI-S.	Si ce champ est vide, utilisez le port par défaut de SMI-S Connectivity, sinon entrez le port de connexion à utiliser
Intervalle d'interrogation des performances (s)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300 secondes.

Dépannage

Certaines choses à essayer si vous rencontrez des problèmes avec ce collecteur de données :

Inventaire

Problème :	Essayer :
la commande « showsys » ne renvoie aucun résultat.	Exécutez "showsys" et "showversion -a" à partir de la ligne de commande et vérifiez si la version est prise en charge par la baie.

Performance

Problème :	Essayer :
Échec de la connexion ou de la connexion. Échec de l'initialisation du fournisseur.	Un nom de tableau numérique peut causer des problèmes avec le serveur SMI-S. Essayez de changer le nom de la matrice.
L'utilisateur SMI-S configuré ne possède aucun domaine	Accordez des privilèges de domaine appropriés à l'utilisateur SMI-S configuré
Cloud Insights indique qu'il ne peut pas se connecter/se connecter au service SMI-S.	Vérifiez qu'il n'y a pas de pare-feu entre ci au et la matrice qui bloquera l'EC au de créer des connexions TCP à 5988 ou 5989. Une fois cela terminé, et si vous avez confirmé qu'il n'y a pas de pare-feu, vous devez utiliser SSH pour la baie et utiliser la commande « showcim » pour confirmer. Vérifiez que : * le service est activé * HTTPS est activé * le port HTTPS devrait être 5989 si tous ces éléments sont ainsi, vous pouvez essayer de "stopcim" puis un "startcim" pour redémarrer le CIM (c.-à-d. Service SMI-S).

Pour plus d'informations, consultez le "[Assistance](#)" ou dans le "[Matrice de prise en charge du Data Collector](#)".

Collecteur de données HP Enterprise Command View

Le collecteur de données HP Enterprise Command View Advanced Edition prend en charge la découverte des baies XP et P9500 via le serveur Command View Advanced Edition (CVAE). Cloud Insights communique avec CVAE à l'aide de l'API standard Command View pour collecter des données d'inventaire et de performances.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données HP Enterprise Command View. Pour chaque type de bien acquis par Cloud Insights, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est présentée. Lors de l'affichage ou du dépannage de ce collecteur de données, gardez la terminologie suivante à l'esprit :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
PDEV	Disque
Pool de journaux	Groupe de disques
Baie de stockage	Stockage
Contrôleur de port	Nœud de stockage
Groupe de baies, DP Pool	Pool de stockage
Unité logique, LDEV	Volumétrie

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques communs et peuvent ne pas représenter tous les cas pour ce collecteur de données.

Exigences d'inventaire

Vous devez disposer des éléments suivants pour collecter les données de stock :

- Adresse IP du serveur CVAE
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule pour le logiciel CVAE et les privilèges peer
- Port requis : 2001

Exigences en matière de performances

Les exigences suivantes doivent être respectées pour collecter les données de performance :

- Performances HDS USP, USP V, et VSP
 - Le moniteur de performances doit être sous licence.
 - L'interrupteur de surveillance doit être activé.
 - L'outil d'exportation (Export.exe) doit être copié dans Cloud Insights au et extrait vers un emplacement. Sur ci Linux AUS, assurez-vous que "cisy" dispose d'autorisations de lecture et d'exécution.
 - La version de l'outil d'exportation doit correspondre à la version du microcode de la matrice cible.

- Performances AMS :
 - Le moniteur de performances doit être sous licence.
 - L'utilitaire CLI Storage Navigator Modular 2 (SNM2) est installé sur le Cloud Insights au.
- Exigences liées au réseau
 - Les outils d'exportation sont basés sur Java et utilisent RMI pour parler à la baie. Ces outils peuvent ne pas être adaptés au pare-feu car ils peuvent négocier de manière dynamique les ports TCP source et de destination sur chaque invocation. De plus, les outils d'exportation de différentes baies de modèles peuvent fonctionner différemment sur l'ensemble du réseau. Consultez HPE pour connaître les exigences de votre modèle

Configuration

Champ	Description
Serveur d'affichage des commandes	Adresse IP ou nom de domaine complet du serveur Command View
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du serveur Command View.
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour le serveur Command View.
PÉRIPHÉRIQUES : STOCKAGES VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) ET USP	Liste des appareils pour les stockages VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) et USP. Chaque stockage nécessite : * adresse IP de la matrice : adresse IP du stockage * Nom d'utilisateur : nom d'utilisateur pour le stockage * Mot de passe : mot de passe pour le stockage * dossier contenant les fichiers JAR de l'utilitaire d'exportation
SNM2Devices - WMS/SMS/AMS Storages	Liste des périphériques pour les stockages WMS/SMS/AMS. Chaque stockage nécessite : * adresse IP de la baie : adresse IP de la baie de stockage * chemin de la CLI du Storage Navigator : chemin de la CLI SNM2 * authentification du compte valide : sélectionnez cette option pour choisir une authentification de compte valide * Nom d'utilisateur : nom d'utilisateur pour le stockage * Mot de passe : mot de passe pour le stockage
Choisissez Tuning Manager pour les performances	Remplacer les autres options de performances
L'hôte de Tuning Manager	Adresse IP ou nom de domaine complet du gestionnaire de réglages
Port du gestionnaire de réglage	Port utilisé pour Tuning Manager
Nom d'utilisateur du gestionnaire de réglage	Nom d'utilisateur pour Tuning Manager
Mot de passe du gestionnaire de réglage	Mot de passe pour Tuning Manager

Remarque : dans les HDS USP, USP V et VSP, tout disque peut appartenir à plusieurs groupes de baies.

Configuration avancée

Champ	Description
-------	-------------

Commande Afficher le port du serveur	Port utilisé pour le serveur Command View
HTTPS activé	Sélectionnez pour activer HTTPS
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40.
Choisissez 'exclure' ou 'inclure' pour spécifier une liste	Indiquez si vous souhaitez inclure ou exclure la liste des matrices ci-dessous lors de la collecte des données.
Exclure ou inclure des périphériques	Liste séparée par des virgules des noms d'ID de périphérique ou de tableau à inclure ou exclure
Gestionnaire d'hôte de requêtes	Sélectionnez cette option pour interroger le gestionnaire d'hôte
Intervalle d'interrogation des performances (en secondes)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300.

Dépannage

Certaines choses à essayer si vous rencontrez des problèmes avec ce collecteur de données :

Inventaire

Problème :	Essayer :
Erreur : l'utilisateur ne dispose pas d'une autorisation suffisante	Utilisez un compte utilisateur différent qui a plus de privilèges ou augmentez le privilège du compte utilisateur configuré dans le collecteur de données
Erreur : la liste des stockages est vide. Soit les périphériques ne sont pas configurés, soit l'utilisateur ne dispose pas des autorisations suffisantes	* Utilisez DeviceManager pour vérifier si les périphériques sont configurés. * Utilisez un autre compte utilisateur qui a plus de privilèges ou augmentez le privilège du compte utilisateur
Erreur : la baie de stockage HDS n'a pas été actualisée depuis quelques jours	Étudiez les raisons pour lesquelles cette baie n'est pas actualisée dans HP CommandView AE.

Performance

Problème :	Essayer :
<p>Erreur : * erreur lors de l'exécution de l'utilitaire d'exportation * erreur lors de l'exécution de la commande externe</p>	<p>* Confirmez que l'utilitaire d'exportation est installé sur l'unité d'acquisition Cloud Insights * Confirmez que l'emplacement de l'utilitaire d'exportation est correct dans la configuration du collecteur de données * Confirmez que l'adresse IP de la matrice USP/R600 est correcte dans la configuration du collecteur de données * Confirmez que le nom de l'utilisateur Et le mot de passe est correct dans la configuration du collecteur de données * Vérifiez que la version de l'utilitaire d'exportation est compatible avec la version * du micro code de la matrice de stockage de l'unité d'acquisition Cloud Insights, ouvrez une invite CMD et procédez comme suit : - Modifiez le répertoire dans le répertoire d'installation configuré - essayez d'établir une connexion avec la matrice de stockage configurée en exécutant le fichier batch runWin.bat</p>
<p>Erreur : la connexion de l'outil d'exportation a échoué pour l'adresse IP cible</p>	<p>* Confirmez que le nom d'utilisateur/mot de passe est correct * Créez un ID utilisateur principalement pour ce collecteur de données HDS * Confirmez qu'aucun autre collecteur de données n'est configuré pour acquérir ce tableau</p>
<p>Erreur : les outils d'exportation sont consignés « Impossible d'obtenir la plage de temps pour la surveillance ».</p>	<p>* Vérifiez que la surveillance des performances est activée sur la matrice. * Essayez d'appeler les outils d'exportation en dehors de Cloud Insights pour confirmer que le problème se situe en dehors de Cloud Insights.</p>
<p>Erreur : * erreur de configuration : matrice de stockage non prise en charge par l'utilitaire d'exportation * erreur de configuration : matrice de stockage non prise en charge par l'interface CLI modulaire de Storage Navigator</p>	<p>* Configurez uniquement les matrices de stockage prises en charge. * Utilisez "Filtrer la liste de périphériques" pour exclure les matrices de stockage non prises en charge.</p>
<p>Erreur : * erreur d'exécution de la commande externe * erreur de configuration : la matrice de stockage n'a pas été signalée par Inventory * erreur de configuration : le dossier d'exportation ne contient pas de fichiers JAR</p>	<p>* Vérifier l'emplacement de l'utilitaire d'exportation. * Vérifiez si la matrice de stockage en question est configurée dans Command View Server * définissez l'intervalle d'interrogation des performances sur plusieurs 60 secondes.</p>

Problème :	Essayer :
Erreur : * erreur de l'interface CLI du navigateur de stockage * erreur lors de l'exécution de la commande auPerform * erreur lors de l'exécution de la commande externe	* Vérifiez que la CLI modulaire du navigateur de stockage est installée sur l'unité d'acquisition Cloud Insights * Confirmez que l'emplacement de la CLI modulaire du navigateur de stockage est correct dans la configuration du collecteur de données * Confirmez que l'adresse IP de la matrice WMS/SMS/SMS est correcte dans la configuration du collecteur de données * Confirmez Que la version de l'interface CLI modulaire de Storage Navigator est compatible avec la version micro-code de la matrice de stockage configurée dans le collecteur de données * à partir de l'unité d'acquisition Cloud Insights, ouvrez une invite CMD et procédez comme suit : - Modifiez le répertoire dans le répertoire d'installation configuré - essayez d'établir une connexion avec la matrice de stockage configurée en exécutant la commande suivante "auunitref.exe"
Erreur : erreur de configuration : matrice de stockage non signalée par Inventory	Vérifiez si la matrice de stockage en question est configurée dans le serveur Command View
Erreur : * aucune matrice n'est enregistrée avec la matrice CLI * Storage Navigator modulaire 2 n'est pas enregistrée avec la CLI * Storage Navigator modulaire 2 erreur de configuration : la matrice de stockage n'est pas enregistrée avec la CLI modulaire StorageNavigator	* Ouvrir l'invite de commande et passer au chemin configuré * Exécuter la commande "set=STONAVM_HOME=". * Exécutez la commande "auunitref" * Vérifiez que la sortie de la commande contient les détails de la matrice avec IP * si la sortie ne contient pas les détails de la matrice, puis enregistrez la matrice avec l'interface de ligne de commande de Storage Navigator : - Ouvrir l'invite de commande et passer au répertoire du chemin configuré - Exécuter la commande "set=STONAVM_HOME=". - Exécutez la commande « auunitaddauto -ip \${ip} ». Remplacez \${ip} par une adresse IP réelle

Pour plus d'informations, consultez le "[Assistance](#)" ou dans le "[Matrice de prise en charge du Data Collector](#)".

Collection de données HPE Alletra 6000

Le collecteur de données HP Enterprise Alletra 6000 (anciennement Nimble) prend en charge les données d'inventaire et de performance des baies de stockage Alletra 6000.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes auprès de ce collecteur. Pour chaque type de bien acquis par Cloud Insights, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est présentée. Lors de l'affichage ou du dépannage de ce collecteur de données, gardez la terminologie suivante à l'esprit :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Baie	Stockage

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Disque	Disque
Volumétrie	Volumétrie
Piscine	Pool de stockage
Initiateur	Alias de l'hôte de stockage
Contrôleur	Nœud de stockage
Interface Fibre Channel	Contrôleur

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques communs et peuvent ne pas représenter tous les cas pour ce collecteur de données.

De formation

Vous devez disposer des éléments suivants pour collecter les données d'inventaire et de configuration de la baie de stockage :

- La baie doit être installée et configurée, et accessible depuis le client via son nom de domaine complet (FQDN) ou son adresse IP de gestion de baie.
- La baie doit exécuter NimbleOS 2.3.x ou une version ultérieure.
- Vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides pour la baie ayant au moins le rôle « opérateur ». Le rôle « invité » ne dispose pas d'un accès suffisant pour comprendre les configurations des initiateurs.
- Le port 5392 doit être ouvert sur la matrice.

Pour collecter les données de performances de la baie de stockage, vous devez disposer des éléments suivants :

- La baie doit exécuter NimbleOS 4.0.0 ou une version ultérieure
- Les volumes de la matrice doivent être configurés. La seule API de performance NimbleOS concerne les volumes et tous les rapports de statistiques Cloud Insights sont issus des statistiques sur les volumes

Configuration

Champ	Description
Adresse IP de gestion de baie	Nom de domaine complet (FQDN) ou adresse IP de gestion de baie.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de la matrice
Mot de passe	Mot de passe de la matrice

Configuration avancée

Champ	Description
Port	Port utilisé par l'API REST Nimble. La valeur par défaut est 5392.

Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 60 minutes.
---	--

Remarque : l'intervalle d'interrogation par défaut est de 300 secondes et ne peut pas être modifié. Il s'agit du seul intervalle pris en charge par HPE Alletra 6000.

Informations sur le copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.