



Dell EMC

Cloud Insights

NetApp
March 27, 2023

Table des matières

- Dell EMC 1
 - Collecteur de données DELL EMC Data Domain 1
 - Configuration du collecteur de données EMC ECS 2
 - Collecteur de données Dell EMC PowerScale 3
 - Collecteur de données DE REPOS Dell EMC Isilon / PowerScale 4
 - Collecteur de données Dell EMC PowerStore 7
 - Collecteur de données Dell EMC RecoverPoint 8
 - Collecteur de données DELL EMC ScaleIO 9
 - Configuration du collecteur de données EMC Unity 10
 - Dell EMC VMAX et PowerMax Family of Devices Data Collector 12
 - Collecteur de données Dell EMC VNX Block Storage (NaviCLI) 17
 - Collecteur de données DELL EMC VNX File (anciennement Celerra Unified Storage System) 20
 - Configuration du collecteur de données unifié Dell EMC VNX 22
 - Configuration du collecteur de données EMC VPLEX 23
 - Collecteur de données Dell EMC XtremeIO 25

Dell EMC

Collecteur de données DELL EMC Data Domain

Ce collecteur de données rassemble les informations d'inventaire et de performances des systèmes de stockage Dell EMC Data Domain Deduplication. Pour configurer ce collecteur de données, vous devez suivre des instructions de configuration spécifiques et des recommandations d'utilisation.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données Data Domain. 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
Disque	Disque
Baie	Stockage
Port FC	Port
Système de fichiers	Volume interne
Quota	Quota
Partage NFS et CIFS	Fileshare

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

De formation

Vous avez besoin des informations suivantes pour configurer ce collecteur de données :

- Adresse IP du périphérique Data Domain
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule pour le stockage Data Domain
- Port SSH 22

Configuration

Champ	Description
Adresse IP	Adresse IP ou nom de domaine complet de la baie de stockage Data Domain
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de la baie de stockage Data Domain
Mot de passe	Mot de passe de la matrice de stockage Data Domain

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 20.
Port SSH	Port de service SSH

Dépannage

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

Configuration du collecteur de données EMC ECS

Ce collecteur de données acquiert les données d'inventaire et de performance des systèmes de stockage EMC ECS. Pour la configuration, le collecteur de données nécessite une adresse IP du serveur ECS et un compte de domaine de niveau administratif.



Dell EMC ECS est mesuré à un taux de To brut différent vers l'unité gérée. Chaque 40 To de capacité ECS non formatée est facturé comme 1 ["Unité gérée \(UM\)"](#).

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes auprès du collecteur de données ECS. Pour chaque type d'actif acquis, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est indiquée. 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
Cluster	Stockage
Locataire	Pool de stockage
Godet	Volume interne
Disque	Disque

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

De formation

- Une adresse IP de la console de gestion ECS
- Compte de domaine de niveau administratif pour le système ECS
- Port 443 (HTTPS). Nécessite une connectivité sortante vers le port TCP 443 du système ECS.
- Pour des performances optimales, le nom d'utilisateur et le mot de passe en lecture seule pour l'accès ssh/scp.
- Pour les performances, le port 22 est requis.

Configuration

Champ	Description
Hôte ECS	Adresse IP ou nom de domaine complet du système ECS
Port hôte ECS	Port utilisé pour la communication avec l'hôte ECS
ID fournisseur ECS	ID fournisseur pour ECS
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour ECS

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	La valeur par défaut est 360 minutes.

Dépannage

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

Collecteur de données Dell EMC PowerScale

Cloud Insights utilise le collecteur de données SSH Dell EMC PowerScale (anciennement Isilon) pour acquérir des données d'inventaire et de performances à partir du stockage NAS à évolutivité horizontale PowerScale.

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 :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Lecteur	Disque
Cluster	Stockage
Nœud	Nœud de stockage
Système de fichiers	Volume interne

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 avez besoin des informations suivantes pour configurer ce collecteur de données :

- Autorisations d'administrateur pour le stockage PowerScale
- Adresse IP du cluster PowerScale

- Accès SSH au port 22

Configuration

Champ	Description
Adresse IP	L'adresse IP ou le nom de domaine complet du cluster PowerScale
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du cluster PowerScale
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour le cluster PowerScale

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 20.
Intervalle d'interrogation des performances (s)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300.
Port SSH	Port de service SSH. La valeur par défaut est 22.

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
"Informations d'identification non valides" avec des messages d'erreur "les commandes non activées pour l'administration basée sur les rôles nécessitent un accès utilisateur root"	* Vérifiez que l'utilisateur dispose des autorisations nécessaires pour exécuter les commandes suivantes sur le périphérique : > version isi osrelease > statut isi -q > statut isi -n > périphériques isi -d %s > licence isi * Vérifiez que les informations d'identification utilisées dans l'assistant correspondent aux informations d'identification de l'appareil
"Erreur interne" avec les messages d'erreur "commande <votre commande> l'exécution a échoué avec l'autorisation: <votre autorisation actuelle>. Problème d'autorisation d'exécution de la commande sudo »	Vérifiez que l'utilisateur dispose des autorisations de sudo pour exécuter la commande suivante sur le périphérique

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

Collecteur de données DE REPOS Dell EMC Isilon / PowerScale

Cloud Insights utilise le collecteur de données REST Dell EMC Isilon / PowerScale pour obtenir des données d'inventaire et de performances provenant du stockage Dell EMC

Isilon ou PowerScale.

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 :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Lecteur	Disque
Cluster	Stockage
Nœud	Nœud de stockage
Système de fichiers OneFS	Volume interne
Système de fichiers OneFS	Pool de stockage
Qtree	Qtree

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 avez besoin des informations suivantes pour configurer ce collecteur de données :

- Un compte utilisateur et un mot de passe. Ce compte N'a PAS besoin d'être admin/root, mais vous DEVEZ accorder un nombre important de privilèges en lecture seule à votre compte de service - voir le tableau ci-dessous
- Adresse IP / Nom de domaine complet du cluster Dell EMC Isilon / PowerScale
- Accès HTTPS au port 8080

Nom de privilège	Description	r(lecture) ou rw (lecture+écriture)
ISI_PRIV_LOGIN_PAPI	API de plateforme	r
ISI_PRIV_SYS_TIME	Temps	r
ISI_PRIV_AUTH	Auth	r
ISI_PRIV_ROLE	Privilège	r
ISI_PRIV_DEVICES	Périphériques	r
ISI_PRIV_EVENT	Événement	r
ISI_PRIV_HDFS	HDFS	r
ISI_PRIV_NDMP	NDMP	r
ISI_PRIV_NETWORK	Le réseau	r
ISI_PRIV_NFS	NFS	r
ISI_PRIV_PAPI_CONFIG	Configurer l'API de la plate-forme	r

Nom de privilège	Description	r(lecture) ou rw (lecture+écriture)
ISI_PRIV_QUOTA	Quota	r
ISI_PRIV_SMARTPOOLS	SmartPools	r
ISI_PRIV_SMB	PME	r
ISI_PRIV_STATISTICS	Statistiques	r
ISI_PRIV_SWIFT	SWIFT	r
ISI_PRIV_JOB_ENGINE	Moteur de tâches	r

Configuration

Champ	Description
Adresse IP d'Isilon	L'adresse IP ou le nom de domaine complet du stockage Isilon
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'Isilon
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour l'Isilon

Configuration avancée

Champ	Description
Port HTTPS	La valeur par défaut est 8080.
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 20.
Intervalle d'interrogation des performances (s)	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 :
"Informations d'identification non valides" avec des messages d'erreur "les commandes non activées pour l'administration basée sur les rôles nécessitent un accès utilisateur root"	<ul style="list-style-type: none"> * Vérifiez que l'utilisateur dispose des autorisations nécessaires pour exécuter les commandes suivantes sur le périphérique : > version isi osrelease > statut isi -q > statut isi -n > périphériques isi -d %s > licence isi * Vérifiez que les informations d'identification utilisées dans l'assistant correspondent aux informations d'identification de l'appareil

Problème :	Essayer :
"Erreur interne" avec les messages d'erreur "commande <votre commande> l'exécution a échoué avec l'autorisation: <votre autorisation actuelle>. Problème d'autorisation d'exécution de la commande sudo »	Vérifiez que l'utilisateur dispose des autorisations de sudo pour exécuter la commande suivante sur le périphérique

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

Collecteur de données Dell EMC PowerStore

Le collecteur de données EMC PowerStore rassemble les informations d'inventaire à partir du stockage EMC PowerStore. Pour la configuration, le collecteur de données nécessite l'adresse IP des processeurs de stockage ainsi qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe en lecture seule.

Le collecteur de données EMC PowerStore rassemble les relations de réplication volume-volume que PowerStore coordonne entre les autres matrices de stockage. Cloud Insights affiche une matrice de stockage pour chaque cluster PowerStore et collecte les données d'inventaire pour les nœuds et les ports de stockage de ce cluster. Aucune donnée de volume ou de pool de stockage n'est collectée.

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 :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
hôte	hôte
host_volume_mapping	host_volume_mapping
Matériel (il a des disques sous objet "extra_details"): Lecteurs	Disque
Appliance	Poolde stockage
Cluster	Baie de stockage
Nœud	StorageNode
port fc	Port
volumétrie	Volumétrie
Volume interne	système_fichiers

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 informations suivantes sont requises pour configurer ce collecteur de données :

- Adresse IP ou nom de domaine complet du processeur de stockage
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule

Configuration

Champ	Description
Passerelle(s) PowerStore	Adresses IP ou noms de domaine complets du stockage PowerStore
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour PowerStore
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour PowerStore

Configuration avancée

Champ	Description
Port HTTPS	La valeur par défaut est 443
Intervalle d'interrogation des stocks (minutes)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 60 minutes.

La collecte des performances PowerStore de Cloud Insight utilise les données sources de granularité de 5 minutes de PowerStore. Ainsi, Cloud Insights interroge ces données toutes les cinq minutes, et ce n'est pas configurable.

Dépannage

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

Collecteur de données Dell EMC RecoverPoint

L'utilisation principale du collecteur de données EMC RecoverPoint consiste à découvrir les relations de réplication volume-volume que l'appliance de stockage RecoverPoint facilite. Ce collecteur découvre également l'appliance RecoverPoint elle-même. Veuillez noter que Dell/EMC vend une solution de sauvegarde VMware pour VM--« RecoverPoint for VM »--non prise en charge par ce collecteur

Pour la configuration, le collecteur de données nécessite l'adresse IP des processeurs de stockage ainsi qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe en lecture seule.

Le collecteur de données EMC RecoverPoint rassemble les relations de réplication volume-volume que RecoverPoint coordonne sur les autres matrices de stockage. Cloud Insights représente une matrice de stockage pour chaque cluster RecoverPoint et collecte les données d'inventaire pour les nœuds et les ports de stockage de ce cluster. Aucune donnée de volume ou de pool de stockage n'est collectée.

De formation

Les informations suivantes sont requises pour configurer ce collecteur de données :

- Adresse IP ou nom de domaine complet du processeur de stockage
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule
- Accès à l'API REST via le port 443

Configuration

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

Configuration avancée

Champ	Description
Port TCP	Port TCP utilisé pour se connecter au cluster RecoverPoint
Intervalle d'interrogation des stocks (minutes)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 20 minutes.
Clusters exclus	Liste séparée par des virgules d'ID ou de noms de cluster à exclure lors de l'interrogation.

Dépannage

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

Collecteur de données DELL EMC ScaleIO

Le collecteur de données ScaleIO collecte les informations d'inventaire du stockage ScaleIO. Pour la configuration, ce collecteur de données nécessite l'adresse de la passerelle ScaleIO ainsi qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe administrateur.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données ScaleIO. 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
Cluster MDM (Meta Data Manager)	Stockage
SDS (serveur de données ScaleIO)	Nœud de stockage
Pool de stockage	Pool de stockage
Volumétrie	Volumétrie

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Périphérique	Disque

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

De formation

- Accès en lecture seule au compte utilisateur Admin
- Port requis : port HTTPS 443

Configuration

Champ	Description
Passerelle(s) ScaleIO	Adresses IP ou FQDN des passerelles ScaleIO, séparées par une virgule (,) ou un point-virgule (;)
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur Admin utilisé pour se connecter au périphérique ScaleIO
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour se connecter au périphérique ScaleIO

Configuration avancée

Cochez la case Inventaire pour activer la collecte de stock.

Champ	Description
Port HTTPS	443
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	La valeur par défaut est 60.
Délai de connexion (s)	La valeur par défaut est 60.

Dépannage

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

Configuration du collecteur de données EMC Unity

Le collecteur de données Dell EMC Unity (anciennement VNXe) fournit une prise en charge de l'inventaire des baies de stockage unifiées VNXe. Cloud Insights prend actuellement en charge les protocoles iSCSI et NAS.

De formation

- Le collecteur de données Unity est basé sur la CLI ; vous devez installer Unisphere for Unity CLI (uemcli.exe) sur l'unité d'acquisition où réside votre collecteur de données VNXe.
- uemcli.exe utilise HTTPS comme protocole de transport. L'unité d'acquisition doit donc pouvoir lancer des

connexions HTTPS vers Unity.

- Adresse IP ou nom de domaine complet du périphérique Unity
- Vous devez disposer d'au moins un utilisateur en lecture seule à utiliser par le collecteur de données.
- HTTPS pour le port 443 est requis
- Le collecteur de données EMC Unity prend en charge NAS et iSCSI pour les inventaires ; les volumes Fibre Channel seront découverts, mais Cloud Insights n'établit aucun rapport sur les ports de mappage FC, de masquage ou de stockage.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données Unity. 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
Disque	Disque
Baie de stockage	Stockage
Processeur	Nœud de stockage
Pool de stockage	Pool de stockage
Informations générales sur les blocs iSCSI, VMware VMFS	Partagez
Réplication du système distant	Synchronisation
Nœud iSCSI	Nœud cible iSCSI
Initiateur iSCSI	Initiateur cible iSCSI

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques courants et peuvent ne pas représenter tous les cas pour cette source de données.

Configuration

Champ	Description
Stockage unitaire	Adresse IP ou nom de domaine complet du périphérique Unity
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du périphérique Unity
Mot de passe	Mot de passe du périphérique Unity
Chemin complet vers l'UEMCLI exécutable	Chemin d'accès complet au dossier contenant l'exécutable <i>uemcli.exe</i>

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40 minutes

Champ	Description
Port CLI Unity	Port utilisé pour l'interface de ligne de commande Unity
Intervalle d'interrogation des performances (s)	La valeur par défaut est 300.

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
« Impossible d'exécuter l'utilitaire externe » avec les messages d'erreur « Impossible de trouver le fichier exécutable Unisphere uemcli ».	* Vérifiez l'adresse IP, le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects * Confirmez que la CLI Unisphere est installée sur l'unité d'acquisition Cloud Insights * Confirmez que le répertoire d'installation de la CLI Unisphere est correct dans la configuration de la source de données * Confirmez que l'adresse IP du VNxe est correcte dans la configuration de la source de données. Dans l'unité d'acquisition Cloud Insights, ouvrez un CMD et passez au répertoire d'installation configuré : <code>{INSTALLDIR}</code> . Essayez d'établir une connexion avec le périphérique VNxe en tapant : <code>uemcli -d <votre IP> -u <votre ID> /sys/General show</code>

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

Dell EMC VMAX et PowerMax Family of Devices Data Collector

Cloud Insights découvre EMC VMAX et les baies de stockage PowerMax à l'aide des commandes symcli de Solutions Enabler associées à un serveur Solutions Enabler existant dans votre environnement. Le serveur Solutions Enabler existant est connecté à la baie de stockage VMAX/PowerMax par l'accès aux volumes du contrôleur d'accès.

De formation

Avant de configurer ce collecteur de données, vous devez vous assurer que Cloud Insights dispose d'une connectivité TCP sur le port 2707 du serveur Solutions Enabler existant. Cloud Insights détecte toutes les baies Symmetrix qui sont "locales" à ce serveur, comme indiqué dans la sortie "symcfg list" de ce serveur.

- L'outil EMC Solutions Enabler (CLI) avec l'application SMI-S Provider doit être installé sur le serveur de l'unité d'acquisition et la version doit correspondre ou être antérieure à la version exécutée sur Solutions Enabler Server.
- Un fichier `{installdir}\EMC\SYMAPI\config\netcnfg` correctement configuré est requis. Ce fichier définit les noms de service pour les serveurs Solutions Enabler, ainsi que la méthode d'accès (SECURE / NOSECURE / ANY).
- Si vous avez besoin d'une latence en lecture/écriture au niveau du nœud de stockage, le SMI-S Provider

doit communiquer avec une instance en cours d'exécution de l'application UNISPHERE pour VMAX.

- Adresse IP du serveur Managing Solutions Enabler
- Autorisations d'administrateur sur le serveur Solutions Enabler (se)
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule pour le logiciel se
- L'application UNISPHERE for VMAX doit exécuter et collecter des statistiques pour les baies EMC VMAX et PowerMax sStorage gérées par l'installation SMI-S Provider
- Validation de l'accès pour les performances : dans un navigateur Web de votre unité d'acquisition, accédez à <https://<SMI-S Hostname or IP>:5989/ecomconfig> où « SMI-S Hostname or IP » correspond à l'adresse IP ou au nom d'hôte de votre serveur SMI-S. Cette URL est destinée à un portail d'administration pour le service EMC SMI-S (ou « ECOM »). Vous recevrez une fenêtre contextuelle de connexion.
- Les autorisations doivent être déclarées dans le fichier de configuration du démon du serveur Solutions Enabler, généralement trouvé ici : `/var/symapi/config/daemon_Users`

Voici un exemple de fichier avec les autorisations cisys appropriées.

```
root@cernciaukc101:/root
14:11:25 # tail /var/symapi/config/daemon_users
###
###   Refer to the storrdfd(3) man page for additional details.
###
###   As noted above, only authorized users can perform stord daemon
control
###   operations (e.g., shutdown).
#####
#####
# smith          storrdfd
cisys storapid <all>
```

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir de la source de données EMC VMAX/PowerMax. Pour chaque type d'actif acquis, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est indiquée. 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
Disque	Disque
Groupe de disques	Groupe de disques
Stockage	Stockage de baies
Directeur	Nœud de stockage
Pool de périphériques, pool de ressources de stockage (SRP)	Pool de stockage
Dispositif TDEV	Volumétrie

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

Configuration

Remarque : si l'authentification utilisateur SMI-S n'est pas activée, les valeurs par défaut du collecteur de données Cloud Insights sont ignorées.

Champ	Description
Nom du service	Nom de service comme spécifié dans le fichier <i>netcnfg</i>
Chemin complet vers l'interface de ligne de commande	Chemin d'accès complet au dossier contenant l'interface de ligne de commande Symmetrix
Adresse IP de l'hôte SMI-S	Adresse IP de l'hôte SMI-S.

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40 minutes.
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.
Liste des périphériques de filtre d'inventaire	Liste des ID de périphériques à inclure ou exclure, séparés par des virgules

Champ	Description
Mise en cache de la connexion	Choisissez une méthode de mise en cache de connexion : * LOCAL signifie que le service d'acquisition Cloud Insights s'exécute sur le serveur Solutions Enabler, qui bénéficie d'une connectivité Fibre Channel aux baies Symmetrix que vous recherchez à détecter et a accès aux volumes gatekeeper. Ceci peut être observé dans certaines configurations RAU (Remote acquisition Unit). * REMOTE_CACHED est la valeur par défaut et devrait être utilisé dans la plupart des cas. Les paramètres de fichier NETCNFG sont utilisés pour se connecter à l'aide d'IP au serveur Solutions Enabler, qui doit disposer d'une connectivité Fibre Channel aux baies Symmetrix que vous recherchez et qui a accès aux volumes Gatekeeper. * Si les options REMOTE_CACHED font échouer les commandes CLI, utilisez l'option REMOTE. N'oubliez pas qu'il ralentira le processus d'acquisition (voire quelques heures, voire plusieurs jours, dans des cas extrêmes). Les paramètres de fichier NETCNFG sont toujours utilisés pour une connexion IP au serveur Solutions Enabler qui dispose d'une connectivité Fibre Channel aux baies Symmetrix découvertes. Remarque : ce paramètre ne change pas le comportement de Cloud Insights par rapport aux tableaux répertoriés comme DISTANTS par la sortie "liste symcfg". Cloud Insights ne collecte les données que sur les périphériques affichés comme LOCAUX par cette commande.
Protocole SMI-S	Protocole utilisé pour la connexion au fournisseur SMI-S. Affiche également le port par défaut utilisé.
Remplacer le port SMIS	Si ce champ est vide, utilisez le port par défaut dans le champ Type de connexion, sinon entrez le port de connexion à utiliser
Nom d'utilisateur SMI-S.	Nom d'utilisateur pour l'hôte SMI-S Provider
Mot de passe SMI-S.	Nom d'utilisateur pour l'hôte SMI-S Provider
Intervalle d'interrogation des performances (en secondes)	Intervalle entre les sondages de performances (1000 secondes par défaut)
Hoose '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 de performances
Liste des périphériques de filtre de performances	Liste des ID de périphériques à inclure ou exclure, séparés par des virgules

Dépannage

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

Problème :	Essayer :
Erreur : la fonction demandée n'est pas actuellement sous licence	Installez la licence du serveur SYMAPI.
Erreur : aucun périphérique n'a été trouvé	Assurez-vous que les périphériques Symmetrix sont configurés pour être gérés par le serveur Solutions Enabler : - exécutez la liste <code>symcfg -v</code> pour afficher la liste des périphériques Symmetrix configurés.
Erreur : un service réseau demandé est introuvable dans le fichier de service	Assurez-vous que le nom du service Solutions Enabler est défini dans le fichier <code>netcnfg</code> pour Solutions Enabler. Ce fichier se trouve généralement sous <code>SYMAPI\config\</code> dans l'installation du client Solutions Enabler.
Erreur : l'établissement de liaisons client/serveur distant a échoué	Consultez les fichiers <code>storsrvd.log</code> * les plus récents sur l'hôte Solutions Enabler que nous essayons de découvrir.
Erreur : nom commun dans le certificat client non valide	Modifiez le fichier <code>hosts</code> sur le serveur Solutions Enabler afin que le nom d'hôte de l'unité d'acquisition soit résolu à l'adresse IP telle qu'indiquée dans le fichier <code>storsrvd.log</code> sur le serveur Solutions Enabler.
Erreur : la fonction n'a pas pu obtenir de mémoire	Assurez-vous qu'il y a suffisamment de mémoire disponible dans le système pour exécuter Solutions Enabler
Erreur : Solutions Enabler n'a pas pu traiter toutes les données requises.	Étudier l'état de santé et le profil de charge de Solutions Enabler
Erreur : • la commande CLI " <code>symcfg list -tdev</code> " peut renvoyer des données incorrectes lorsqu'elle est recueillie avec Solutions Enabler 7.x à partir d'un serveur Solutions Enabler 8.x. • La commande " <code>symcfg list -srp</code> " CLI peut renvoyer des données incorrectes lorsqu'elle est recueillie avec Solutions Enabler 8.1.0 ou une version antérieure à partir d'un serveur Solutions Enabler 8.3 ou une version ultérieure.	Vérifiez que vous utilisez la même version principale de Solutions Enabler

Problème :	Essayer :
J'ai constaté des erreurs de collecte de données avec le message "code inconnu"	Ce message peut s'afficher si les autorisations ne sont pas déclarées dans le fichier de configuration du démon du serveur Solutions Enabler (voir le De formation ci-dessus.) Cela suppose que la version de votre client se correspond à la version de votre serveur se. Cette erreur peut également se produire si l'utilisateur <i>cisys</i> (qui exécute les commandes de Solutions Enabler) n'a pas été configuré avec les autorisations de démon nécessaires dans le fichier de configuration <code>/var/symapi/config/Daemon_Users</code> . Pour résoudre ce problème, éditez le fichier <code>/var/symapi/config/daemon_users</code> et assurez-vous que l'utilisateur <i>cisys</i> possède l'autorisation <code><all></code> spécifiée pour le démon <i>storapid</i> . Exemple : <code>14:11:25 # queue /var/symapi/config/daemon_users ... cisys storapid <all></code>

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

Collecteur de données Dell EMC VNX Block Storage (NaviCLI)

Cloud Insights utilise le collecteur de données Dell EMC VNX Block Storage (NaviSec) (anciennement CLARiiON) pour l'acquisition de données d'inventaire et de performances.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données EMC VNX Block Storage. 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
Disque	Disque
Stockage	Stockage
Le processeur de stockage	Nœud de stockage
Ce pool, groupe RAID	Pool de stockage
LUN	Volumétrie

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques courants et peuvent ne pas représenter tous les cas pour cette source de données.

De formation

Pour collecter des données, les exigences suivantes doivent être respectées :

- Une adresse IP de chaque processeur de stockage bloc VNX

- Nom d'utilisateur et mot de passe Navisphere en lecture seule des baies de stockage bloc VNX
- Navisecli doit être installé sur le Cloud Insights au
- Validation des accès : exécutez NaviSecCLI à partir de Cloud Insights au vers chaque baie en utilisant le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- Configuration requise pour les ports : 80, 443
- La version navisecli doit correspondre au code FLARE le plus récent de votre matrice
- Pour les performances, la journalisation des statistiques doit être activée.

Syntaxe de l'interface de ligne de commande Navisphere

navisecli.exe -h <adresse IP> -utilisateur <utilisateur> -password <password> -scope <scope,utiliser 0 pour global scope> -port <use 443 par défaut> commande

Configuration

Champ	Description
Adresse IP du stockage VNX Block Storage	Adresse IP ou nom de domaine complet du stockage bloc VNX
Nom d'utilisateur	Nom utilisé pour se connecter au périphérique de stockage bloc VNX.
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour se connecter au périphérique de stockage bloc VNX.
Chemin de la CLI vers navisecli.exe	Chemin complet vers le dossier contenant l'exécutable <i>navisecli.exe</i>

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40 minutes.
Portée	Périmètre client sécurisé. La valeur par défaut est Global.
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 :
Erreur : • l'agent ne s'exécute pas • Impossible de trouver navisecli • Impossible d'exécuter une commande	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmez que Navisphere CLI est installé sur Cloud Insight acquisition Unit • vous n'avez pas sélectionné l'option « utiliser le client sécurisé » dans l'assistant de configuration du collecteur de données et n'avez pas installé de version non sécurisée de Navisphere CLI. • Vérifiez que le répertoire d'installation de Navisphere CLI est correct dans la configuration du collecteur de données • Confirmez que l'adresse IP du stockage de bloc VNX est correcte dans la configuration du collecteur de données : • à partir de l'unité d'acquisition Cloud Insights : - Ouvrez un CMD. - Modifiez le répertoire dans le répertoire d'installation configuré - essayez d'établir une connexion avec le périphérique de stockage bloc VNX en tapant « navicli -h {ip} getagent » (remplacez le {ip} par l'adresse IP réelle)
Erreur : 4.29 emc235848 emc241018 getall n'a pas pu analyser les informations d'alias de l'hôte	Cela est probablement dû à un problème DE corruption FLARE 29 de la base de données d'initiateurs hôtes sur la baie elle-même. Consultez les articles de la base de connaissances EMC : emc235848, emc241018. Vous pouvez également vérifier https://now.netapp.com/Knowledgebase/solutionarea.asp?id=kb58128
Erreur : impossible de récupérer les méta-LUN. Erreur lors de l'exécution de Java -jar navicli.jar	<ul style="list-style-type: none"> • Modifier la configuration du collecteur de données pour utiliser le client sécurisé (recommandé) • installer navicli.jar dans le chemin CLI à navicli.exe OU navisecli.exe • Remarque : navicli.jar est obsolète à partir de la version 6.26 d'EMC Navisphere • le navicli.jar peut être disponible sur http://powerlink.emc.com
Erreur : les pools de stockage ne signalant pas les disques sur le Service Processor à l'adresse IP configurée	Configurez le collecteur de données avec les deux adresses IP du processeur de service, séparées par une virgule

Problème :	Essayer :
Erreur : erreur de non-concordance de révision	<ul style="list-style-type: none"> • Cela est généralement dû à la mise à jour du micrologiciel sur le périphérique de stockage bloc VNX, mais pas à la mise à jour de l'installation de NaviCLI.exe. Cela peut également être dû à l'installation de différents périphériques avec des firmwares différents, mais à une seule interface de ligne de commande (avec une version de micrologiciel différente). • Vérifiez que le périphérique et l'hôte exécutent tous les deux des versions identiques du logiciel : <ul style="list-style-type: none"> - Dans l'unité d'acquisition Cloud Insights, ouvrez une fenêtre de ligne de commande - modifiez le répertoire dans le répertoire d'installation configuré - effectuez une connexion avec le périphérique CLARiiON en tapant « navicli -h $\{ip\}$ getagent » - recherchez le numéro de version sur les deux premières lignes. Exemple : "Agent Rév: 6.16.2 (0.1)" - chercher et comparer la version sur la première ligne. Exemple : "Navisphere CLI révision 6.07.00.04.07"
Erreur : configuration non prise en charge - pas de ports Fibre Channel	Le périphérique n'est configuré avec aucun port Fibre Channel. Actuellement, seules les configurations FC sont prises en charge. Vérifiez que cette version/micrologiciel est prise en charge.

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

Collecteur de données DELL EMC VNX File (anciennement Celerra Unified Storage System)

Ce collecteur de données acquiert les informations d'inventaire à partir du système de stockage de fichiers VNX. Pour la configuration, ce collecteur de données nécessite l'adresse IP des processeurs de stockage ainsi qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe en lecture seule.

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données VNX File. 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
Celerra Network Server/Celerra Storage Pool	Pool de stockage
Système de fichiers	Volume interne
Data Mover	Contrôleur
Système de fichiers monté sur un mécanisme de déplacement des données	Partage de fichiers

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Exports CIFS et NFS	Partagez
Volume de disque	LUN interne

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 configurer ce collecteur de données :

- L'adresse IP du processeur de stockage
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule
- Port SSH 22

Configuration

Champ	Description
Adresse IP du fichier VNX	Adresse IP ou nom de domaine complet du périphérique VNX File
Nom d'utilisateur	Nom utilisé pour se connecter au périphérique VNX File
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour se connecter au périphérique VNX File

Configuration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (minutes)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 20 minutes.

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
Erreur : impossible de continuer pendant la mise à jour DART en cours	Solution possible : interrompre le collecteur de données et attendre la fin de la mise à niveau du DART avant de tenter une autre demande d'acquisition.

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

Configuration du collecteur de données unifié Dell EMC VNX

Pour la configuration, le collecteur de données Dell EMC VNX Unified (SSH) nécessite l'adresse IP de la station pilote ainsi qu'un nom d'utilisateur et un mot de passe en lecture seule.

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 :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Disque	Disque
Dossier de disques	Groupe de disques
Système de fichiers	Volume interne
Stockage	Stockage
Le processeur de stockage	Nœud de stockage
Pool de stockage, groupe RAID	Pool de stockage
LUN	Volumétrie
Data Mover	Contrôleur
Système de fichiers monté sur un mécanisme de déplacement des données	Partage de fichiers
Exports CIFS et NFS	Partagez
Volume de disque	LUN interne

De formation

Vous devez disposer des éléments suivants pour configurer le collecteur de données VNX (SSH) :

- Adresse IP et informations d'identification du VNX vers la station pilote Celerra.
- Nom d'utilisateur et mot de passe en lecture seule.
- Le collecteur de données peut exécuter des commandes NaviCLI/NaviSecCLI contre la baie backend en utilisant les têtes NAS du système d'exploitation DART

Configuration

Champ	Description
Adresse IP du VNX	Adresse IP ou nom de domaine complet de la station de contrôle VNX
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de la station de contrôle VNX

Champ	Description
Mot de passe	Mot de passe de la station pilote VNX

Transpiration avancée

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 40 minutes.
Intervalle d'interrogation des performances (s).	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300 secondes.

Dépannage

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

Configuration du collecteur de données EMC VPLEX

Ce collecteur de données acquiert les données d'inventaire et de performance des systèmes de stockage EMC VPLEX. Pour la configuration, le collecteur de données nécessite une adresse IP du serveur VPLEX et un compte de domaine de niveau administratif.



La collecte des performances de Cloud Insights à partir de clusters VPLEX nécessite que le service d'archivage des performances soit opérationnel, afin de remplir les fichiers et journaux .CSV que Cloud Insights récupère via des copies de fichiers SCP. NetApp a observé que de nombreuses mises à niveau/station de gestion du firmware VPLEX ne seront pas opérationnelles. Les clients qui planifient de telles mises à niveau peuvent demander à Dell/EMC de manière proactive si leur mise à niveau prévue laissera cette fonctionnalité inutilisable, et, dans l'affirmative, comment peuvent-ils la réactiver afin de réduire les lacunes dans la visibilité des performances ? Le code de performances VPLEX de Cloud Insight évaluera à chaque interrogation si tous les fichiers attendus existent et s'ils sont correctement mis à jour. S'ils sont manquants ou obsolètes, Cloud Insights consigne les échecs de collecte de performances.

Terminologie

Cloud Insight St acquiert les informations d'inventaire suivantes auprès du collecteur de données VPLEX. Pour chaque type d'actif acquis, la terminologie la plus utilisée pour ce bien est indiquée. 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
Cluster	Stockage
Moteur	Nœud de stockage
Périphérique, extension du système	Pool de stockage interne
Volume virtuel	Volumétrie

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Port frontal, port arrière	Port
Périphérique distribué	Synchronisation du stockage
Vue du stockage	Carte de volume, masque de volume
Volume de stockage	LUN interne
ITL	Chemin interne

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

De formation

- Une adresse IP de VPLEX Management Console
- Compte de domaine de niveau administratif pour le serveur VPLEX
- Port 443 (HTTPS). Nécessite une connectivité sortante vers le port TCP 443 de la station de gestion VPLEX.
- Pour des performances optimales, le nom d'utilisateur et le mot de passe en lecture seule pour l'accès ssh/scp.
- Pour les performances, le port 22 est requis.

Configuration

Champ	Description
Adresse IP de VPLEX Management Console	Adresse IP ou nom de domaine complet de VPLEX Management Console
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour la CLI VPLEX
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour la CLI VPLEX
Adresse IP distante de performance	Adresse IP distante des performances de la console VPLEX Management Console
Nom d'utilisateur à distance de performance	Performance Nom d'utilisateur distant de VPLEX Management Console
Mot de passe de performance à distance	Mot de passe de performance à distance de VPLEX Management Console

Configuration avancée

Champ	Description
Port de communication	Port utilisé pour la CLI VPLEX. La valeur par défaut est 443.
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	La valeur par défaut est 20 minutes.
Nombre de tentatives de connexion	La valeur par défaut est 3.

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des performances (s)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 600 secondes.
Nombre de tentatives	La valeur par défaut est 2.

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
Erreur : l'authentification de l'utilisateur a échoué.	Assurez-vous que vos informations d'identification pour ce périphérique sont correctes.

Performance

Problème :	Essayer :
Erreur : les performances VPLEX pour la version inférieure à 5.3 ne sont pas prises en charge.	Mettez à niveau VPLEX vers 5.3 ou une version supérieure
Erreur : données collectées insuffisantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez l'horodatage de collecte dans le fichier journal et modifiez l'intervalle de vote en conséquence • attendez plus longtemps
Erreur : les fichiers journaux permanents ne sont pas mis à jour.	Veillez contacter le support EMC pour activer la mise à jour des fichiers journaux permanents
Erreur : l'intervalle d'interrogation des performances est trop important.	Vérifiez l'horodatage de collecte dans le fichier journal <code>logfile</code> et modifiez l'intervalle d'interrogation en conséquence
Erreur : l'adresse IP distante de performances de VPLEX Management Console n'est pas configurée.	Modifiez la source de données pour définir l'adresse IP de performance à distance de VPLEX Management Console.
Erreur : aucune donnée de performance signalée par le directeur	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les moniteurs de performances du système fonctionnent correctement • Veuillez contacter le support EMC pour permettre la mise à jour des fichiers journaux du moniteur de performances du système

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

Collecteur de données Dell EMC XtremIO

Le collecteur de données EMC XtremIO fait l'acquisition des données d'inventaire et de performance du système de stockage EMC XtremIO.

De formation

Pour configurer le collecteur de données EMC XtremIO (HTTP), vous devez avoir :

- Adresse hôte du serveur de gestion XtremIO (XMS)
- Un compte avec des privilèges d'administrateur
- Accès au port 443 (HTTPS)

Terminologie

Cloud Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes auprès du collecteur de données EMC XtremIO. 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 cette source de données, gardez à l'esprit la terminologie suivante :

Terme du fournisseur/modèle	Terme Cloud Insights
Disque (SSD)	Disque
Cluster	Stockage
Contrôleur	Nœud de stockage
Volumétrie	Volumétrie
Mappage de LUN	Carte de volume
Initiateur FC cible	Masque de volume

Remarque : il s'agit uniquement de mappages terminologiques courants et peuvent ne pas représenter tous les cas pour cette source de données.

De formation

- Adresse IP de l'hôte XtremIO Management Server (XMS)
- Nom d'utilisateur et mot de passe administrateur pour XtremIO

Configuration

Champ	Description
Hôte XMS	Adresse IP ou nom de domaine complet du serveur de gestion XtremIO
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du serveur de gestion XtremIO
Mot de passe	Mot de passe du serveur de gestion XtremIO

Configuration avancée

Champ	Description
Port TCP	Port TCP utilisé pour la connexion au serveur de gestion XTreXtremIO. La valeur par défaut est 443.

Champ	Description
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 60 minutes.
Intervalle d'interrogation des performances (s)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300 secondes.

Dépannage

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

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 DÉLICTEUELLE (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.