



Broadcom

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

Sommaire

- Broadcom 1
 - Collecteur de données Brocade Network Advisor 1
 - Collecteur de données du commutateur FC Brocade 2
 - Collecteur de données REST Brocade FOS 5

Broadcom

Collecteur de données Brocade Network Advisor

Les informations d'infrastructure de données utilisent le collecteur de données Brocade Network Advisor pour acquérir des données d'inventaire et de performance à partir de commutateurs Brocade.

Terminologie

Les informations d'infrastructure de données font l'acquisition des informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données Brocade Network Advisor. Pour chaque type de ressource acquis par Data Infrastructure Insights, la terminologie la plus courante 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 informations exploitables sur l'infrastructure de données
Commutateur	Commutateur
Port	Port
Structure virtuelle, structure physique	Structure
Commutateur logique	Commutateur logique

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 nécessaires pour configurer ce collecteur de données :

- L'unité d'acquisition Data Infrastructure Insights initiera les connexions au port TCP 443 sur le serveur BNA. Le serveur BNA doit exécuter la version 14.2.1 ou supérieure.
- Adresse IP du serveur Brocade Network Advisor
- Nom d'utilisateur et mot de passe d'un compte d'administrateur
- Port requis : HTTP/HTTPS 443

Configuration

Champ	Description
IP du serveur Brocade Network Advisor	Adresse IP du serveur Network Advisor
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du commutateur
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur administrateur
Mot de passe	Mot de passe administrateur

Configuration avancée

Champ	Description
Type de connexion	HTTPS (port par défaut 443) ou HTTP (port par défaut 80)
Remplacer le port de connexion	Si ce champ est vide, utilisez le port par défaut dans le champ Type de connexion, sinon entrez le port de connexion à utiliser
Mot de passe	Mot de passe du commutateur
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	La valeur par défaut est 40
Passerelle d'accès aux rapports	Cochez cette case pour inclure les périphériques en mode passerelle d'accès
Intervalle d'interrogation des performances (s)	La valeur par défaut est 1800

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
Recevez un message indiquant que plus d'un nœud est connecté au port Access Gateway ou que le collecteur de données ne parvient pas à détecter le périphérique Access Gateway.	Vérifiez que le périphérique NPV fonctionne correctement et que tous les WWN connectés sont attendus. N'obtenez pas directement le périphérique NPV. L'acquisition du commutateur principal de la structure collecte plutôt les données du dispositif NPV.

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la ["Assistance"](#) page ou dans le ["Matrice de prise en charge du Data Collector"](#).

Collecteur de données du commutateur FC Brocade

Les informations d'infrastructure de données utilisent la source de données Brocade FC Switch (SSH) pour détecter l'inventaire des commutateurs Brocade ou des commutateurs rebrandés exécutant le micrologiciel FOS (système d'exploitation factorisé) version 4.2 et ultérieure. Les périphériques en mode commutateur FC et passerelle d'accès sont pris en charge.

Terminologie

Les informations d'inventaire suivantes sont acquises à partir du collecteur de données du commutateur FC Brocade. Pour chaque type de ressource acquis par Data Infrastructure Insights, la terminologie la plus courante 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 informations exploitables sur l'infrastructure de données
Commutateur	Commutateur
Port	Port
Structure virtuelle, structure physique	Structure
Zone	Zone
Commutateur logique	Commutateur logique
Volume virtuel	Volumétrie
Zone LSAN	Zone IVR

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

De formation

- L'unité d'acquisition Data Infrastructure Insights (au) initie les connexions au port TCP 22 sur les commutateurs Brocade pour collecter les données d'inventaire. L'UA initiera également les connexions au port UDP 161 pour la collecte des données de performances.
- Il doit y avoir une connectivité IP à tous les commutateurs de la structure. Si vous cochez la case détecter tous les switches dans la structure, Data Infrastructure Insights identifie tous les switches de la structure. Cependant, la connectivité IP à ces switches supplémentaires est nécessaire pour les découvrir.
- Le même compte est nécessaire au niveau global pour tous les commutateurs du maillage. Vous pouvez utiliser PuTTY (émulateur de terminal open source) pour confirmer l'accès.
- Les ports 161 et 162 doivent être ouverts à tous les commutateurs de la structure pour l'interrogation des performances SNMP.
- Chaîne de communauté en lecture seule SNMP

Configuration

Champ	Description
IP du commutateur	Adresse IP ou nom de domaine complet du serveur EFC
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du commutateur
Mot de passe	Mot de passe du commutateur
SNMP	Version SNMP
Chaîne de communauté SNMP	Chaîne de communauté en lecture seule SNMP utilisée pour accéder au commutateur
Nom d'utilisateur SNMP	Nom d'utilisateur SNMP
Mot de passe SNMP	Mot de passe SNMP

Configuration avancée

Champ	Description
Nom de la structure	Nom de la structure à indiquer par le collecteur de données. Laissez vide pour signaler le nom de la structure comme WWN.
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 15.
Périphériques exclus	Liste des ID de périphériques séparés par des virgules à exclure de l'interrogation
Domaines d'administration actifs	Sélectionnez si vous utilisez des domaines Admin
Récupérer les données MPR	Sélectionnez cette option pour acquérir des données de routage à partir de votre routeur multiprotocole.
Activer le recouvrement	Sélectionnez cette option pour activer l'acquisition lors de la réception d'une interruption SNMP à partir du périphérique. Si vous sélectionnez Activer le recouvrement, vous devez également activer SNMP.
Temps minimum entre les recouvrements (s)	Temps minimum entre les tentatives d'acquisition déclenchées par les interruptions. La valeur par défaut est 10.
Découvrir tous les commutateurs du tissu	Sélectionnez pour découvrir tous les commutateurs de la structure
Choisissez de favoriser HBA par rapport aux alias de zone	Choisissez de favoriser les alias de HBA ou de zone
Intervalle d'interrogation des performances (s)	Intervalle entre les sondages de performances. La valeur par défaut est 300.
Protocole d'autorisation SNMP	Protocole d'authentification SNMP (SNMP v3 uniquement)
Mot de passe de confidentialité SNMP	Mot de passe de confidentialité SNMP (SNMP v3 uniquement)
Nouvelles tentatives SNMP	Nombre de tentatives SNMP

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
L'acquisition de l'inventaire de la source de données Brocade échoue avec l'erreur : <date> <heure> ERREUR [com.onaro.sanscreen.acquisition.framework.datasour ce.BaseDataSource] erreur 2 sur 2: <nom de la source de données> [erreur interne] - Impossible de générer le modèle pour le périphérique <IP>. Erreur lors de la détection de l'invite ([Nom du périphérique <nom>] : impossible de générer le modèle pour le périphérique <IP>. Erreur lors de la détection de l'invite)	Le problème peut survenir lorsque le commutateur Brocade prend trop de temps pour revenir avec une invite, dépassant le délai par défaut de 5 secondes. Dans les paramètres de configuration avancée du collecteur de données dans Data Infrastructure Insights, essayez d'augmenter la valeur <i>SSH Banner Wait Timeout (sec)</i> à une valeur supérieure.
Erreur : « les informations de l'infrastructure de données ont reçu un rôle de châssis non valide »	Vérifiez que l'utilisateur configuré dans cette source de données a reçu l'autorisation de rôle de châssis.
Erreur : « adresse IP du châssis non concordante »	Modifiez la configuration de la source de données pour utiliser l'adresse IP du châssis.
Recevez un message indiquant que plus d'un nœud est connecté au port Access Gateway	Vérifiez que le périphérique NPV fonctionne correctement et que tous les WWN connectés sont attendus. N'obtenez pas directement le périphérique NPV. L'acquisition du commutateur principal de la structure collecte plutôt les données du dispositif NPV.
Échec de la collecte des performances avec « délai dépassé lors de l'envoi de la requête SNMP ».	Selon les variables de requête et la configuration du commutateur, certaines requêtes peuvent dépasser le délai par défaut. " En savoir plus ".

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la "[Assistance](#)" page ou dans le "[Matrice de prise en charge du Data Collector](#)".

Collecteur de données REST Brocade FOS

Data Infrastructure Insights utilise le collecteur REST Brocade FOS pour détecter l'inventaire et les performances des commutateurs Brocade exécutant le firmware FabricOS (FOS) version 8.2 et ultérieure.

Remarque : le niveau « utilisateur » par défaut de FOS n'est pas suffisamment puissant pour que Data Infrastructure Insights affiche tous les aspects logiques d'un périphérique. Nous avons besoin d'un compte utilisateur avec le rôle « châssis » activé, ainsi que des autorisations sur toutes les structures virtuelles configurées sur un commutateur.

Voici un exemple de procédure permettant de créer un compte utilisateur « avec le moins de privilèges » pour l'utilisation de Data Infrastructure Insights dans une session SSH vers un périphérique FOS :

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

Cela créera un utilisateur « NetAppCIUser » avec le mot de passe « Qwerty! ». Cet utilisateur a le rôle « user » (-r) sur les 128 structures virtuelles possibles (-l). Cet utilisateur possède en outre le rôle "Chassis" (-c) requis, avec un accès de niveau utilisateur attribué.

Par défaut, ce collecteur tentera de découvrir tous les périphériques FOS faisant partie de toutes les structures dont le commutateur fait partie.

Terminologie

Data Infrastructure Insights acquiert les informations d'inventaire suivantes à partir du collecteur de données REST Brocade FOS. Pour chaque type de ressource acquis par Data Infrastructure Insights, la terminologie la plus courante 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 informations exploitables sur l'infrastructure de données
Commutateur	Commutateur
Port	Port
Structure virtuelle, structure physique	Structure
Zone	Zone
Commutateur logique	Commutateur logique
Zone LSAN	Zone IVR

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

De formation

- Il doit y avoir une connectivité TCP à tous les commutateurs de la structure. Ce type de collecteur de données essaiera de manière transparente HTTP et HTTPS pour chaque périphérique de la structure. Si vous cochez la case *détecter tous les commutateurs dans la structure*, Data Infrastructure Insights identifie tous les commutateurs de la structure. Cependant, il faut que la connectivité TCP à ces commutateurs supplémentaires soit nécessaire pour les découvrir.
- Le même compte est nécessaire au niveau global pour tous les commutateurs du maillage. Vous pouvez utiliser l'interface Web du périphérique pour confirmer l'accès.

Configuration

Champ	Description
IP du commutateur	Adresse IP ou nom de domaine complet du commutateur FOS
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du commutateur
Mot de passe	Mot de passe du commutateur

Configuration avancée

Champ	Description
Périphériques exclus	Liste séparée par des virgules des adresses IPv4 de périphérique à exclure de l'interrogation.
Intervalle d'interrogation des stocks (min)	Intervalle entre les sondages d'inventaire. La valeur par défaut est 60.

Champ	Description
Découvrir tous les commutateurs du tissu	Sélectionnez pour découvrir tous les switches de la structure.
Choisissez de favoriser HBA par rapport aux alias de zone	Choisissez de favoriser les alias de HBA ou de zone.
Type de connexion	HTTP ou HTTPS.
Notez que ce paramètre ne modifie que l'EC de protocole qui tente d'utiliser d'abord par périphérique. L'EC essaiera automatiquement le protocole opposé si la valeur par défaut échoue	Remplacer le port TCP
Spécifiez un port si la valeur par défaut n'est pas utilisée.	Intervalle d'interrogation des performances (s)

Dépannage

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

Inventaire

Problème :	Essayer :
La fonction de test m'avertit qu'un protocole est inaccessible	Un périphérique Brocade FOS 8.2+ donné ne veut parler que sur HTTP ou HTTPS. Si un commutateur est équipé d'un certificat numérique, le commutateur affichera des erreurs HTTP si l'on tente de communiquer avec lui avec HTTP ou HTTPS non chiffré. La fonction de test tente de communiquer avec HTTP et HTTPS. Si le test vous indique qu'un protocole réussit, vous pouvez enregistrer le collecteur en toute sécurité et ne vous inquiétez pas que l'autre protocole a échoué. Le collecteur tentera les deux protocoles pendant la collecte et n'échouera que si aucun des deux protocoles ne fonctionne.
Erreur : « les informations de l'infrastructure de données ont reçu un rôle de châssis non valide »	Vérifiez que l'utilisateur configuré dans cette source de données a reçu l'autorisation de rôle de châssis.
Erreur : « adresse IP du châssis non concordante »	Modifiez la configuration de la source de données pour utiliser l'adresse IP du châssis.
Échec de l'inventaire avec un 403 interdit	Il peut s'agir simplement de mauvaises informations d'identification ou indiquer que vous essayez d'utiliser un rôle suffisamment puissant. Rappelez-vous que les utilisateurs de niveau « utilisateur » NE disposent PAS du droit requis de « rôle de châssis », ou consultez l'accès aux structures virtuelles non par défaut.

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la ["Assistance"](#) page ou dans le ["Matrice de prise en charge du Data Collector"](#).

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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.