



Broadcom

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 13, 2026

Índice

- Broadcom 1
 - Coletor de dados do Brocade Network Advisor 1
 - Terminologia 1
 - Requisitos 1
 - Configuração 1
 - Configuração avançada 1
 - Solução de problemas 2
 - Coletor de dados do Brocade FC Switch 2
 - Terminologia 2
 - Requisitos 3
 - Configuração 3
 - Configuração avançada 3
 - Solução de problemas 4
 - Coletor de dados Brocade FOS REST 6
 - Terminologia 6
 - Requisitos 7
 - Configuração 7
 - Configuração avançada 7
 - Solução de problemas 8

Broadcom

Coletor de dados do Brocade Network Advisor

O Data Infrastructure Insights usa o coletor de dados do Brocade Network Advisor para adquirir dados de inventário e desempenho de switches Brocade .

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário do coletor de dados do Brocade Network Advisor. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas neste coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Termo de Fornecedor/Modelo	Termo de Data Infrastructure Insights
Trocar	Trocar
Porta	Porta
Tecido Virtual, Tecido Físico	Tecido
Interruptor lógico	Interruptor lógico

Observação: esses são apenas mapeamentos de terminologia comum e podem não representar todos os casos deste coletor de dados.

Requisitos

Os seguintes itens são necessários para configurar este coletor de dados:

- A Unidade de Aquisição de Data Infrastructure Insights iniciará conexões com a porta TCP 443 no servidor BNA. O servidor BNA deve estar executando a versão 14.2.1 ou superior.
- Endereço IP do servidor Brocade Network Advisor
- Nome de usuário e senha para uma conta de administrador
- Requisito de porta: HTTP/HTTPS 443

Configuração

Campo	Descrição
IP do servidor Brocade Network Advisor	Endereço IP do servidor Network Advisor
Nome de usuário	Nome de usuário para o switch
Nome de usuário	Nome de usuário do administrador
Senha	Senha do administrador

Configuração avançada

Campo	Descrição
Tipo de conexão	HTTPS (porta padrão 443) ou HTTP (porta padrão 80)
Substituir porta de conexão	Se estiver em branco, use a porta padrão no campo Tipo de conexão, caso contrário, insira a porta de conexão a ser usada
Senha	Senha para o switch
Intervalo de pesquisa de inventário (min)	O padrão é 40
Relatório Gateway de Acesso	Marque para incluir dispositivos no modo Access Gateway
Intervalo de pesquisa de desempenho (seg)	O padrão é 1800

Solução de problemas

Algumas coisas que você pode tentar se tiver problemas com este coletor de dados:

Inventário

Problema:	Experimente isto:
Receba uma mensagem de que mais de um nó está conectado à porta do Access Gateway ou que o coletor de dados não consegue descobrir o dispositivo do Access Gateway.	Verifique se o dispositivo NPV está operando corretamente e se todos os WWNs conectados são esperados. Não adquira o dispositivo NPV diretamente. Em vez disso, a aquisição do switch de tecido central coletará os dados do dispositivo NPV.

Informações adicionais podem ser encontradas em "[Apoiar](#)" página ou no "[Matriz de Suporte ao Coletor de Dados](#)".

Coletor de dados do Brocade FC Switch

O Data Infrastructure Insights usa a fonte de dados Brocade FC Switch (SSH) para descobrir o inventário de dispositivos Brocade ou switches renomeados que executam o firmware Factored Operating System (FOS) 4.2 e posterior. Dispositivos nos modos FC switch e Access Gateway são suportados.

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário do coletor de dados do Brocade FC Switch. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas neste coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Termo de Fornecedor/Modelo	Termo de Data Infrastructure Insights
Trocar	Trocar
Porta	Porta

Termo de Fornecedor/Modelo	Termo de Data Infrastructure Insights
Tecido Virtual, Tecido Físico	Tecido
Zona	Zona
Interruptor lógico	Interruptor lógico
Volume Virtual	Volume
Zona LSAN	Zona IVR

Observação: esses são apenas mapeamentos de terminologia comum e podem não representar todos os casos deste coletor de dados.

Requisitos

- A Unidade de Aquisição de Data Infrastructure Insights (AU) iniciará conexões com a Porta TCP 22 em switches Brocade para coletar dados de inventário. A UA também iniciará conexões com a porta UDP 161 para coleta de dados de desempenho.
- Deve haver conectividade IP para todos os switches na malha. Se você marcar a caixa de seleção Descobrir todos os switches na malha, o Data Infrastructure Insights identificará todos os switches na malha; no entanto, ele precisará de conectividade IP com esses switches adicionais para descobri-los.
- A mesma conta é necessária globalmente em todos os switches da malha. Você pode usar o PuTTY (emulador de terminal de código aberto) para confirmar o acesso.
- As portas 161 e 162 devem estar abertas para todos os switches na malha para pesquisa de desempenho SNMP.
- String de comunidade SNMP somente leitura

Configuração

Campo	Descrição
Mudar IP	Endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado do servidor EFC
Nome de usuário	Nome de usuário para o switch
Senha	Senha para o switch
SNMP	Versão SNMP
String de comunidade SNMP	String de comunidade SNMP somente leitura usada para acessar o switch
Nome de usuário SNMP	Nome de usuário SNMP
Senha SNMP	Senha SNMP

Configuração avançada

Campo	Descrição
Nome do tecido	Nome do tecido a ser relatado pelo coletor de dados. Deixe em branco para informar o nome do tecido como WWN.
Intervalo de pesquisa de inventário (min)	Intervalo entre pesquisas de inventário. O padrão é 15.
Dispositivos Excluídos	Lista separada por vírgulas de IDs de dispositivos a serem excluídos da pesquisa
Domínios de administração ativos	Selecione se estiver usando Domínios de Administração
Recuperar dados MPR	Selecione para adquirir dados de roteamento do seu roteador multiprotocolo.
Habilitar Trapping	Selecione para habilitar a aquisição ao receber uma interceptação SNMP do dispositivo. Se você selecionar habilitar interceptação, também deverá ativar o SNMP.
Tempo mínimo entre armadilhas (seg)	Tempo mínimo entre tentativas de aquisição acionadas por armadilhas. O padrão é 10.
Descubra todos os interruptores do tecido	Selecione para descobrir todos os switches no fabric
Escolha entre HBA e aliases de zona	Escolha se deseja favorecer HBA ou aliases de zona
Intervalo de pesquisa de desempenho (seg)	Intervalo entre pesquisas de desempenho. O padrão é 300.
Protocolo de autenticação SNMP	Protocolo de autenticação SNMP (somente SNMP v3)
Senha de privacidade SNMP	Senha de privacidade SNMP (somente SNMP v3)
Tentativas SNMP	Número de tentativas de repetição SNMP

Solução de problemas

Algumas coisas que você pode tentar se tiver problemas com este coletor de dados:

Inventário

Problema:	Experimente isto:
A aquisição de inventário da fonte de dados Brocade falha com o erro: <data> <hora> ERRO [com.onaro.sanscreen.acquisition.framework.datasour ce.BaseDataSource] Erro 2 de 2: <nome da fonte de dados> [Erro interno] - Não é possível gerar o modelo para o dispositivo <IP>. Erro ao detectar prompt ([Nome do dispositivo <nome>]: Não é possível gerar o modelo para o dispositivo <IP>. Erro ao detectar prompt)	O problema pode ser causado quando o switch Brocade demora muito para retornar com um prompt, excedendo o tempo limite padrão de 5 segundos. Nas configurações avançadas do coletor de dados no Data Infrastructure Insights, tente aumentar o <i>Tempo limite de espera do banner SSH (seg)</i> para um valor mais alto.
Erro: "O Data Infrastructure Insights recebeu uma função de chassi inválida"	Verifique se o usuário configurado nesta fonte de dados recebeu a permissão de função de chassi.

Problema:	Experimente isto:
Erro: "Endereço IP do chassi incompatível"	O DII NÃO oferece suporte à tradução de endereços de rede ou tradução de endereços de porta entre a unidade de aquisição e os dispositivos como regra geral. O DII pode estar detectando que o nome do host/endereço IP na configuração do coletor NÃO corresponde a nenhum dos endereços que o dispositivo acredita ter.
Receber uma mensagem de que mais de 1 nó está conectado à porta do Access Gateway	Verifique se o dispositivo NPV está operando corretamente e se todos os WWNs conectados são esperados. Não adquira o dispositivo NPV diretamente. Em vez disso, a aquisição do switch de tecido central coletará os dados do dispositivo NPV.
Erro:Máximo de sessões remotas para login...	O FOS tem limites diferentes para o número de sessões SSH simultâneas suportadas por função de usuário. A sessão SSH do DII para este dispositivo está sendo rejeitada no login por violar esses limites. Isso pode ser um sinal de que você tem coletores duplicados descobrindo o mesmo ativo, o que deve ser evitado

Desempenho

Problema:	Experimente isto:
A coleta de desempenho falha com "Tempo limite esgotado durante o envio da solicitação SNMP".	Dependendo das variáveis de consulta e da configuração do switch, algumas consultas podem exceder o tempo limite padrão. "Saber mais" .
A coleta de desempenho falha com ...Duplicatas de linha encontradas na tabela SNMP...	O DII detectou respostas SNMP ruins. Provavelmente você está executando o FOS 8.2.3e. Atualize para 8.2.3e2 ou superior.
As coletas de desempenho falham com ...Nome de usuário desconhecido...	Você configurou seu coletor DII com um valor "Nome de usuário SNMP" que não está alocado em um dos slots de usuário SNMPv3. Simplesmente criar um usuário no Brocade FOS NÃO o habilita necessariamente como um usuário SNMPv3 - você deve colocá-lo em um dos slots de usuário v3.
As coletas de desempenho falham com ...Nível de segurança sem suporte...	Você configurou seu coletor DII para usar SNMPv3, mas com criptografia (também conhecida como privacidade) e/ou configurações de autorização que não estão habilitadas no dispositivo em questão.
A coleta de desempenho falha com ...A senha de privacidade vazia é permitida somente para o Protocolo de Privacidade NENHUM	Você configurou seu coletor DII para usar SNMPv3, com uma criptografia também conhecida como protocolo de privacidade (AES, etc.), mas você tem um valor "SNMP Privacy Password" vazio, então o DII não pode negociar fluxos de dados SNMPv3 criptografados com este dispositivo

Problema:	Experimente isto:
A coleta de desempenho falha comVF:nn, erro: Sem acesso...	Você configurou seu coletor DII para usar SNMPv3 em um dispositivo com vários Virtual Fabrics habilitados, mas o usuário SNMPv3 NÃO tem direitos para VF NN. O DII não oferece suporte à descoberta parcial de um ativo físico - você deve sempre conceder acesso ao DII a todos os 128 VFs possíveis de forma proativa, pois o DII sempre tentará recuperar dados de desempenho para qualquer VF existente em um determinado dispositivo físico.

Informações adicionais podem ser encontradas em "[Apoiar](#)" página ou no "[Matriz de Suporte ao Coletor de Dados](#)".

Coletor de dados Brocade FOS REST

O Data Infrastructure Insights usa o coletor Brocade FOS REST para descobrir inventário e desempenho para dispositivos de switch Brocade executando firmware FabricOS (FOS) 8.2 e posterior. Observe que as primeiras versões do FOS 8.2 podem ter bugs na API REST; é altamente recomendável executar a versão mais recente possível do FOS suportada pela sua plataforma.

Observação: o nível de "usuário" padrão do FOS não é suficientemente poderoso para que o Data Infrastructure Insights visualize todos os aspectos lógicos de um dispositivo. Precisamos de uma conta de usuário com a "Função de chassi" ativada, bem como permissões em todos os Virtual Fabrics configurados em um switch.

Aqui está um exemplo de como você pode criar uma conta de usuário de "privilégio mínimo" para uso do Data Infrastructure Insights em uma sessão SSH para um dispositivo FOS:

```
userConfig --add NetAppCIUser -r usuário -l 1-128 -c usuário -p Qwerty!
```

Isso criará um usuário "NetAppCIUser" com a senha "Qwerty!". Este usuário tem a função de "usuário" (-r) em todos os 128 tecidos virtuais possíveis (-l). Este usuário também tem a função necessária "Chassis" (-c) com acesso de nível de usuário atribuído.

Por padrão, este coletor tentará descobrir todos os dispositivos FOS que fazem parte de todas as estruturas das quais o switch faz parte.

Observação: o usuário padrão somente leitura do FOS "user" NÃO tem permissões de visualização em todos os Virtual Fabrics, nem tem permissões de "chassis role". Isso significa que você terá uma baixa probabilidade de sucesso usando "usuário" com o Data Infrastructure Insights, que precisa entender a configuração física e lógica do dispositivo FOS.

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário do coletor de dados Brocade FOS REST. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas neste coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Termo de Fornecedor/Modelo	Termo de Data Infrastructure Insights
Trocar	Trocar
Porta	Porta
Tecido Virtual, Tecido Físico	Tecido
Zona	Zona
Interruptor lógico	Interruptor lógico
Zona LSAN	Zona IVR

Observação: esses são apenas mapeamentos de terminologia comum e podem não representar todos os casos deste coletor de dados.

Requisitos

- Deve haver conectividade TCP com todos os switches na malha. Este tipo de coletor de dados tentará perfeitamente HTTP e HTTPS para cada dispositivo na malha. Se você marcar a caixa de seleção *Descobrir todos os switches na malha*, o Data Infrastructure Insights identificará todos os switches na malha; no entanto, ele precisa de conectividade TCP com esses switches adicionais para descobri-los.
- A mesma conta é necessária globalmente em todos os switches da malha. Você pode usar a interface Web do dispositivo para confirmar o acesso.

Configuração

Campo	Descrição
Mudar IP	Endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado do switch FOS
Nome de usuário	Nome de usuário para o switch
Senha	Senha para o switch

Configuração avançada

Campo	Descrição
Dispositivos Excluídos	Lista separada por vírgulas de endereços IPv4 de dispositivos a serem excluídos da pesquisa.
Intervalo de pesquisa de inventário (min)	Intervalo entre pesquisas de inventário. O padrão é 60.
Descubra todos os interruptores do tecido	Selecione para descobrir todos os switches na malha.
Escolha entre HBA e aliases de zona	Escolha se deseja favorecer HBA ou aliases de zona.
Tipo de conexão	HTTP ou HTTPS.
Observe que esta configuração apenas altera qual protocolo o CI tenta usar por dispositivo primeiro - o CI tentará o protocolo oposto automaticamente se o padrão falhar	Substituir porta TCP

Campo	Descrição
Especifique uma porta se não estiver usando a padrão.	Intervalo de pesquisa de desempenho (seg)

Solução de problemas

Algumas coisas que você pode tentar se tiver problemas com este coletor de dados:

Inventário

Problema:	Experimente isto:
O recurso de teste me avisa que um protocolo está inacessível	Um determinado dispositivo Brocade FOS 8.2+ só vai querer falar em HTTP ou HTTPS. Se um switch tiver um certificado digital instalado, o switch lançará erros de HTTP se alguém tentar se comunicar com ele com HTTP não criptografado em vez de HTTPS. O recurso de teste tenta comunicação com HTTP e HTTPS. Se o teste informar que um protocolo foi aprovado, você pode salvar o coletor com segurança e não se preocupar se o outro protocolo não foi bem-sucedido. O coletor tentará ambos os protocolos durante a coleta e só falhará se nenhum deles funcionar.
Erro: O inventário falha com 401 Não autorizado... Chave de sessão inválida...	Este é um bug distinto de algumas versões iniciais do 8.2 FOS, como a 8.2.1c, que NÃO oferecem suporte adequado à autenticação básica HTTP. Atualize para uma versão posterior 8.2 ou 9.*
Erro: "O Data Infrastructure Insights recebeu uma função de chassi inválida"	Verifique se o usuário configurado nesta fonte de dados recebeu a permissão de função de chassi.
Erro: "Endereço IP do chassi incompatível"	Altere a configuração da fonte de dados para usar o endereço IP do chassi.
Falha no inventário com um 403 Proibido	Isso pode ser simplesmente credenciais incorretas ou pode ser um indicativo de que você está tentando usar uma função insuficientemente poderosa. Lembre-se de que usuários de nível "usuário" NÃO têm o direito necessário de "Função de chassi" ou acesso de visualização a malhas virtuais não padrão.

Informações adicionais podem ser encontradas em "[Apoiar](#)" página ou no "[Matriz de Suporte ao Coletor de Dados](#)".

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALENTE; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.