

## Instalação para Microsoft Windows

**OnCommand Insight** 

NetApp October 24, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/oncommand-insight/install-windows/data-source-support-information.html on October 24, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Índice

n	nstalação para Microsoft Windows	1
	Pré-requisitos de instalação	1
	Instruções de instalação do Insight	C
	Atualizando o OnCommand Insight	6
	Desinstalar o software	2

## Instalação para Microsoft Windows

## Pré-requisitos de instalação

Antes de instalar o OnCommand Insight, você deve baixar a versão atual do software, adquirir a licença apropriada e configurar seu ambiente.

Antes de instalar o OnCommand Insight, certifique-se de que tem o seguinte:

- · Arquivos de software OnCommand Insight no pacote de instalação baixado para a versão atual
- Uma licença para operar a versão OnCommand Insight baixada
- O ambiente mínimo de hardware e software

O produto atual pode consumir recursos adicionais de hardware (devido à funcionalidade aprimorada do produto OnCommand Insight) que não foram consumidos com versões anteriores do produto OnCommand Insight.

- Um plano de implementação que inclui as configurações de hardware e rede para o servidor OnCommand Insight, o Armazém de dados e os relatórios e as unidades de aquisição remota.
- Software de verificação de vírus desativado

Durante a instalação do OnCommand Insight, você deve desativar completamente todos os scanners de vírus. Após a instalação, os caminhos usados pelo componente Insight (caminhos de instalação, backup e arquivamento) devem ser excluídos da verificação de vírus, além de excluir o diretório inteiro sanscreen da verificação.

Além disso, você também deve excluir a pasta IBM/DB2 (por exemplo, *C: Arquivos de programas/IBM/DB2*) da verificação antivírus após a instalação.

Se você estiver executando uma instalação completa como uma atualização ou como uma migração para o novo hardware e o sistema existente contiver uma configuração de segurança não padrão, você deverá fazer backup da configuração de segurança antes de executar a instalação. Após a conclusão da instalação, tem de restaurar a configuração de segurança antes de restaurar o servidor (que inclui a unidade de aquisição local) ou a base de dados do Data Warehouse. Tem de restaurar a configuração de segurança para todos os seus servidores Insight antes de restaurar a base de dados DWH.



Para a atualização no local (disponível apenas para o Insight Server), a configuração de segurança é tratada corretamente e você não precisa restaurá-la.

Utilize a securityadmin ferramenta para criar uma cópia de segurança da configuração e para restaurar a configuração guardada. Para obter mais informações, procure securityadmin no Centro de Documentação do OnCommand Insight: http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp

## Planejando a implantação

Para garantir uma implantação bem-sucedida, você deve considerar certos elementos do sistema antes de instalar o OnCommand Insight.

#### Sobre esta tarefa

Planejar sua implantação do Insight inclui considerar esses elementos do sistema:

- · Arquitetura Insight
- Seus componentes de rede a serem monitorados
- Pré-requisitos de instalação do Insight e requisitos de servidor
- Requisitos do navegador da Web Insight

#### Informações de suporte da fonte de dados

Como parte do Planejamento de configuração, você deve garantir que os dispositivos em seu ambiente possam ser monitorados pelo Insight. Para fazer isso, você pode verificar a matriz de suporte da fonte de dados para obter detalhes sobre sistemas operacionais, dispositivos específicos e protocolos. Algumas fontes de dados podem não estar disponíveis em todos os sistemas operacionais.

#### Localização da versão mais atualizada da Matriz de suporte da fonte de dados

A matriz de suporte da fonte de dados OnCommand Insight é atualizada com cada versão do Service pack. A versão mais atual do documento pode ser encontrada em "Site de suporte da NetApp" . .

#### Identificação do dispositivo e Planejamento da fonte de dados

Como parte do Planejamento de implantação, você deve coletar informações sobre os dispositivos em seu ambiente.

Você precisa do seguinte software, conetividade e informações sobre cada dispositivo em seu ambiente:

- Endereço IP ou nome de host resolvível pelo servidor OCI
- Nome de início de sessão e palavra-passe
- Tipo de acesso ao dispositivo, por exemplo, controlador e estação de gerenciamento



O acesso somente leitura será suficiente para a maioria dos dispositivos, mas alguns dispositivos exigem permissões de administrador.

- Conetividade de porta para o dispositivo, dependendo dos requisitos da porta de origem de dados
- Para switches, string de comunidade SNMP somente leitura (ID de usuário ou senha para dar acesso aos switches)
- Qualquer software de terceiros necessário no dispositivo, por exemplo, Solutions Enabler.
- Consulte a "referência de origem de dados específica do fornecedor" na Ajuda da IU da Web ou no Guia de configuração e administração do OnCommand Insight para obter mais informações sobre permissões e requisitos de origem de dados.

#### Tráfego de rede gerado pelo OnCommand Insight

O tráfego de rede gerado pelo OnCommand Insight, a quantidade de dados processados que atravessam a rede e a carga que o OnCommand Insight coloca nos dispositivos

diferem com base em muitos fatores.

O tráfego, os dados e a carga diferem entre os ambientes com base nos seguintes fatores:

- Os dados brutos
- · Configuração de dispositivos
- Topologia de implantação do OnCommand Insight
- Diferentes intervalos de sondagem de fontes de dados de inventário e desempenho, que podem ser reduzidos para permitir que dispositivos lentos sejam descobertos ou que a largura de banda seja conservada

Os dados brutos de configuração que o OnCommand Insight coleta podem variar significativamente.

O exemplo a seguir ilustra como os dados de configuração podem variar e como o tráfego, os dados e a carga são afetados por muitos fatores de configuração. Por exemplo, você pode ter dois arrays cada um com 1.000 discos:

- Array 1: Tem 1.000 discos SATA todos de 1 TB de tamanho. Todos os discos 1.000 estão em um pool de storage e há 1.000 LUNs, todos apresentados (mapeados e mascarados) para os mesmos 32 nós em um cluster ESX.
- Array 2: Tem discos de dados de 400 2 TB, discos FC de 560 600 GB e SSD de 40 GB. Existem 3 pools
  de storage, mas 320 discos FC são usados em grupos RAID tradicionais. Os LUNs esculpidos nos grupos
  RAID usam um tipo de máscara tradicional (symmaskdb), enquanto os LUNs provisionados e baseados
  em pool usam um tipo de máscara mais recente (symaccess). Existem 600 LUNs apresentados a 150
  hosts diferentes. Existem 200 BCVs (volumes de réplica de bloco completo de 200 dos 600 LUNs). Há
  também 200 R2 volumes, volumes de réplica remota de volumes que existem em um array em um local
  diferente.

Cada um desses arrays tem 1.000 discos e 1.000 volumes lógicos. Eles podem ser fisicamente idênticos na quantidade de espaço em rack que consomem no data center e podem até estar executando o mesmo firmware, mas o segundo array é muito mais complexo em sua configuração do que o primeiro array.

## Desativação do software de verificação de vírus

Se o software antivírus estiver ativo no seu sistema, a instalação do OnCommand Insight falhará. Você pode evitar esse problema desativando o software de verificação de vírus antes da instalação.

Para evitar uma falha de instalação devido ao software de verificação de vírus ativo, durante a instalação de cada componente do OnCommand Insight, você deve desativar completamente todos os scanners de vírus. Após a instalação, os caminhos usados pelo componente Insight (caminhos de instalação, backup e arquivamento) devem ser excluídos da verificação de vírus.

Além disso, você também deve excluir a pasta IBM/DB2 (por exemplo, *C: Arquivos de programas/IBM/DB2*) da verificação antivírus após a instalação.

## Requisitos do Insight Server

Recomenda-se um servidor dedicado. Não instale o Insight em um servidor que tenha outros aplicativos instalados. Tanto servidores físicos quanto virtuais são suportados, desde que os requisitos do produto sejam atendidos.

Você deve ter permissões de administrador local para instalar o software do servidor OnCommand Insight.



O dimensionamento do OnCommand Insight tem várias dependências, como tipo e tamanho da fonte de dados, número de ativos em seu ambiente, intervalos de polling e muito mais. Os exemplos de dimensionamento a seguir são apenas diretrizes; eles representam alguns dos ambientes em que o Insight foi testado. Alterar qualquer um desses ou outros fatores no ambiente pode alterar os requisitos de dimensionamento do Insight. Essas diretrizes incluem espaço em disco para até 90 dias de dados de arquivamento de performance.

Recomenda-se entrar em Contato com seu engenheiro de vendas para obter orientações detalhadas sobre o dimensionamento antes de instalar ou atualizar o Insight.

#### **Exemplos:**

Fatores ambientais:	Espaço em disco, CPUs e memória testadas:
80 armazenamento de arrays4.000 volumes	Disco de 250 GB space8 núcleos
4.000 VMs	32 GB DE RAM
4.000 portas do switch	
160 armazenamento de arrays40.000 volumes	1 TB de disco space12 núcleos
8.000 VMs	48 GB DE RAM
8.000 portas do switch	

#### · Requisitos: \*

Componente	Obrigatório
Sistema operacional	Um computador executando o Microsoft Windows Server 2016, 2019 ou 2022 de 64 bits com o Service pack mais recente. É necessário instalar a versão 3,5 da estrutura Windows .NET antes de instalar o OnCommand Insight.  O sistema de ficheiros resiliente (refs) introduzido com o Windows Server 2012 não é compatível com o OnCommand Insight. A instalação do Windows do OnCommand Insight é suportada apenas no sistema de ficheiros NTFS.  Recomenda-se um servidor dedicado.
Máquina virtual (VM)	Esse componente pode ser executado em um
,	ambiente virtual, desde que os recursos de CPU e memória da instância estejam reservados.

Memória e CPU	24 256 CP DE DAM
eniona e opo	24 - 256 GB DE RAM
	8 - 32 núcleos
	É altamente recomendável definir o tamanho do arquivo de paginação para "Windows Managed". Pequenos arquivos de paginação de tamanho fixo podem interferir no armazenamento bem-sucedido dos dados de desempenho do Insight.
Espaço disponível em disco	100 GB - 3 TB de espaço em disco
	50 GB - 1 TB de espaço em disco de arquivo de desempenho
	Os discos SSD são recomendados para o espaço de instalação do Insight.
Rede	Conexão Ethernet e portas:
	<ul> <li>Conexão Ethernet de 100 Mbps ou 1 Gbps com endereço IP dedicado (estático) e conetividade IP a todos os componentes da SAN, incluindo dispositivos FC e unidades de aquisição remota.</li> </ul>
	<ul> <li>Os requisitos de porta para o processo do servidor OnCommand Insight são 80, 443, 1090 a 1100, 3873, 8083, 4444 a 4446, 5445, 5455, 4712 a 4714, 5500 e 5501.</li> </ul>
	<ul> <li>Os requisitos de porta para o processo de aquisição são 12123 e 5679.</li> </ul>
	O requisito de porta para MySQL é 3306.
	<ul> <li>Os requisitos de porta para o Elasticsearch são 9200 e 9310</li> </ul>
	Os requisitos de porta dinâmica no Win2008/2012 são de 49152 a 65535
	As portas 443 e 3306 requerem acesso externo através de qualquer firewall que esteja presente.
Permissões	As permissões de administrador local são necessárias no servidor OnCommand Insight.
	Se qualquer uma das seguintes pastas forem links simbólicos, certifique-se de que os diretórios de destino tenham permissões '755'.
	/opt/NetApp
	<ul> <li>/var/lib/NetApp</li> </ul>
	/var/log/NetApp

Conetividade remota	Conetividade com a Internet para permitir o acesso WebEx ou uma conexão de desktop remoto para facilitar a instalação e o suporte pós-instalação.
Acessibilidade	O acesso HTTPS é obrigatório.
Verificação de vírus	Durante a instalação deste componente do OnCommand Insight, você deve desativar completamente todos os scanners de vírus. Após a instalação, os caminhos usados pelo componente Insight (caminhos de instalação, backup e arquivamento) devem ser excluídos da verificação de vírus.  Além disso, você também deve excluir a pasta IBM/DB2 (por exemplo, <i>C: Arquivos de programas/IBM/DB2</i> ) da verificação antivírus após a instalação.
Servidores HTTP ou HTTPS	O Microsoft Internet Information Services (IIS) ou outros servidores HTTPS não devem competir pelas mesmas portas (443) que o servidor OnCommand Insight e não devem ser iniciados automaticamente. Se eles tiverem que ouvir a porta 443, então você deve configurar o servidor OnCommand Insight para usar outras portas.

## Requisitos do Data Warehouse e do servidor de relatórios

Você deve executar o Data Warehouse e o servidor de relatórios em um computador compatível com os requisitos estabelecidos de hardware e software, garantindo que o servidor web Apache ou o software de relatório ainda não esteja instalado nesta máquina.



O dimensionamento do OnCommand Insight tem várias dependências, como número de ativos no seu ambiente, quantidade de dados históricos retidos e muito mais. Os exemplos de dimensionamento de data warehouse a seguir são apenas diretrizes; eles representam alguns dos ambientes em que o Insight foi testado. Alterar qualquer um desses ou outros fatores no ambiente pode alterar os requisitos de dimensionamento do Insight.

Recomenda-se entrar em Contato com seu engenheiro de vendas para obter orientações detalhadas sobre o dimensionamento antes de instalar ou atualizar o Insight.

#### **Exemplos:**

18 storage arrays3.400 VMs	200 GB de disco rígido de disk8 núcleos
4.500 portas do switch	32 GB DE RAM
110 storage arrays11.500 VMs	300 GB de disco rígido de disk8 núcleos
14.500 portas do switch	48 GB DE RAM
	<u> </u>

## • Requisitos: \*

Componente	Obrigatório
Sistema operacional	Um computador executando o Microsoft Windows Server 2016, 2019 ou 2022 de 64 bits com o Service pack mais recente. É necessário instalar a versão 3,5 da estrutura Windows .NET antes de instalar o OnCommand Insight.
Máquina virtual (VM)	Esse componente pode ser executado em um ambiente virtual, desde que os recursos de CPU e memória da instância estejam reservados.
CPU	8 - 40 núcleos de CPU
Memória	32 GB - 2 TB RAM melhor prática: É altamente recomendável definir o tamanho do arquivo de paginação para "'Windows Managed'". Pequenos arquivos de paginação de tamanho fixo podem interferir no armazenamento bem-sucedido dos dados de desempenho do Insight.

Espaço disponível em disco	200 GB - espaço em disco de 2 TB a instalação requer um mínimo de 20 GB grátis na unidade C:.	
	i	No Windows, o Insight Data Warehouse com relatórios requer que o suporte de criação de nomes 8dot3 seja ativado na unidade de instalação antes da instalação. A unidade C: Normalmente tem isso habilitado por padrão. Você pode validar se a criação de nomes 8dot3 está ativada na unidade de instalação de destino executando o seguinte comando (substitua D: Com unidade de instalação de destino):
	Função 8	3dot3name query D:
	Para ativ	ar a criação de nomes 8dot3, execute o comando (substitua D: Com unidade de o de destino):
	Função 8	3dot3name set D: 0
Rede	• Cone	exão Ethernet de 100 Mbps ou 1 Gbps
	Endereço IP estático	
		rta 50000 deve estar disponível antes de lar o Data Warehouse com relatórios no lows
	Insigl	o processo do servidor DWH OnCommand ht, portas 80, 443, 1098, 1099, 3873, 8083 e até 4446
		o mecanismo de relatório, portas 1527, , 9300 e 9399
	• Para	MySQL, porta 3306
		fique-se de que o DNS está funcionando tamente fazendo um nslookup contra o
Verificação de vírus	OnComm completa instalaçã Insight (o arquivam compone	a instalação deste componente do nand Insight, você deve desativar amente todos os scanners de vírus. Após a o, os caminhos usados pelo componente caminhos de instalação, backup e nento) e todos os caminhos de instalação de entes DWH (SANscreen, DB2 e caminhos de devem ser excluídos da verificação de vírus.

Visual Studio	O Visual Studio 2019 "redistribuíveis" deve ser instalado antes de instalar o Data Warehouse com
	relatórios no Windows.

## Requisitos do servidor da Unidade de aquisição Remota

Tem de instalar uma unidade de aquisição remota (RAU) para adquirir informações de dispositivos SAN que estejam atrás de uma firewall, num local remoto, numa rede privada ou em diferentes segmentos de rede. Antes de instalar a RAU, você deve garantir que seu ambiente atenda aos requisitos do sistema operacional RAU, CPU, memória e espaço em disco.

Componente	Requisito
Sistema operacional	Um computador executando o Microsoft Windows Server 2016, 2019 ou 2022 de 64 bits com o Service pack mais recente. É necessário instalar a versão 3,5 da estrutura Windows .NET antes de instalar o OnCommand Insight.
CPU	4 núcleos de CPU
Memória	16 GB DE RAM
Espaço disponível em disco	40 GB
Rede	Conexão Ethernet de 100 Mbps / 1 Gbps, endereço IP estático, conetividade IP a todos os dispositivos FC e uma porta necessária para o servidor OnCommand Insight (80 ou 443).
Permissões	Permissões de Administrador local no servidor RAU
Verificação de vírus	Durante a instalação deste componente do OnCommand Insight, você deve desativar completamente todos os scanners de vírus. Após a instalação, os caminhos usados pelo componente Insight devem ser excluídos da verificação de vírus. Além disso, você também deve excluir a pasta IBM/DB2 (por exemplo, <i>C: Arquivos de programas/IBM/DB2</i> ) da verificação antivírus após a instalação.

## Navegadores suportados pelo OnCommand Insight

A IU do OnCommand Insightweb baseada em navegador pode operar em vários navegadores diferentes.

O Insight suporta versões mais recentes e não beta dos seguintes navegadores:

- · Mozilla Firefox
- · Google Chrome
- · Microsoft Edge

Para obter uma lista completa das versões do navegador qualificadas para o OnCommand Insight, consulte "Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp".

## Instruções de instalação do Insight

A instalação requer que você instale vários componentes do OnCommand Insight, incluindo o Insight Server, e o Data Warehouse e relatórios. A instalação inclui as seguintes tarefas principais:

- Transferir o instalador do OnCommand Insight
- · Instalando o servidor OnCommand Insight
- · Instalar licenças
- Opcionalmente, a instalação do DWH e do Reporting (deve ser instalada em uma máquina separada ou máquina virtual)
- Opcionalmente, a instalação de uma unidade de aquisição remota (RAU), que adquire informações dos recursos do dispositivo que residem atrás de um firewall, está localizada em um local remoto ou em uma rede privada
- Para atualizações, atualizando relatórios do OnCommand Insight.

Após a instalação, você deve configurar o Insight para adquirir informações sobre seu ambiente. As tarefas necessárias são descritas no *Guia de configuração e administração do OnCommand Insight*.

## Transferir o instalador do OnCommand Insight

Você pode baixar o instalador do OnCommand Insight no site de suporte da NetApp.

#### Antes de começar

Você deve ter um login no site de suporte da NetApp em "mysupport.NetApp.com".

#### **Passos**

- 1. Inicie sessão no servidor no qual pretende instalar o OnCommand Insight.
- 2. Transfira o ficheiro de instalação a partir do site de suporte da NetApp.

## Instalar o servidor OnCommand Insight

Pode instalar facilmente o servidor OnCommand Insight utilizando o assistente de configuração do OnCommand Insight.

#### Antes de começar

Você deve ter concluído todos os pré-requisitos de instalação.



Se você estiver atualizando o OnCommand Insight, você deve fazer backup do Vault antes de desinstalar ou atualizar sua versão atual.

#### **Passos**

- 1. Faça login no servidor do Insight usando uma conta com o administrador Privileges.
- 2. Abra o Windows Explorer e navegue até o diretório onde os arquivos de instalação estão localizados.
- 3. Clique duas vezes no .MSI arquivo que você baixou.
- 4. Clique em seguinte para continuar.
- 5. Leia o Contrato de Licença, selecione **Aceito os termos na caixa de seleção Contrato de Licença** e clique em **Avançar**.
- Introduza o nome do cliente e o nome do local na janela informações do cliente e clique em seguinte.

Prática recomendada: Use o nome do cliente como prefixo para o site: Por exemplo, NetApp.

- 7. Introduza uma palavra-passe de administrador. Confirme a palavra-passe.
- 8. Na janela informações do cliente: Configurar ASUP do NetApp, faça o seguinte:
  - a. Selecione o banco de dados que contém os dados que você deseja carregar para o ASUP, selecionando uma das seguintes opções:
    - Nenhum backup de banco de dados: Um backup não é enviado para o ASUP.
    - Backup sem dados de desempenho: Um backup é feito e enviado para o ASUP, mas não inclui dados de desempenho.
    - Backup com dados de desempenho: É feito um backup que inclui dados de desempenho, mas isso pode gerar um arquivo enorme \*.gz.
    - (i)

O ASUP é fornecido usando o protocolo HTTPS.

+

- a. Em **Logs**, selecione se você não deseja nenhum log, log de base ou logs estendidos, que contêm uma gravação de fonte de dados.
- b. Clique em seguinte.
- Se você estiver usando o modelo de licenciamento do Insight Consumption, marque a caixa Ativar o envio de informações de uso para o NetApp na seção Enviar informações de uso.
- 10. Clique em seguinte
- 11. Na janela **Configurar servidor**, selecione ou defina os parâmetros de configuração apropriados para configurar o servidor OnCommand Insight:

Opção	Descrição
• •	

Porta do portal (HTTP)	Portas usadas pelo servidor OnCommand Insight para oferecer suporte aos serviços da Web do usuário, incluindo um portal para executar tarefas de administração. Use o padrão (80); no entanto, se a porta padrão estiver em uso, altere-a para outra porta.
Porta do portal (HTTPS)	Porta usada por unidades de aquisição remota para enviar informações de alteração de SAN para o servidor OnCommand Insight por meio de um canal seguro. Use o padrão (443); no entanto, se a porta padrão estiver em uso, altere-a para outra porta. Você especifica esse mesmo número de porta ao configurar as RAUs.
Porta de banco de dados interno (SQL)	Porta usada internamente pelo PC em que o servidor OnCommand Insight está sendo executado, para servir como ponto de acesso ao banco de dados. Use o padrão (3306); no entanto, se a porta padrão estiver em uso, altere-a para outra porta.

- 12. Clique em seguinte.
- 13. Clique em **Install** para continuar.

A instalação deve levar aproximadamente 20 minutos, dependendo dos aplicativos instalados.

- 14. Clique em Finish.
- 15. Se você estiver instalando uma RAU (Remote Acquisition Unit), deverá executar a ferramenta SecurityAdmin para criar uma senha para o usuário *acquisition*. Você precisará dessa senha ao instalar o RAU.

Observação: Se você criou essa senha, *não* precisará sincronizar o servidor e a RAU conforme indicado abaixo.

#### Sincronizar servidor com DWH e RAU



Depois de instalar a unidade de aquisição remota e/ou o armazém de dados, tem de sincronizar a RAU/DWH com o servidor OnCommand Insight. Siga os passos indicados abaixo:

"Sincronizar servidor e RAU (Windows)"

"Sincronizar servidor e DWH (Windows)"

"Sincronizar servidor e RAU (Linux)"

"Sincronizar servidor e DWH (Linux)"

### Instalação do Armazém de dados e relatórios do OnCommand Insight

A instalação é auto-suficiente e inclui os elementos necessários para executar e operar o Armazém de dados OnCommand Insight (DWH) e os utilitários de relatórios.

#### Antes de começar

Tenha em atenção o seguinte antes de instalar ou atualizar.

- Se estiver a atualizar, faça uma cópia de segurança da DWH.
- Você deve ter administrator permissions locais para instalar o Armazém de dados do OnCommand Insight com relatórios.
- Certifique-se de que o serviço Instalador de módulos do Windows está ativado (automaticamente ou manualmente).
- Se estiver instalando em uma unidade não C:, nomes de arquivo curtos devem ser ativados. Se não estiver ativado, o instalador irá ativá-lo.
- Para o componente DB2, o usuário DB2 pode ser um usuário domain ou local.
  - Se o usuário DB2 for um usuário domain, você deve ter o seguinte:
    - DB2 o usuário já deve ter sido criado e você deve saber o nome de usuário e a senha
    - Como utilizador que está a instalar a DWH com relatórios, tem de poder consultar o Utilizador DB2. Você pode validar isso usando o comando:
      - net user <db2 user name> /domain
  - Se DB2 User for um usuário local, você deve ter o seguinte:
    - Nome de usuário e senha para o usuário que serão usados para executar como DB2 usuário. Se este utilizador não existir, a instalação irá criá-lo.
  - [NOTA]

O nome de usuário DB2, bem como o nome de login do Windows, têm as seguintes restrições: \* Os carateres válidos são: 'A' a 'Z'; 'a' a 'z'; '0' a '9'; ''; '!'; '('; ')'; "; '-' e '.'. \* Se estiver usando os carateres especiais '!'; '('; ')'; "; '; '-'; e '.' você deve usar todas as letras maiúsculas para o nome de usuário. \* O primeiro caractere na cadeia deve ser um caractere alfabético, em, no ou em dólares; não pode ser um número ou as sequências de letras SYS, DBM ou IBM \* não pode exceder 128 bytes de comprimento. \* Não pode ser USUÁRIOS, ADMINISTRADORES, CONVIDADOS, PÚBLICO, LOCAL ou qualquer palavra SQL reservada.

• O usuário DB2 não pode ser o mesmo que o usuário que executa a instalação.

#### **Passos**

- 1. Faça login no servidor de Armazém de dados usando uma conta com o administrador Privileges.
- 2. Baixe o arquivo Data Warehouse com Reporting .zip e extraia os arquivos para uma pasta de instalação.
- 3. Navegue até a pasta <download location>\_dwh\_installer e execute o script install\_oci\_dwh.bat.



Com o OnCommand Insight 7.3.10 e posterior, você deve executar o script para a instalação adequada do DWH/Reporting. Não execute o executável de instalação .msi.

- 4. Introduza o domínio DB2 ou prima Enter para o domínio local.
- 5. Introduza o nome de utilizador DB2. Veja acima para restrições de nome de usuário.
- 6. Introduza a palavra-passe para o utilizador DB2. Digite novamente a senha quando solicitado.
- 7. Introduza o caminho de instalação do componente DB2 ou prima Enter para predefinição.
- 8. Você é apresentado com as informações que você inseriu. Verifique cuidadosamente todas as definições. Pressione Enter para iniciar a instalação.
- 9. Se solicitado, permita que o Windows prossiga com a instalação do DB2.
- 10. Após a instalação do DB2, o assistente de instalação do DWH será executado. Siga as instruções para instalar o DWH com o Reporting.
  - O Data Warehouse com Instalação de relatórios pode levar até uma hora para ser concluído.

#### Sincronizar servidor e DWH



Depois de instalar o Data Warehouse, você **deve** sincronizar o Data Warehouse com o servidor OnCommand Insight. Siga estes passos:

1. No sistema servidor OnCommand Insight, inicie a ferramenta SecurityAdmin no modo interativo

```
securityadmin -i
```

- . Altere a senha para os usuários \_inventário\_ e \_dwh\_internal\_ para senhas de sua escolha. \*Tome nota destas palavras-passe\*, pois irá exigir as mesmas abaixo.
- . Reinicie o serviço DWH.
- . Em \*cada conetor\* inicie a ferramenta \*SecurityAdmin\* no modo interativo. Você precisará das senhas anotadas no passo 2 acima.

```
securityadmin -i
```

- . Altere as senhas dos usuários \_inventory\_ e \_dwh\_internal\_ para as senhas usadas na etapa 2.
- . Reinicie os serviços nos conetores.
- . Adicione os conetores ao DWH, usando as senhas para os usuários inventário e \_dwh\_internal\_ da etapa 2

#### Localizar a documentação do IBM Cognos

Para obter informações básicas, como iniciar e parar o software do portal Reporting, consulte a documentação do IBM Cognos instalada com o produto. Você pode pesquisar com um navegador da Web para obter informações sobre qualquer um dos produtos de relatório do IBM Cognos, como o Query Studio, o Report Studio, o Business Insight ou o Business Insight Advanced no site da IBM nos Centros de informações para esses produtos de software.

#### **Passos**

1. Para localizar a documentação do IBM Cognos instalada com o OnCommand Insight, navegue até este diretório.

```
< install\_dir \> \cognos \c10\_64 \webcontent \documentation \help\_docs.html
```

2. Você também pode exibir tópicos descrevendo janelas individuais do IBM Cognos usadas no Portal de relatórios do OnCommand Insight. Clique no ícone ? na barra de ferramentas da janela.

#### Verificando a instalação do Data Warehouse e Reporting

Após uma instalação bem-sucedida do Armazém de dados da OnCommand Insight, você deve garantir que todos os serviços DWH e relatórios estejam disponíveis em seus serviços Microsoft Windows.

#### **Passos**

- 1. No menu Iniciar do Windows, selecione Painel de controlo > sistema e Segurança > Ferramentas administrativas > Serviços.
- 2. Certifique-se de que as seguintes entradas aparecem na lista de serviços:

Nome / Estado	Descrição
Servidor SANscreen / em execução	O servidor DWH OnCommand Insight
MySQL / Running	O banco de dados SQL do OnCommand Insight
IBM Cognos / em execução	Banco de dados de conteúdo do IBM Cognos
DB2- DB2COPY1 - DB2-0 / RUNNING	Gerenciar bancos de dados DB2
DB2 Governador (DB2COPY1) / não está funcionando	Coleta estatísticas para aplicativos conetados a bancos de dados DB2.
Servidor de Licença DB2 (DB2COPY1) / não está em execução	Monitora a conformidade da licença do DB2.
DB2 Serviço de Gestão (DB2COPY1) / em execução	Gerencia entradas de Registro DB2 para compatibilidade com versões anteriores de cópia DB2.
<ul> <li>DB2 servidor de comando remoto (DB2COPY1) / em execução*</li> </ul>	Suporta execução remota de comandos DB2.
IBM Secure Shell Server para Windows / não está em execução	IBM Secure Shell Server para Windows

### Instalar uma unidade de aquisição remota (RAU)

Instale uma ou mais RAUs em seu ambiente OnCommand Insight.

#### Antes de começar

Você deve ter concluído todos os pré-requisitos de instalação.

Pelo menos uma porta precisa estar aberta e disponível entre o servidor RAU e o servidor OnCommand Insight para encaminhar as informações de alteração para o servidor. Se você não tiver certeza sobre isso, valide-o abrindo um navegador da Web no computador RAU e direcionando-o para o servidor OnCommand Insight:

```
https://< OnCommand Insight Server hostname >:< acquisition_port >
```

A porta de aquisição é padrão para 443, mas pode ter sido alterada durante a instalação do servidor. Se a conexão for bem-sucedida, você verá uma página de resposta do OnCommand Insight indicando uma porta aberta e disponível entre a RAU e o servidor OnCommand Insight.

#### **Passos**

- 1. Faça login no servidor RAU usando uma conta com o administrador Privileges.
- 2. Abra o Windows Explorer e navegue até o diretório onde o arquivo de instalação RAU está localizado.
- 3. Clique duas vezes .MSI em ficheiro para iniciar a instalação.
- 4. Clique em **Next** (seguinte) para continuar para a janela que mostra o Contrato de Licença. Leia isto e aceite os termos do Contrato de Licença e clique em **seguinte**.
- Selecione para instalar a RAU em um disco rígido local ou todo o recurso em um disco rígido local. (Você
  pode verificar o link uso do disco para garantir que você tenha espaço suficiente 116MB é necessário.)
  Clique em seguinte.
- 6. Na janela Configurar, defina estes parâmetros específicos do seu site:
  - OnCommand Insight Nome ou Endereço do servidor nome de host ou endereço IP para identificar o servidor OnCommand Insight. A RAU usa esse nome/IP para abrir um link de comunicação com o servidor. Se você especificar um nome de host, verifique se ele pode ser resolvido através do DNS.
  - Nome da unidade de aquisição nome exclusivo que identifica a RAU.
  - OnCommand Insight Secured Remote Acquisition Port (HTTPS) porta utilizada pelas unidades de aquisição remota para enviar informações de alteração de ambiente para o servidor OnCommand Insight. Essa configuração deve corresponder ao valor digitado ao instalar o servidor OnCommand Insight e deve ser o mesmo em todas as RAUs.
  - Introduza a palavra-passe do utilizador acquisition.
- 7. Reveja as suas seleções. Clique em voltar para voltar e fazer alterações. Clique em seguinte.
- 8. Clique em **Instalar** para iniciar a instalação.

Aguarde até que a instalação seja concluída. Isso deve levar aproximadamente 5 a 10 minutos.

#### Depois de terminar

Quando a instalação estiver concluída, é apresentada uma janela final. Clique na caixa **Start Remote Acquisition Service** (Iniciar serviço de aquisição remota) para iniciar a RAU e clique em **Finish** (concluir) para terminar esta operação.

Se seus dados começarem a adquirir, você estará tudo definido; *não* precisará sincronizar o servidor e a RAU conforme indicado abaixo.

#### Sincronizar servidor e RAU



Se os dados não começarem a adquirir após a instalação da Unidade de aquisição Remota, sincronize a RAU com o servidor OnCommand Insight. Siga estes passos:

1. No sistema servidor OnCommand Insight, inicie a ferramenta SecurityAdmin no modo interativo

securityadmin -i

- . Altere a senha do usuário \_acquisition\_ do Insight Server para uma senha de sua escolha. \*Tome nota desta senha\*, pois você a exigirá abaixo.
- . Reinicie o servidor/LAU.
- . No sistema de Unidade de aquisição Remota (RAU), inicie a ferramenta \*SecurityAdmin\* no modo interativo. Você precisará da senha anotada no passo 2 acima.

securityadmin -i

- . Altere a senha do usuário acquisition para a senha usada na etapa 2.
- . Reinicie a RAU.

#### Verificar o serviço da unidade de aquisição remota

Após uma instalação bem-sucedida da unidade de aquisição remota (RAU), o serviço RAU da OnCommand Insight deve estar disponível no ambiente de serviços do Microsoft Windows.

#### **Passos**

- Para verificar se a RAU foi adicionada aos serviços do Windows, abra o menu Iniciar do Windows e selecione Painel de Controle > Ferramentas administrativas > Serviços.
- Localize a OnCommand Insight Acq Unidade de aquisição remota (RAU) da OnCommand Insight na lista.

#### Validar a instalação da unidade de aquisição remota

Para validar a instalação adequada da Unidade de aquisição remota, pode visualizar o estado das unidades de aquisição remota ligadas ao seu servidor.

#### Passos

- 1. Na barra de ferramentas Insight, clique em Admin.
- 2. Clique em unidades de aquisição.
- 3. Verifique se a nova unidade de aquisição remota foi registada corretamente e se tem um estado ligado.

Caso contrário, você deve entrar em Contato com o suporte técnico.

### Verificar a instalação

Você pode abrir o Insight em um navegador compatível para verificar a instalação. Você também pode querer verificar os arquivos de log do Insight.

Quando abre o Insight pela primeira vez, abre-se a página de configuração da licença. Depois de introduzir as informações da licença, tem de configurar as fontes de dados. Consulte o *Guia de configuração e administração do OnCommand Insight* para obter informações sobre como inserir definições de origem de dados e configurar usuários e notificações do Insight.

Se você tiver problemas de instalação, entre em Contato com o suporte técnico e forneça as informações solicitadas.

#### Verificando novos serviços do Insight

Após uma instalação bem-sucedida, você deve verificar se os serviços dos componentes do Insight estão operando em seu servidor.

#### **Passos**

- 1. Para exibir uma lista de serviços que estão operando atualmente:
  - a. Clique no botão Start.
  - b. Clique em Executar.
  - c. Digite o seguinte:

cmd

- d. Prima Enter.
- e. Digite o seguinte na janela **prompt de comando**:

```
net start
```

- 2. Verifique estes serviços do Insight na lista:
  - Servidor SANscreen
  - SANscreen Acq (o processo de aquisição)
  - MySQL (base de dados Insight SQL)
  - Elasticsearch (armazenamento de dados para dados do Insight) se esses serviços não forem exibidos na lista, entre em Contato com o suporte técnico.

#### Registos de insight

O Insight fornece muitos arquivos de log para ajudá-lo na pesquisa e solução de problemas. Os registos disponíveis estão listados no diretório de registos. Você pode querer usar uma ferramenta de monitoramento de log, como BareTail, para exibir todos os logs de uma só vez.

Os arquivos de log estão localizados no <install

directory>\SANscreen\wildfly\standalone\log diretório. Os registos de aquisição estão localizados <install directory>\SANscreen\Acg\Log no diretório.

#### Acessando a IU da Web

Depois de instalar o OnCommand Insight, você deve instalar suas licenças e, em seguida, configurar o Insight para monitorar seu ambiente. Para fazer isso, use um navegador da Web para acessar a IU da Web do Insight.

#### **Passos**

- 1. Execute um dos seguintes procedimentos:
  - Abra o Insight no servidor Insight:

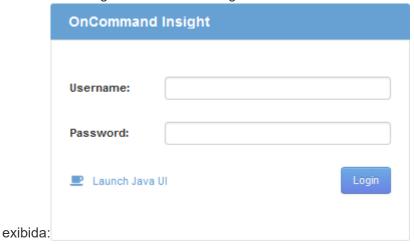
https://fqdn

Abra o Insight de qualquer outro local:

https://fqdn:port

O número da porta é 443 ou outra porta configurada quando o servidor Insight foi instalado. O número da porta é padrão para 443 se você não o especificar no URL.

A caixa de diálogo OnCommand Insight é



2. Digite seu nome de usuário e senha e clique em Login.

Se as licenças tiverem sido instaladas, é apresentada a página de configuração da fonte de dados.



Uma sessão do navegador do Insight que está inativa por 30 minutos é esgotada e você é desconetado automaticamente do sistema. Para maior segurança, é recomendável fechar o navegador após sair do Insight.

#### Instalando suas licenças do Insight

Depois de receber o ficheiro de licença que contém as chaves de licença Insight do NetApp, pode utilizar as funcionalidades de configuração para instalar todas as suas licenças ao mesmo tempo.

#### Sobre esta tarefa

As chaves de licença Insight são armazenadas em um .txt arquivo ou .lcn.

#### **Passos**

- 1. Abra o arquivo de licença em um editor de texto e copie o texto.
- 2. Abra o Insight em seu navegador.
- 3. Na barra de ferramentas Insight, clique em Admin.
- 4. Clique em Configuração.
- 5. Clique na guia licenças.
- Clique em Atualizar licença.
- 7. Copie o texto da chave de licença na caixa de texto **Licença**.
- 8. Selecione a operação Update (mais comum).
- 9. Clique em Salvar.
- 10. Se você estiver usando o modelo de licenciamento do Insight Consumption, marque a caixa Ativar o envio de informações de uso para o NetApp na seção Enviar informações de uso. O proxy deve estar configurado e habilitado corretamente para o seu ambiente.

#### Depois de terminar

Depois de instalar as licenças, você pode executar estas tarefas de configuração:

- · Configurar fontes de dados.
- Criar contas de usuário do OnCommand Insight.

#### Licenças OnCommand Insight

O OnCommand Insight opera com licenças que habilitam recursos específicos no Insight Server.

#### Descubra

Discover é a licença básica do Insight que suporta inventário. Você deve ter uma licença Discover para usar o OnCommand Insight, e a licença Discover deve ser emparelhada com pelo menos uma das licenças assure, Perform ou Plan.

\* Assegurar\*

Uma licença assure fornece suporte para a funcionalidade de garantia, incluindo política de caminho global e SAN e gerenciamento de violações. Uma licença assure também permite que você visualize e gerencie vulnerabilidades.

#### Executar

Uma licença Perform suporta o monitoramento de desempenho em páginas de ativos, widgets do painel, consultas e assim por diante, bem como o gerenciamento de políticas e violações de desempenho.

#### Plano

Uma licença Plan suporta funções de Planejamento, incluindo uso e alocação de recursos.

#### Pacote de utilização do host

Uma licença de utilização do host suporta a utilização do sistema de arquivos em hosts e máquinas virtuais.

#### · Criação de relatórios

Uma licença de criação de relatórios suporta autores adicionais para relatórios. Esta licença requer a licença Plan.

Os módulos OnCommand Insight são licenciados para prazo anual ou perpétuo:

- · Por terabyte de capacidade monitorada para descobrir, assegurar, Planejar, executar módulos
- Por número de hosts para o pacote de utilização do host
- Número de unidades adicionais de Pro-autores Cognos necessárias para a criação de relatórios

As chaves de licença são um conjunto de strings exclusivas que são geradas para cada cliente. Você pode obter chaves de licença do seu representante da OnCommand Insight.

As licenças instaladas controlam as seguintes opções disponíveis no software:

#### Descubra

Adquirir e gerenciar inventário (Fundação)

Monitore alterações e gerencie políticas de inventário

#### \* Assegurar\*

Exibir e gerenciar políticas e violações de caminho de SAN

Visualize e gerencie vulnerabilidades

Exibir e gerenciar tarefas e migrações

#### Plano

Exibir e gerenciar solicitações

Exibir e gerenciar tarefas pendentes

Visualizar e gerenciar violações de reserva

Visualize e gerencie violações de balanceamento de portas

### Executar

Monitore dados de desempenho, incluindo dados em widgets do painel, páginas de ativos e consultas Visualizar e gerenciar políticas e violações de desempenho

As tabelas a seguir fornecem detalhes sobre os recursos disponíveis com e sem a licença Perform para usuários admin e não administradores.

Recurso (admin)	Com a licença de execução	Sem executar licença
Aplicação	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Máquina virtual	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Hipervisor	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Host	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Armazenamento de dados	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
VMDK	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Volume interno	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Volume	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Pool de storage	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Disco	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Armazenamento	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Nó de storage	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos

Malha	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Porta do switch	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos; "erros de porta" mostra "N/A"
Porta de armazenamento	Sim	Sim
Porta de NPV	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Interrutor	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Switch NPV	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Qtrees	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Cota	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Caminho	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Zona	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Membro da zona	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Dispositivo genérico	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Fita	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Mascaramento	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Sessões ISCSI	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos
Portais de rede ICSI	Sim	Sem dados de desempenho ou gráficos

Pesquisa	Sim	Sim
Administrador	Sim	Sim
Painel de instrumentos	Sim	Sim
Widgets	Sim	Parcialmente disponível (apenas widgets de ativo, consulta e administrador estão disponíveis)
Painel de violações	Sim	Oculto
Painel ativos	Sim	Parcialmente disponível (os widgets de IOPS de armazenamento e IOPS de VM estão ocultos)
Gerenciar políticas de performance	Sim	Oculto
Gerir anotações	Sim	Sim
Gerir regras de anotação	Sim	Sim
Gerenciar aplicativos	Sim	Sim
Consultas	Sim	Sim
Gerenciar entidades de negócios	Sim	Sim

Recurso	Usuário - com licença de execução	Convidado - com licença de execução	Usuário - sem executar licença	Convidado - sem licença de execução
Painel ativos	Sim	Sim	Parcialmente disponível (os widgets de IOPS de armazenamento e IOPS de VM estão ocultos)	Parcialmente disponível (os widgets de IOPS de armazenamento e IOPS de VM estão ocultos)
Painel de instrumentos personalizado	Exibir somente (sem opções de criar, editar ou salvar)	Exibir somente (sem opções de criar, editar ou salvar)	Exibir somente (sem opções de criar, editar ou salvar)	Exibir somente (sem opções de criar, editar ou salvar)
Gerenciar políticas de performance	Sim	Oculto	Oculto	Oculto

Gerir anotações	Sim	Oculto	Sim	Oculto
Gerenciar aplicativos	Sim	Oculto	Sim	Oculto
Gerenciar entidades de negócios	Sim	Oculto	Sim	Oculto
Consultas	Sim	Visualizar e editar apenas (sem opção de guardar)	Sim	Visualizar e editar apenas (sem opção de guardar)

### Resolução de problemas de instalações

As instalações do OnCommand Insight geralmente são gerenciadas por meio dos assistentes de instalação. No entanto, os clientes podem ter problemas durante as atualizações ou com conflitos devido a ambientes de computador.

Você também deve ter certeza de que você instala todas as licenças OnCommand Insight necessárias para instalar o software.

#### Licenças em falta

Licenças diferentes são necessárias para diferentes funcionalidades do OnCommand Insight. O que você vê exibido no OnCommand Insight é controlado por suas licenças instaladas. Consulte a seção licenças do OnCommand Insight para obter informações sobre a funcionalidade controlada por cada licença.

Consulte a seção licenças do OnCommand Insight para obter informações sobre a funcionalidade controlada por cada licença.

#### Enviando uma solicitação de suporte técnico online

Se você tiver problemas com a instalação do Insight, como cliente de suporte registrado, poderá enviar uma solicitação de suporte técnico on-line.

#### Antes de começar

Usando seu endereço de e-mail corporativo, você deve se Registrar como um cliente de suporte para obter serviços de suporte on-line. O registo é efetuado através do site de suporte (http://support.netapp.com).

#### Sobre esta tarefa

Para ajudar o suporte ao cliente na solução do problema de instalação, você deve reunir o máximo de informações possível, incluindo estes itens:

- Número de série do Insight
- · Descrição do problema
- · Todos os ficheiros de registo do Insight

Captura de tela de quaisquer mensagens de erro

#### **Passos**

- 1. Crie um .zip arquivo das informações coletadas para criar um pacote de solução de problemas.
- Faça login no site de suporte em "mysupport.NetApp.com" e selecione Assistência Técnica.
- 3. Clique em abrir um caso.
- 4. Siga as instruções do seu pacote de dados.

#### Depois de terminar

Pode utilizar verificar o estado do caso na página de Assistência Técnica para seguir o seu pedido.

## **Atualizando o OnCommand Insight**

Normalmente, uma atualização deve ser realizada em todos os servidores Insight (servidor Insight, servidor Data Warehouse, unidade de aquisição remota). Você deve sempre consultar as Notas de versão para os requisitos de atualização para uma nova versão do OnCommand Insight.

Salvo indicação em contrário, os requisitos e procedimentos aplicam-se à atualização do Insight 7.x para a versão atual do Insight. Se você estiver atualizando de uma versão anterior a 7,0, entre em Contato com o representante da sua conta.

### Atualizando o Insight para a versão 7.3.12 ou posterior - Windows

Antes de atualizar do OnCommand Insight 7.3.10 - 7.3.11 para a versão 7.3.12 ou posterior, você deve executar a ferramenta de migração de dados OCI.

#### **Fundo**

As versões 7.3.12 e posteriores do OnCommand Insight utilizam software subjacente que pode ser incompatível com versões anteriores. As versões 7.3.12 e posteriores do Insight incluem uma **ferramenta de migração de dados** para ajudar na atualização.



As versões 7.3.9 e anteriores do OnCommand Insight não são mais suportadas. Se você estiver executando uma dessas versões, você *deve* atualizar para o Insight versão 7.3.10 ou posterior (7.3.11 é altamente recomendado) antes de atualizar para o 7.3.12 ou posterior.

#### O que faz a ferramenta de migração de dados?

A ferramenta de migração executa uma verificação de compatibilidade inicial e segue um dos três caminhos de atualização diferentes. O caminho selecionado baseia-se na compatibilidade de dados da sua versão atual.



Antes da atualização, você deve executar a ferramenta de migração de dados e seguir as etapas recomendadas.

#### Antes de começar

- É altamente recomendável fazer backup do seu sistema OnCommand Insight antes de executar a ferramenta de migração de dados.
- O serviço Elasticsearch no servidor precisa estar ativo e em execução.
- A ferramenta de migração de dados *deve* ser executada para o banco de dados e para qualquer arquivo de desempenho antes de atualizar o Insight.

#### Executando a ferramenta de migração de dados

- Transfira a versão mais recente da ferramenta de migração de dados (por exemplo, SANScreenDataMigrationTool-x86-7,3.12-97.zip) para o seu servidor Insight, bem como o ficheiro de instalação do Insight apropriado. Descompacte em uma pasta de trabalho. Os downloads podem ser encontrados no "Site de suporte da NetApp".
- 2. Abra uma janela de comando e navegue até a pasta de trabalho.
  - Abra o PowerShell como Administrador.
- 3. Execute a ferramenta de migração de dados usando o seguinte comando:
  - · '. SANScreenDataMigrationTool.ps1'
- 4. Siga as instruções conforme necessário. O seguinte é um exemplo.

```
.\SANScreenDataMigrationTool.ps1
NetApp SANScreen Data Migration Tool 7.3.12-121
Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.10 (139) is installed
Getting installation parameters...
Installation Directory: C:\Program Files\SANscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200
Checking Elasticsearch service...
Elasticsearch service is up
Checking for obsolete (version 5) indexes...
Found 54 obsolete indexes. Of these,
    54 indexes may be migrated with OCI server running,
       the most recent of which is for 2021-05-13
Verifying migration component is present...
SANscreen Server service is Running
Proceed with online migration of 54 indexes (y or [n])?:
```

A ferramenta de migração de dados verificará a presença de índices obsoletos no seu sistema e informará se algum deles for encontrado. Se nenhuma estiver presente, a ferramenta sairá.

Alguns índices podem ser migrados enquanto o serviço servidor SANscreen está em execução. Outros só podem ser migrados quando o servidor é parado. Se não houver índices que possam ser migrados, a ferramenta sairá. Caso contrário, siga as instruções conforme solicitado.

Após a conclusão da ferramenta de migração de dados, ela irá verificar novamente para índices obsoletos. Se todos os índices tiverem sido migrados, a ferramenta informará que a atualização para o OnCommand Insight 7.3.12 é suportada. Agora você pode prosseguir com a atualização do Insight.

```
.\SANScreenDataMigrationTool.ps1
NetApp SANScreen Data Migration Tool 7.3.12-127
Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.10 (139) is installed
Getting installation parameters...
Installation Directory: D:\SANscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200
Checking Elasticsearch service...
Elasticsearch service is up
Checking for obsolete (version 5) indexes...
Found 5 obsolete indexes. Of these,
     5 indexes need to be migrated with OCI server stopped
Verifying migration component is present...
SANscreen Server service is Stopped
Proceed with offline migration of 5 indexes (y or [n])?: y
Preparing to perform migration...
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012 host: copied; backup;
delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp win2012 interface: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp win2012 load average: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp win2012 storage: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp win2012 tcp connection: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Execution time 0:00:15
Checking for obsolete (version 5) indexes...
No obsolete indexes found. Upgrade to 7.3.12+ is supported.
C:\Users\root\Desktop\SANScreenDataMigrationTool-x64-7.3.12-127>
```

Se você for solicitado a parar o serviço SANscreen, reinicie-o antes de atualizar o Insight.

#### Falhas de validação

Caso a validação do índice falhe, a ferramenta de migração informará o problema antes de sair.

#### OnCommand Insight não está presente:

```
.\SANScreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANScreen Data Migration Tool V1.0

Checking OnCommand Insight Installation...

ERROR: OnCommand Insight is not installed
```

#### Versão inválida do Insight:

```
.\SANScreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANScreen Data Migration Tool 7.3.12-105

Checking OnCommand Insight Installation...

OnCommand Insight 7.3.4 (126) is installed

ERROR: The OCI Data Migration Tool is intended to be run against OCI 7.3.5

- 7.3.11
```

#### O serviço Elasticsearch não está em execução:

```
NetApp SANScreen Data Migration Tool 7.3.12-105

Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.11 (126) is installed

Getting installation parameters...
Installation Directory: C:\Program Files\SANscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200

Checking Elasticsearch service...
ERROR: The Elasticsearch service is not running

Please start the service and wait for initialization to complete Then rerun OCI Data Migration Tool
```

#### Opções de linha de comando

A ferramenta de migração de dados inclui alguns parâmetros opcionais que afetam sua operação.

Opção (Windows)	Função
-----------------	--------

-S	Suprimir todas as indicações
-perf_archive	Se especificado, as entradas de arquivo existentes para qualquer data cujos índices são migrados serão substituídas. O caminho deve apontar para o diretório que contém os arquivos zip de entrada de arquivo.  Um argumento de '-' pode ser especificado para indicar que não há nenhum arquivo de desempenho a ser atualizado.  Se este argumento estiver presente, o prompt para a localização do arquivo será suprimido.
-verificar	Se estiver presente, o script sairá imediatamente após relatar as contagens de índice.
-dryrun	Se presente, o executável de migração irá relatar as ações que seriam tomadas (para migrar dados e atualizar entradas de arquivo), mas não irá executar as operações.

### Visão geral do processo de atualização do OnCommand Insight

Antes de começar a atualizar o Insight, é importante entender o processo de atualização. O processo de atualização é o mesmo para a maioria das versões do Insight.



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

O processo de atualização do Insight inclui as seguintes tarefas de alto nível:

- Transferir os pacotes de instalação
- Fazer backup do banco de dados do Data Warehouse

Para evitar a possibilidade de gerar relatórios incorretos de dados, tem de efetuar uma cópia de segurança da base de dados do Data Warehouse antes de efetuar uma cópia de segurança da base de dados do Insight.

• Fazer backup do banco de dados Insight

O backup do banco de dados Insight é feito automaticamente quando você realiza a atualização no local. É uma prática recomendada fazer backup do banco de dados antes da atualização e colocar o backup em um local diferente do servidor Insight. Durante o processo de atualização, o Insight não coleta novos dados. Para minimizar a quantidade de dados que não são coletados, você deve iniciar o backup do banco de dados dentro de uma ou duas horas do tempo de atualização planejado.

• Faça backup da configuração de segurança Data Warehouse e Remote Acquisition Unit se a configuração tiver sido alterada a partir da configuração padrão.

A configuração de segurança não predefinida tem de ser restaurada para o Data Warehouse e servidor RAU após a conclusão da atualização e antes de a base de dados do Data Warehouse ser restaurada para o sistema.

• Fazer backup de quaisquer relatórios personalizados do Data Warehouse

Quando você faz backup do banco de dados do Data Warehouse, relatórios personalizados são incluídos. O arquivo de backup é criado no servidor Data Warehouse. É uma prática recomendada fazer backup dos relatórios personalizados para um local diferente do servidor Data Warehouse.

• Desinstalar o Data Warehouse e o software da unidade de aquisição remota, se aplicável

O servidor Insight tem uma atualização no local; você não precisa desinstalar o software. A atualização no local faz backup do banco de dados, desinstala o software, instala a nova versão e restaura o banco de dados.

• Atualizar o software no servidor Insight, no Data Warehouse e na(s) unidade(s) de aquisição remota(s)

Todas as licenças aplicadas anteriormente permanecem no Registro; você não precisa reaplicar essas licenças.

· Concluir as tarefas pós-atualização

#### Lista de verificação de atualização do OnCommand Insight

Você pode usar as listas de verificação fornecidas para Registrar seu progresso enquanto se prepara para a atualização. Essas tarefas destinam-se a ajudar a mitigar o risco de falhas de atualização e agilizar os esforços de recuperação e restauração.

Lista de verificação para a preparação para a atualização (necessária)



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

Condição	Concluído?
Certifique-se de que tem permissões de administrador local do Windows, que são necessárias para executar o processo de atualização, em todos os servidores Insight.	
Se os servidores Insight, Data Warehouse ou Remote Acquisition Unit residirem em plataformas de 32 bits, é necessário atualizar os servidores para plataformas de 64 bits. A partir do Insight 7.x, as atualizações estão disponíveis apenas para plataformas de 64 bits.	

Certifique-se de que tem as permissões necessárias para modificar ou desativar o software antivírus em todos os servidores do seu ambiente. Para evitar uma falha de atualização devido ao software de verificação de vírus ativo, você deve excluir o diretório de instalação do Insight ('disk drive:\install directory\sanscreen' do acesso à verificação antivírus durante a atualização. Depois de atualizar todos os componentes, você pode reativar com segurança o software antivírus; no entanto, certifique-se de configurar a verificação para excluir tudo no diretório de instalação do Insight.

Além disso, você também deve excluir a pasta IBM/DB2 (por exemplo, *C: Arquivos de programas/IBM/DB2*) da verificação antivírus após a instalação.

#### Lista de verificação para a preparação da atualização (prática recomendada)

Condição	Concluído?
Planeje quando você vai fazer o upgrade, levando em consideração que a maioria das atualizações leva no mínimo 4 a 8 horas; empresas maiores levarão mais tempo. Os tempos de atualização podem variar dependendo dos recursos disponíveis (arquitetura, CPU e memória), do tamanho dos bancos de dados e do número de objetos monitorados no ambiente.	
Entre em Contato com o representante da sua conta sobre seus planos de atualização e forneça a versão do Insight que você instalou e para qual versão você gostaria de atualizar.	
Certifique-se de que os recursos atuais alocados ao Insight, Data Warehouse e Unidade(s) de aquisição remota ainda atendem às especificações recomendadas. Consulte as diretrizes de dimensionamento recomendadas para todos os servidores. Alternativamente, você pode entrar em Contato com o representante da sua conta para discutir as diretrizes de dimensionamento.	

Certifique-se de que tem espaço em disco suficiente para o processo de cópia de segurança e restauro da base de dados. Os processos de backup e restauração exigem aproximadamente cinco vezes o espaço em disco usado pelo arquivo de backup nos servidores Insight e Data Warehouse. Por exemplo, um backup de 50 GB requer 250 a 300 GB de espaço livre em disco.	
Certifique-se de que você tem acesso ao Firefox ou ao navegador Chrome quando fizer backup dos bancos de dados Insight e Data Warehouse. O Internet Explorer não é recomendado, porque tem alguns problemas ao carregar e transferir ficheiros com mais de 4 GB.	
Exclua os .tmp arquivos no servidor Insight, que você pode encontrar no seguinte local: <install directory="">\SANscreen\wildfly\standalone \tmp.</install>	
Remova fontes de dados duplicadas e fontes de dados desativadas do cliente Insight. A remoção de fontes de dados desativadas ou duplicadas diminui o tempo necessário para realizar a atualização e mitiga a oportunidade de corrupção de dados.	
Se você tiver modificado qualquer um dos relatórios padrão fornecidos com o Insight, salve os relatórios com um nome diferente e salve-os na pasta relatórios de clientes para que você não perca seu relatório modificado ao atualizar ou restaurar o sistema.	
Se você tiver quaisquer relatórios personalizados ou modificados do Data Warehouse criados por você ou por serviços profissionais, crie um backup deles exportando-os para XML e, em seguida, movendo-os para a pasta relatórios do Cliente. Certifique-se de que a cópia de segurança não está localizada no servidor do Data Warehouse. Se você não mover seus relatórios para as pastas recomendadas, esses relatórios podem não ser copiados pelo processo de atualização. Para versões anteriores do Insight, a falha em localizar relatórios nas pastas apropriadas pode resultar na perda de relatórios personalizados e modificados.	

Registre todas as configurações no utilitário IBM
Cognos Configuration, porque elas não estão
incluídas no backup do Data Warehouse; você
precisa reconfigurar essas configurações após a
atualização. O utilitário está localizado no disk
drive:\install
directory\SANscreen\cognos\c10\_64\bin64
diretório no servidor do Data Warehouse e você o
executa usando o cogconfigw
comando.Alternativamente, você pode executar um
backup completo do Cognos e depois importar todas
as suas configurações. Consulte a documentação do
IBM Cognos para obter mais informações.

## Lista de verificação para a preparação da atualização (se aplicável)

Condição	Concluído?
Se você tiver substituído os certificados autoassinados criados pela instalação do Insight devido a avisos de segurança do navegador com certificados assinados pela autoridade de certificação interna, faça backup do arquivo de keystore, que está no seguinte local: disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\configuration E restaure-o após a atualização. Isso substitui os certificados autoassinados que o Insight cria com seus certificados assinados.	
Se alguma das suas fontes de dados tiver sido modificada para o seu ambiente e não tiver certeza se essas modificações estão disponíveis na versão do Insight para a qual você está atualizando, faça uma cópia do seguinte diretório, que o ajudará a solucionar problemas de recuperação: disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war.	
Fazer backup de todas as tabelas e exibições de banco de dados personalizadas usando a mysqldump ferramenta de linha de comando.restaurar tabelas de banco de dados personalizadas requer acesso privilegiado ao banco de dados. Contacte o suporte técnico para obter assistência para restaurar estas tabelas.	

Certifique-se de que não são armazenados no diretório scripts de integração personalizados, componentes de terceiros necessários para fontes de dados do Insight, backups ou quaisquer outros dados necessários disk drive:\install directory\sanscreen, porque o conteúdo deste diretório é excluído pelo processo de atualização.Certifique-se de que você move qualquer um desses itens do \sanscreen diretório para outro local. Por exemplo, se o ambiente contiver scripts de integração personalizados, certifique-se de copiar o seguinte arquivo para um diretório diferente do \sanscreen diretório:

\install\_dir\SANscreen\wildfly\standalo
ne\deployments\datasources.war\new\_disk
models.txt.

# Transferir os pacotes de instalação do OnCommand Insight

Você deve baixar os pacotes de instalação para Insight, Data Warehouse e a Unidade de aquisição Remota (se aplicável) antes do dia em que você optar por atualizar. Os tempos de download para os arquivos de pacotes(.msi) variam de acordo com a largura de banda disponível.

#### Sobre esta tarefa

Você pode baixar os pacotes de instalação usando o Insight WebUI ou navegando até o link OnCommand Insight apropriado no http://support.netapp.com/NOW/cgi-bin/software.

Para fazer o download do pacote de instalação a partir do servidor Insight, faça o seguinte:

#### **Passos**

- 1. Abra a IU da Web do Insight abrindo um navegador da Web e inserindo uma das seguintes opções:
  - o No servidor Insight: https://localhost
  - ° A partir de qualquer local: https://IP Address:port or fqdn:port

O número da porta é 443 ou a porta que foi configurada quando o servidor Insight foi instalado. O número da porta é padrão para 443 se você não especificar o número da porta no URL.

- 2. Inicie sessão no Insight.
- 3. Clique no ícone Ajuda e selecione verificar atualizações.
- Se for detetada uma versão mais recente, siga as instruções na caixa de mensagens.

Você será levado para a página InsightDescription para a versão mais recente.

- 5. Na página **Descrição**, clique em **continuar**.
- 6. Quando o contrato de licença do usuário final (EULA) for exibido, clique em **Accept**.

- 7. Clique no link do pacote de instalação para cada componente (servidor Insight, Data Warehouse, Unidade de aquisição Remota), etc.) e clique em **Salvar como** para salvar o pacote de instalação.
  - Antes de atualizar, deve certificar-se de que copia os pacotes de instalação do Data Warehouse e da Unidade de aquisição Remota para discos locais nos respetivos servidores.
- 8. Clique em CHECKSUM e anote os valores numéricos que estão associados a cada pacote de instalação.
- 9. Verifique se os pacotes de instalação estão completos e sem erros depois de baixá-los.

Transferências de arquivos incompletas podem causar problemas com o processo de atualização.

Para gerar valores de hash MD5 para os pacotes de instalação, você pode usar um utilitário de terceiros, como o utilitário da Microsoft"Verificador de integridade do arquivo".

# Fazer backup dos bancos de dados

Antes de atualizar, você deve fazer backup dos bancos de dados do Data Warehouse e do OnCommand Insight. A atualização requer um backup do banco de dados do Data Warehouse para que você possa restaurar o banco de dados mais tarde no processo de atualização. A atualização no local para o Insight faz backup do banco de dados; no entanto, você deve fazer backup do banco de dados antes da atualização como uma prática recomendada.



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

Para evitar erros de relatórios de dados, você deve fazer backup do banco de dados do Data Warehouse antes de fazer backup do banco de dados do Insight. Além disso, se você tiver um ambiente de teste, é recomendável garantir que você possa restaurar o backup antes de continuar com a atualização.

## Fazer backup do banco de dados do Data Warehouse

Você pode fazer backup do banco de dados do Data Warehouse, que também inclui um backup do Cognos, em um arquivo e depois restaurá-lo usando o portal Data Warehouse. Esse backup permite que você migre para um servidor de Data Warehouse diferente ou atualize para uma nova versão do Data Warehouse.

#### **Passos**

- 1. Faça login no Portal do Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. No painel de navegação à esquerda, selecione Backup/Restore.
- 3. Clique em **Backup** e selecione sua configuração de backup:
  - a. Todos os DataMarts, exceto o Performance DataMart
  - b. Todos os DataMarts

Esta operação pode demorar 30 minutos ou mais.

- O Data Warehouse cria um arquivo de backup e exibe seu nome.
- 4. Clique com o botão direito do rato no ficheiro de cópia de segurança e guarde-o num local pretendido.

Talvez você não queira alterar o nome do arquivo; no entanto, você deve armazenar o arquivo fora do caminho de instalação do Data Warehouse.

O arquivo de backup do Data Warehouse inclui o MySQL da instância DWH; esquemas personalizados (MySQL DBS) e tabelas; configuração LDAP; as fontes de dados que conetam o Cognos ao banco de dados MySQL (não as fontes de dados que conetam o servidor Insight a dispositivos para adquirir dados); importar e exportar tarefas que importaram ou exportaram relatórios; relatar funções de segurança, grupos e namespaces; contas de usuário; quaisquer relatórios modificados do Portal; e até mesmo em pastas de relatórios personalizados, independentemente do diretório, independentemente do qual eles estejam armazenados. Os parâmetros de configuração do sistema Cognos, como a configuração do servidor SMTP e as configurações de memória personalizadas do Cognos, não são copiados.

Os esquemas padrão em que são feitas backup de tabelas personalizadas incluem o seguinte:

dwh_capacity
dwh_capacity_staging
dwh_dimensões
dwh_fs_útil
dwh_inventário
dwh_inventory_staging
dwh_inventory_transiente
dwh_management
dwh_performance
dwh_performance_staging
dwh_ports
dwh_reports
dwh_sa_staging

Esquemas em que tabelas personalizadas são excluídas do backup incluem o seguinte:

information_schema
aquisição
cloud_model
host_data
innodb
inventário
inventário_privado
tempo_stock
registos
gerenciamento
mysql
nas
desempenho
performance_schema
performance_views
SANscreen
limpeza
garantia de serviço
teste
tmp
bancada de trabalho

Em qualquer cópia de segurança iniciada manualmente, é criado um . zip ficheiro que contenha estes ficheiros:

- · Um arquivo de backup diário .zip, que contém definições de relatório Cognos
- Um arquivo de backup de relatórios .zip, que contém todos os relatórios no Cognos, incluindo os do diretório Minhas pastas
- Um arquivo de backup de banco de dados do Data Warehouse além dos backups manuais, que você pode executar a qualquer momento, o Cognos cria um backup diário (gerado automaticamente a cada dia para um arquivo chamado DailyBackup.zip) que inclui as definições de relatório. O backup diário inclui as principais pastas e pacotes enviados com o produto. O diretório Minhas pastas e quaisquer diretórios criados fora das pastas superiores do produto não estão incluídos no backup do Cognos.



Devido à forma como o Insight nomeia os arquivos no .zip arquivo, alguns programas de descompressão mostram que o arquivo está vazio quando aberto. Desde que o .zip arquivo tenha um tamanho maior que 0 e não termine com .bad uma extensão, o .zip arquivo é válido. Você pode abrir o arquivo com outro programa deszip como 7-Zip ou WinZip.

## Fazer backup do banco de dados OnCommand Insight

Faça backup do banco de dados Insight para garantir que você tenha um backup recente se ocorrer um problema após a atualização. Durante a fase de backup e restauração, os dados de desempenho não serão coletados; portanto, o backup deve ocorrer o mais próximo possível do tempo de atualização.

#### **Passos**

- 1. Abra o Insight em seu navegador.
- 2. Clique em Admin > Troubleshooting.
- 3. Na página solução de problemas, clique em Backup.

O tempo para fazer backup do banco de dados pode variar dependendo dos recursos disponíveis (arquitetura, CPU e memória), do tamanho do banco de dados e do número de objetos monitorados no ambiente.

Quando a cópia de segurança estiver concluída, ser-lhe-á perguntado se pretende transferir o ficheiro.

4. Transfira o ficheiro de cópia de segurança.

# Fazer backup da configuração de segurança

Quando os componentes do Insight estiverem usando uma configuração de segurança não padrão, você deverá fazer backup da configuração de segurança e restaurar a configuração em todos os componentes após a instalação do novo software. A configuração de segurança deve ser restaurada antes de a cópia de segurança da base de dados do Data Warehouse ser restaurada.

#### Sobre esta tarefa

Utilize a securityadmin ferramenta para criar uma cópia de segurança da configuração e para restaurar a configuração guardada. Para obter mais informações, procure securityadmin no Centro de Documentação

## Fazer backup de relatórios personalizados do Data Warehouse

Se você criou relatórios personalizados e não tiver os .xml arquivos de origem para eles, então você deve fazer backup desses relatórios antes da atualização. Em seguida, copie-os para um servidor diferente do servidor Data Warehouse.

## **Passos**

- 1. Faça login no portal Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. Na barra de ferramentas Data Warehouse, clique 📗 para abrir o Portal de relatórios e iniciar sessão.
- 3. Selecione File > Open.
- Selecione a pasta na qual o relatório está localizado, selecione o relatório e clique em Open.
- 5. Selecione Ferramentas > Copiar relatório para a área de transferência.
- 6. Abra um editor de texto, cole o conteúdo do relatório e salve o arquivo como report\_name.txt, onde report name está o nome do relatório.
- 7. Armazene os relatórios em um servidor que não seja o servidor do Data Warehouse.

# Realizar a atualização de software

Depois de concluir todas as tarefas de pré-requisito, você pode atualizar todos os componentes do Insight para uma nova versão baixando e executando o pacote de instalação aplicável em cada servidor.

## Atualizando o Insight

Depois de concluir todas as tarefas de pré-requisito, faça login no servidor Insight e execute o pacote de instalação para concluir a atualização. O processo de atualização desinstala o software existente, instala o novo software e reinicia o servidor.

### Antes de comecar

O pacote de instalação do Insight deve estar localizado no servidor.



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin"as instruções para obter mais informações.

#### Passos

- 1. Faça login no servidor Insight usando uma conta que tenha permissões de administrador local do Windows.
- 2. Localize o pacote de instalação do Insight (SANscreenServer-x64-version\_number-build number.msi) usando o Windows Explorer e clique duas vezes nele.

É apresentado o assistente OnCommand InsightSetup.

- Afaste a janela de progresso do centro da tela e da janela do assistente Setup para que os erros gerados não figuem ocultos da visualização.
- 4. Siga as instruções do assistente de configuração.

É uma prática recomendada deixar todas as predefinições selecionadas.

## Depois de terminar

Para verificar se a atualização foi bem-sucedida ou se erros são gerados, verifique o log de atualização no seguinte local: <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\log.

#### Atualizando o Data Warehouse

Depois de concluir todas as tarefas de pré-requisito, você pode fazer login no servidor do Data Warehouse e executar o pacote de instalação para concluir a atualização.

#### Sobre esta tarefa

A atualização em linha não é suportada pelo Data Warehouse (DWH). Siga as etapas a seguir para atualizar para a nova versão do software DWH.



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar o DWH.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

## **Passos**

Ao atualizar o Data Warehouse, você deve executar as seguintes ações:

- 1. Depois de instalar a DWH 7,3.16, restaure o Vault e o banco de dados nesta ordem:
  - a. Cofre
  - b. Banco de dados
- 2. Inicie sessão no servidor DWH utilizando uma conta com permissões de administrador local do Windows.
- 3. Faça backup do DWH DB e relatórios usando a interface do portal DWH.
- 4. Faça backup do cofre. Consulte "SecurityAdmin"a documentação.
- 5. Desinstale o software DWH do servidor.
- 6. Reinicie o servidor para remover componentes da memória.
- 7. Instale a nova versão do DWH no servidor.

A instalação demora aproximadamente 2 horas. É uma prática recomendada deixar todas as predefinições selecionadas.

- 8. Restaure o Vault para o servidor DWH.
- 9. Restaure o banco de dados DWH para o servidor.

## Depois de terminar

Após a atualização, você deve restaurar o banco de dados do Data Warehouse, que pode levar tanto tempo ou mais do que a atualização.



Durante uma atualização do OnCommand Insight, não é incomum que um cliente mude para um servidor Insight diferente. Se tiver alterado o servidor Insight, depois de restaurar a base de dados do armazém de dados, os conetores existentes apontarão para o endereço IP ou nome de anfitrião do servidor anterior. É uma prática recomendada excluir o conetor e criar um novo, para evitar possíveis erros.

## Preservando configurações personalizadas do Cognos durante uma atualização do Data Warehouse

As configurações personalizadas do Cognos, como configurações de e-mail SMTP não padrão, não são automaticamente salvas como parte de uma atualização do Data Warehouse. Você precisa documentar manualmente e restaurar as configurações personalizadas após uma atualização.

Antes de atualizar o Data Warehouse, prepare uma lista de verificação com quaisquer configurações personalizadas do Cognos que você deseja preservar e revise a lista antes de atualizar o sistema. Após a conclusão da atualização, você pode restaurar os valores manualmente para retornar às configurações na configuração original.

## Atualizando servidores de unidade de aquisição remota

Depois de concluir todas as tarefas de pré-requisito, pode iniciar sessão no servidor da unidade de aquisição remota e executar o pacote de instalação para concluir a atualização. Tem de executar esta tarefa em todos os servidores de aquisição remotos do seu ambiente.

## Antes de começar

- Você deve ter atualizado o OnCommand Insight.
- O pacote de instalação do OnCommand Insight deve estar localizado no servidor.



Você deve fazer backup do Vault antes de atualizar.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações sobre o cofre.

## **Passos**

- 1. Inicie sessão no servidor da unidade de aquisição remota utilizando uma conta com permissões de administrador local do Windows.
- 2. Faça backup do cofre.
- 3. Localize o pacote de instalação do Insight (RAU-x64-version\_number-build\_number.msi) usando o Windows Explorer e clique duas vezes nele.
  - O Assistente de configuração do OnCommand Insight é exibido.
- 4. Afaste a janela de progresso do assistente de instalação do centro da tela e da janela do assistente de instalação para que os erros gerados não figuem ocultos da exibição.
- 5. Siga as instruções do Assistente de configuração.

É uma prática recomendada deixar todas as predefinições selecionadas.

#### Depois de terminar

- Para verificar se a atualização foi bem-sucedida ou se erros são gerados, verifique o log de atualização no seguinte local: <install directory>\SANscreen\bin\log.
- Utilize a securityadmin ferramenta para restaurar a segurança guardada
  - configuração. Para obter mais informações, procure por securityadmin no OnCommand Insight
  - Centro de documentação: http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp
- Limpe o cache e o histórico do navegador para garantir que você esteja recebendo os dados mais recentes do servidor.

# Concluir tarefas pós-atualização

Depois de atualizar para a versão mais recente do Insight, você deve concluir tarefas adicionais.

## Instalando patches de origem de dados

Se aplicável, você deve instalar os patches mais recentes disponíveis para suas fontes de dados para aproveitar os recursos e aprimoramentos mais recentes. Depois de carregar um patch de origem de dados, você pode instalá-lo em todas as fontes de dados do mesmo tipo.

#### Antes de começar

Você deve ter contatado o suporte técnico e obtido o .zip arquivo que contém os patches de origem de dados mais recentes, fornecendo-lhes a versão que você está atualizando e a versão para a qual deseja atualizar.

#### **Passos**

- 1. Coloque o arquivo de patch no servidor Insight.
- Na barra de ferramentas Insight, clique em Admin.
- 3. Clique em patches.
- 4. No botão ações, selecione aplicar patch.
- 5. Na caixa de diálogo **aplicar patch de origem de dados**, clique em **Procurar** para localizar o arquivo de patch carregado.
- Revise os tipos de fonte de dados Patch name, Description e impactados.
- 7. Se o patch selecionado estiver correto, clique em aplicar Patch.
  - Todas as fontes de dados do mesmo tipo são atualizadas com este patch. O Insight força automaticamente a aquisição a reiniciar quando você adiciona uma fonte de dados. A descoberta inclui a deteção de alterações na topologia da rede, incluindo a adição ou exclusão de nós ou interfaces.
- 8. Para forçar o processo de descoberta manualmente, clique em **fontes de dados** e clique em **Poll novamente** ao lado da fonte de dados para forçá-lo a coletar dados imediatamente.
  - Se a fonte de dados já estiver em um processo de aquisição, o Insight ignora a solicitação de pesquisa

## Substituindo um certificado após atualizar o OnCommand Insight

Abrir a IU da Web do OnCommand Insight após uma atualização resulta em um aviso de certificação. A mensagem de aviso é exibida porque um certificado autoassinado válido não está disponível após a atualização. Para evitar que a mensagem de aviso seja exibida no futuro, você pode instalar um certificado autoassinado válido para substituir o certificado original.

#### Antes de começar

Seu sistema deve satisfazer o nível mínimo de bits de criptografia (1024 bits).

#### Sobre esta tarefa

O aviso de certificação não afeta a usabilidade do sistema. No prompt de mensagem, você pode indicar que entende o risco e, em seguida, continuar a usar o Insight.

#### **Passos**

1. Listar o conteúdo do keystore: C:\Program Files\SANscreen\java64\bin>keytool.exe -list
-v -keystore "c:\Program
Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"

Consulte "SecurityAdmin" a documentação para obter mais informações sobre como definir ou alterar a senha do keystore.

Deve haver pelo menos um certificado no keystore, ssl certificate.

- 2. Eliminar o ssl certificate: keytool -delete -alias ssl certificate -keystore c:\ProgramFiles\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore
- 3. Gerar uma nova chave: keytool -genkey -alias OCI.hostname.com -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore
  - "c:\ProgramFiles\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"
  - a. Quando solicitado o nome e sobrenome, insira o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) que você pretende usar.
  - b. Forneça as seguintes informações sobre sua organização e estrutura organizacional:
    - País: Abreviatura ISO de duas letras para o seu país (por exemplo, EUA)
    - Estado ou Província: Nome do estado ou província onde a sede da sua organização está localizada (por exemplo, Massachusetts)
    - Localidade: Nome da cidade onde está localizada a sede da sua organização (por exemplo, Waltham)
    - Nome da organização: Nome da organização que possui o nome de domínio (por exemplo, NetApp)
    - Nome da unidade organizacional: Nome do departamento ou grupo que usará o certificado (por exemplo, suporte)
    - Nome do domínio/ Nome comum: O FQDN usado para pesquisas DNS do seu servidor (por

exemplo, www.example.com) o sistema responde com informações semelhantes às seguintes: Is CN=www.example.com, OU=support, O=NetApp, L=Waltham, ST=MA, C=US correct?

- c. Digite Yes quando o Nome Comum (CN) for igual ao FQDN.
- d. Quando for solicitada a senha da chave, digite a senha ou pressione a tecla Enter para usar a senha existente do keystore.
- 4. Gerar um arquivo de solicitação de certificado: keytool -certreq -alias localhost -keystore "c:\Program Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore" -file c:\localhost.csr

O c:\localhost.csr arquivo é o arquivo de solicitação de certificado que foi gerado recentemente.

5. Envie o c:\localhost.csr arquivo para sua autoridade de certificação (CA) para aprovação.

Uma vez que o arquivo de solicitação de certificado seja aprovado, você deseja que o certificado seja devolvido em .der formato. O arquivo pode ou não ser retornado como um .der arquivo. O formato de arquivo padrão é .cer para os serviços Microsoft CA.

- 6. Importar o certificado aprovado: keytool -importcert -alias localhost -file c:\localhost2.DER -keystore "c:\Program Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"
  - a. Quando for solicitada uma senha, insira a senha do keystore.

O sistema exibe a seguinte mensagem: Certificate reply was installed in keystore

7. Reinicie o serviço servidor SANscreen.

#### Resultados

O navegador da Web não relata mais avisos de certificado.

## Aumentando a memória Cognos

Antes de restaurar o banco de dados do Data Warehouse, você deve aumentar a alocação Java para Cognos de 768 MB para 2048 MB para diminuir o tempo de geração do relatório.

#### **Passos**

- 1. Abra uma janela de prompt de comando como administrador no servidor Data Warehouse.
- 2. Navegue até o disk drive:\install directory\SANscreen\cognos\c10 64\bin64 diretório.
- 3. Digite o seguinte comando: cogconfigw

A janela IBM Cognos Configuration (Configuração do IBM Cognos) é exibida.



O aplicativo de atalho do IBM Cognos Configuration aponta para disk drive:\Program Files\SANscreen\cognos\c10\_64\bin64\cognosconfigw.bat. Se o Insight estiver instalado no diretório arquivos de programas (espaço entre), que é o padrão, em vez de ProgramFiles (sem espaço), o .bat arquivo não funcionará. Se isso ocorrer, clique com o botão direito do Mouse no atalho do aplicativo e mude cognosconfigw.bat para para para cognosconfig.exe corrigir o atalho.

- No painel de navegação à esquerda, expanda ambiente, expanda Serviços IBM Cognos e clique em IBM Cognos.
- 5. Selecione memória máxima para Tomcat em MB e altere 768 MB para 2048 MB.
- 6. Na barra de ferramentas do IBM Cognos Configuration, clique 🔚 em (Salvar).

Uma mensagem informativa é exibida para informá-lo sobre as tarefas que o Cognos está executando.

- 7. Clique em **Fechar**.
- 8. Na barra de ferramentas do IBM Cognos Configuration, clique a em (Parar).
- 9. Na barra de ferramentas do IBM Cognos Configuration, clique em (Iniciar).

#### Restaurar a base de dados do Data Warehouse

Quando você faz backup do banco de dados do Data Warehouse, o Data Warehouse cria um .zip arquivo que você pode usar posteriormente para restaurar esse mesmo banco de dados.

#### Sobre esta tarefa

Ao restaurar a base de dados do Data Warehouse, também pode restaurar as informações da conta de utilizador a partir da cópia de segurança. As tabelas de gerenciamento de usuários são usadas pelo mecanismo de relatório do Data Warehouse em uma instalação somente do Data Warehouse.

### **Passos**

- 1. Faça login no Portal do Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. No painel de navegação à esquerda, clique em Backup/Restore.
- 3. Na seção **Restaurar banco de dados e relatórios**, clique em **Procurar** e localize o .zip arquivo que contém o backup do Data Warehouse.
- 4. É uma prática recomendada deixar ambas as seguintes opções selecionadas:
  - Restaurar banco de dados

Inclui configurações do Data Warehouse, data marts, conexões e informações de conta de usuário.

## Restaurar relatórios

Inclui relatórios personalizados, relatórios pré-projetados, alterações nos relatórios pré-projetados que você fez e configurações de relatórios feitas na conexão de relatórios.

## 5. Clique em Restaurar.

Não navegue para longe do status de restauração. Se o fizer, o estado de restauro deixa de ser

apresentado e não recebe qualquer indicação quando a operação de restauro estiver concluída.

6. Para verificar o processo de atualização, exiba o dwh\_upgrade.log arquivo, que está no seguinte local: <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\log.

Depois que o processo de restauração terminar, uma mensagem aparece logo abaixo do botão **Restore**. Se o processo de restauração for bem-sucedido, a mensagem indica sucesso. Se o processo de restauração falhar, a mensagem indica a exceção específica que ocorreu para causar a falha. Nesse caso, entre em Contato com o suporte técnico e forneça dwh\_upgrade.log o arquivo. Se ocorrer uma exceção e a operação de restauração falhar, o banco de dados original será automaticamente redefinido.



Se a operação de restauração falhar com uma mensagem "Falha ao atualizar o armazenamento de conteúdo do cognos", restaure o banco de dados do Data Warehouse sem seus relatórios (somente banco de dados) e use seus backups de relatórios XML para importar seus relatórios.

## Restaurar relatórios personalizados do Data Warehouse

Se aplicável, você pode restaurar manualmente quaisquer relatórios personalizados que você fez backup antes da atualização; no entanto, você só precisa fazer isso se perder relatórios se eles tiverem sido corrompidos.

#### **Passos**

- 1. Abra seu relatório com um editor de texto e selecione e copie seu conteúdo.
- 2. Inicie sessão no portal de relatórios em https://fqdn/reporting.
- 3. Na barra de ferramentas Data Warehouse, clique 🏢 para abrir o portal Insight Reporting.
- 4. No menu Iniciar, selecione Report Studio.
- 5. Selecione qualquer pacote.
  - O Report Studio é exibido.
- 6. Clique em criar novo.
- 7. Selecione Lista.
- 8. No menu Ferramentas, selecione abrir relatório da área de transferência.

A caixa de diálogo Open Report from Clipboard (abrir relatório da área de transferência) é exibida.

- 9. No menu Arquivo, selecione Salvar como e salve o relatório na pasta relatórios personalizados.
- 10. Abra o relatório para verificar se ele foi importado.

Repita esta tarefa para cada relatório.



Você pode ver um ""erro de análise de expressão"" quando você carrega um relatório. Isso significa que a consulta contém uma referência a pelo menos um objeto que não existe, o que significa que não há nenhum pacote selecionado na janela origem para validar o relatório. Nesse caso, clique com o botão direito do Mouse em uma dimensão data mart na janela origem, selecione Pacote de Relatório e, em seguida, selecione o pacote associado ao relatório (por exemplo, o pacote de inventário se for um relatório de inventário ou um dos pacotes de desempenho se for um relatório de desempenho) para que o Report Studio possa validá-lo e, em seguida, você pode salvá-lo.

## Verificar se o Data Warehouse tem dados históricos

Depois de restaurar seus relatórios personalizados, você deve verificar se o Data Warehouse está coletando dados históricos visualizando seus relatórios personalizados.

#### **Passos**

- 1. Faça login no portal Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. Na barra de ferramentas Data Warehouse, clique iii para abrir o portal Insight Reporting e iniciar sessão.
- 3. Abra a pasta que contém seus relatórios personalizados (por exemplo, relatórios personalizados).
- 4. Clique para abrir as opções de formato de saída para este relatório.
- 5. Selecione as opções desejadas e clique em **Executar** para garantir que elas sejam preenchidas com dados históricos de armazenamento, computação e switch.

## Restaurar o arquivo de desempenho

Para sistemas que executam o arquivamento de desempenho, o processo de atualização restaura apenas sete dias de dados de arquivamento. Você pode restaurar os dados de arquivamento restantes após a atualização ser concluída.

### Sobre esta tarefa

Para restaurar o arquivo de desempenho, siga estas etapas.

#### **Passos**

- 1. Na barra de ferramentas, clique em **Admin > Troubleshooting**
- Na seção Restaurar, em carregar arquivo de desempenho, clique em carregar.

O carregamento do arquivo é Tratado em segundo plano. O carregamento do arquivo completo pode demorar muito tempo, pois os dados de desempenho arquivados de cada dia são preenchidos no Insight. O estado do carregamento do arquivo é apresentado na secção de arquivo desta página.

#### **Testar os conetores**

Após a atualização, você deseja testar os conetores para garantir que você tenha uma conexão do Data Warehouse do OnCommand Insight ao servidor OnCommand Insight.

#### **Passos**

- 1. Faça login no Portal do Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. No painel de navegação à esquerda, clique em Connectors.
- 3. Selecione o primeiro conetor.

A página Editar conetor é exibida.

- 4. Clique em Teste.
- 5. Se o teste for bem-sucedido, clique em **Fechar**; se falhar, insira o nome do servidor Insight no campo **Nome** e seu endereço IP no campo **Host** e clique em **Teste**.
- Quando houver uma conexão bem-sucedida entre o Data Warehouse e o servidor Insight, clique em Salvar.

Se não for bem-sucedido, verifique a configuração da conexão e certifique-se de que o servidor Insight não tem problemas.

- 7. Clique em Teste.
  - O Data Warehouse testa a conexão.

## Verificando o agendamento extrair, transformar e carregar

Depois de atualizar, você deve garantir que o processo de extração, transformação e carregamento (ETL) esteja recuperando dados dos bancos de dados do OnCommand Insight, transformando os dados e salvando-os nos marts de dados.

#### **Passos**

- 1. Faça login no portal Data Warehouse em https://fqdn/dwh.
- 2. No painel de navegação à esquerda, clique em **Agendar**.
- 3. Clique em Editar horário.
- 4. Selecione **Daily** ou **Weekly** na lista **Type**.

Recomenda-se agendar ETL para ser executado uma vez por dia.

- 5. Verifique se a hora selecionada é a hora em que você deseja que o trabalho seja executado.
  - Isso garante que o trabalho de compilação seja executado automaticamente.
- 6. Clique em Salvar.

## A atualizar modelos de disco

Após a atualização, você deve ter quaisquer modelos de disco atualizados; no entanto, se por algum motivo o Insight não conseguiu descobrir novos modelos de disco, você pode atualizá-los manualmente.

#### Antes de começar

Você deve ter obtido do suporte técnico o .zip arquivo que contém os patches de origem de dados mais recentes

#### **Passos**

- 1. Pare o serviço SANscreen Acq.
- 2. Navegue até o seguinte diretório: <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war.
- 3. Mova o arquivo atual diskmodels.jar para um local diferente.
- 4. Copie o novo diskmodels. jar arquivo para datasources.war o diretório.
- 5. Inicie o serviço SANscreen Acq.

## Verificar se as ferramentas de business intelligence estão em execução

Se aplicável, você deve verificar se suas ferramentas de business intelligence estão sendo executadas e recuperando dados após a atualização.

Verifique se ferramentas de business intelligence, como o BMC Atrium e o ServiceNow, estão em execução e são capazes de recuperar dados. Isso inclui o conetor BMC e as soluções que aproveitam O REST.

## Solução de problemas de uma atualização

Se você encontrar problemas após uma atualização do OnCommand Insight, talvez seja útil analisar as informações de solução de problemas relacionadas a alguns possíveis problemas.

## Não é possível iniciar o Cognos a partir do menu Iniciar do Windows

A existência de um espaço antes \SANscreen\cognos no nome do caminho é um problema. Consulte o seguinte na Comunidade de sucesso do cliente da NetApp para obter mais informações https://forums.netapp.com/thread/62721: .

# Mensagem de erro "Not a valid Win32 application"

Este é um problema com o Microsoft Windows. Para resolver esse problema, você deve colocar aspas ao redor do caminho da imagem no Registro. Consulte a seguinte documentação para obter mais informações <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/812486/en-us">https://support.microsoft.com/en-us/kb/812486/en-us</a>:

## Anotações não estão presentes

Quando uma tarefa ETL do Data Warehouse consulta anotações de uma instância do Insight, às vezes recebe uma resposta vazia (um resultado de 0) em erro. Esse erro resulta em anotações para determinados objetos movendo-se para frente e para trás entre um estado "presente" e "não presente" no Data Warehouse. Consulte o seguinte para obter mais informações: https://forums.netapp.com/docs/DOC-44167

## Diferenças nos valores exibidos nos relatórios

Antes de 7,0, os relatórios eram baseados em números inteiros. Eles agora são baseados em decimal; portanto, depois de atualizar, você pode notar um aumento ou diminuição na forma como os valores são

## Os dados não são apresentados nos relatórios

Em 7,0.1, vários nomes de modelos foram alterados (por exemplo, Symmetrix foi alterado para Symmetrix VMAX). Como resultado, se um relatório contiver um filtro para o Symmetrix, você não verá nenhum dado ao executar o relatório. Para alterar o relatório, você deve abrir o relatório com o Explorador de consultas no Report Studio, procurar o nome do modelo, substituí-lo pelo novo nome do modelo e salvar o relatório.

# Desinstalar o software

Você deve desinstalar as versões antigas do Data Warehouse e do software Remote Acquisition para instalar as novas versões. Você deve fazer isso antes de tentar atualizar qualquer um desses componentes. O software no servidor Insight é desinstalado durante a atualização no local.



É altamente recomendável fazer backup do Vault antes de desinstalar o OnCommand Insight. Você deve fazer o backup do Vault se estiver atualizando o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

# Desinstalar o servidor OnCommand Insight

Você pode desinstalar o servidor OnCommand Insight, se necessário.



É altamente recomendável fazer backup do Vault antes de desinstalar o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin"as instruções para obter mais informações.

## Antes de começar

Prática recomendada: Antes de desinstalar o Insight, faça backup do banco de dados do OnCommand Insight.

#### **Passos**

- 1. Faça login no servidor OnCommand Insight usando uma conta com o administrador Privileges.
- 2. Certifique-se de que todas as janelas do Insight no servidor estão fechadas.
- 3. Abra o recurso **Desinstalar um programa** no painel de controle e selecione o aplicativo OnCommand Insight para remoção.
- 4. Clique em Uninstall e siga as instruções.

## **Desinstalar o software Data Warehouse**

Tem de desinstalar o software Data Warehouse antes de poder atualizar.



É altamente recomendável fazer backup do Vault antes de desinstalar o OnCommand Insight. Você deve fazer o backup do Vault se estiver atualizando o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin"as instruções para obter mais informações.

## Antes de começar

Se você fez alterações nos relatórios que deseja manter, é fundamental que você crie um backup antes de desinstalar o Data Warehouse. A desinstalação do Data Warehouse exclui permanentemente todos os dados coletados anteriormente e remove todos os relatórios, incluindo quaisquer relatórios recém-criados ou editados.

#### **Passos**

- 1. Faça login no servidor do Data Warehouse.
- 2. Certifique-se de que todas as janelas do Insight no servidor estão fechadas.
- 3. Para desinstalar usando o Painel de Controle:
  - a. Abra **Uninstall a Program** no painel de controle e selecione o aplicativo OnCommand Insight para remoção. Clique em **Uninstall** e siga as instruções.
  - b. Selecione o aplicativo IBM DB2 para remoção. Clique em Uninstall e siga as instruções.
  - c. Exclua a pasta de instalação do DB2 (por exemplo *C: /Program Files/IBM/DB2*) para remover completamente o banco de dados do DB2.
- 4. Para desinstalar usando o script fornecido:
  - a. Navegue até a pasta <download location>\_dwh\_uninstall e execute o script uninstall\_oci\_dwh.bat.
- 5. Reinicie o servidor.

# Desinstalar o software da unidade de aquisição remota

Tem de desinstalar a versão existente do software da unidade de aquisição remota antes de poder atualizar para uma nova versão. Deve executar esta tarefa em todos os servidores de unidade de aquisição remota no seu ambiente.



É altamente recomendável fazer backup do Vault antes de desinstalar o OnCommand Insight. Você deve fazer o backup do Vault se estiver atualizando o OnCommand Insight.

Consulte "Ferramenta SecurityAdmin" as instruções para obter mais informações.

### **Passos**

- 1. Inicie sessão no servidor da unidade de aquisição remota.
- 2. Certifique-se de que todas as janelas OnCommand Insight no servidor estão fechadas.
- Abra o recurso Desinstalar um programa no painel de controle e selecione o programa Unidade de aquisição Remota OnCommand Insight para remoção.
- Clique em Uninstall e siga as instruções.

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.