



Atualizando o OnCommand Insight

OnCommand Insight

NetApp
October 24, 2024

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/pt-br/oncommand-insight/install-windows/upgrading-insight-to-version-7-3-12-or-later-windows.html> on October 24, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Atualizando o OnCommand Insight	1
Atualizando o Insight para a versão 7.3.12 ou posterior - Windows	1
Visão geral do processo de atualização do OnCommand Insight	5
Transferir os pacotes de instalação do OnCommand Insight	10
Fazer backup dos bancos de dados	11
Fazer backup da configuração de segurança	14
Fazer backup de relatórios personalizados do Data Warehouse	15
Realizar a atualização de software	15
Concluir tarefas pós-atualização	18
Solução de problemas de uma atualização	25

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

1. 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:
 - `'. SANSscreenDataMigrationTool.ps1'`
4. Siga as instruções conforme necessário. O seguinte é um exemplo.

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen 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\SANSscreen\
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...
SANSscreen 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 SANSscreen 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.

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen 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:\SANSscreen\
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...
SANSscreen 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\SANSscreenDataMigrationTool-x64-7.3.12-127>
```

Se você for solicitado a parar o serviço SANSscreen, 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:

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool V1.0

Checking OnCommand Insight Installation...
ERROR: OnCommand Insight is not installed
```

Versão inválida do Insight:

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen 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:

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen 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\SANSscreen\
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	<p>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.</p> <p>Um argumento de '-' pode ser especificado para indicar que não há nenhum arquivo de desempenho a ser atualizado.</p> <p>Se este argumento estiver presente, o prompt para a localização do arquivo será suprimido.</p>
-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.	

<p>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.</p> <p>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.</p>	
--	--

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

Condição	Concluído?
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Exclua os <code>.tmp</code> arquivos no servidor Insight, que você pode encontrar no seguinte local: <code><install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\tmp</code>.</p>	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	
<p>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.</p>	

<p>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 <code>disk drive:\install directory\SANscreen\cognos\c10_64\bin64</code> diretório no servidor do Data Warehouse e você o executa usando o <code>cogconfigw</code> 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.</p>	
---	--

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

Condição	Concluído?
<p>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: <code>disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\configuration</code> E restaure-o após a atualização. Isso substitui os certificados autoassinados que o Insight cria com seus certificados assinados.</p>	
<p>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: <code>disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war</code>.</p>	
<p>Fazer backup de todas as tabelas e exibições de banco de dados personalizadas usando a <code>mysqldump</code> 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.</p>	

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\sansscreen`, porque o conteúdo deste diretório é excluído pelo processo de atualização. Certifique-se de que você move qualquer um desses itens do `\sansscreen` 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 `\sansscreen` diretório:

```
\install_dir\SANscreen\wildfly\standalone\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:

- 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**.

4. 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 respectivos 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 do OnCommand Insight: <http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

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**.
4. 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 começar

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.

3. Afaste a janela de progresso do centro da tela e da janela do assistente **Setup** para que os erros gerados não fiquem 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 conectores existentes apontarão para o endereço IP ou nome de anfitrião do servidor anterior. É uma prática recomendada excluir o conector 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 fiquem 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.
2. 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.
6. 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 detecção 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 novamente.

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.

4. 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  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>\SANSscreen\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  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**
2. 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 seção 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 conector.

A página Editar conector 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**.
6. 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 conector 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 <https://support.microsoft.com/en-us/kb/812486/en-us>: .

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 exibidos.

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.

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 DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

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

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

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

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

Informações sobre marcas comerciais

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