



Utilitário de implantação

ONTAP Select

NetApp
December 09, 2024

Índice

- Utilitário de implantação 1
 - Atualizar uma instância do ONTAP Select Deploy 1
 - Migrar uma instância de implantação do ONTAP Select para uma nova máquina virtual 2
 - Adicione uma imagem ONTAP Select para implantar 4
 - Remova uma imagem ONTAP Select da implantação 7
 - Recupere o utilitário ONTAP Select Deploy para um cluster de dois nós 8

Utilitário de implantação

Atualizar uma instância do ONTAP Select Deploy

Você pode atualizar uma máquina virtual de utilitário de implantação existente no local usando a interface de linha de comando.

Antes de começar

Certifique-se de que o Deploy não é usado para executar outras tarefas durante a atualização. Você deve ver as notas da versão atual para obter informações e restrições sobre a atualização do utilitário de implantação.



Se tiver uma instância mais antiga do utilitário de administração ONTAP Select Deploy instalada, deverá atualizar para a versão atual. O nó ONTAP Select e o componente ONTAP Select Deploy são atualizados independentemente. ["Atualizar os nós de ONTAP Select"](#) Consulte para obter mais detalhes.

Baixe o pacote de atualização

Para iniciar o processo de atualização, você deve baixar o arquivo apropriado de atualização de máquina virtual de implantação do site de suporte da NetApp. O pacote de atualização é formatado como um único arquivo compactado.

Passos

1. Acesse o ["Site de suporte da NetApp"](#) usando um navegador da Web e escolha **Downloads** no menu Downloads.
2. Role para baixo e selecione **ONTAP Select Deploy Upgrade**.
3. Selecione a versão desejada do pacote de atualização.
4. Reveja o Contrato de Licença de Utilizador final (EULA) e selecione **Accept & continue** (aceitar e continuar).
5. Selecione e baixe o pacote apropriado, respondendo a todas as solicitações conforme necessário para o seu ambiente.

Faça o upload do pacote para a máquina virtual implantar

Depois de adquirir o pacote de atualização, você deve fazer o upload do arquivo para a máquina virtual implantar.

Antes de começar

Tem de ter o ficheiro de atualização disponível na estação de trabalho local. Você também deve ter a senha para a conta de usuário do administrador.

Sobre estas tarefas

Esta tarefa descreve um método para carregar o arquivo na máquina virtual implantar. Pode haver outras opções mais adequadas para o seu ambiente.

Passos

1. Em um shell de comando em sua estação de trabalho local, use o utilitário scp para carregar o arquivo de imagem para a máquina virtual implantar.

Exemplo

```
scp ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz admin@10.228.162.221:/home/admin  
(provide password when prompted)
```

Resultado

O arquivo de atualização é armazenado no diretório inicial do usuário admin.

Aplique o pacote de atualização

Após o upload do arquivo de atualização para a máquina virtual implantar, você pode aplicar a atualização.

Antes de começar

Você deve saber em qual diretório o arquivo de atualização foi colocado na máquina virtual do utilitário implantar. Além disso, certifique-se de que o Deploy não é usado para executar outras tarefas enquanto a atualização é realizada.

Passos

1. Inicie sessão na CLI do utilitário Deploy usando SSH com a conta de administrador.
2. Execute a atualização usando o caminho do diretório e o nome do arquivo apropriados:

```
deploy upgrade -package-path FILEPATH
```

Exemplo

```
deploy upgrade -package-path /home/admin/ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz
```

Depois de terminar

Antes que o procedimento de atualização seja concluído, você será solicitado a criar um backup da configuração da máquina virtual de implantação. Além disso, você deve limpar o cache do navegador para que você possa visualizar as páginas de implantação recém-criadas.

Migrar uma instância de implantação do ONTAP Select para uma nova máquina virtual

Você pode migrar uma instância existente do utilitário de administração implantar para uma nova máquina virtual usando a interface de linha de comando.

Este procedimento baseia-se na criação de uma nova máquina virtual que utilize os dados de configuração da máquina virtual original. As máquinas virtuais novas e originais devem executar a mesma versão e versão do utilitário de implantação. Não é possível migrar para uma versão e versão diferente do utilitário de implementação.

Faça backup dos dados de configuração da implantação

Você deve criar um backup dos dados de configuração de implantação como parte da migração da máquina

virtual. Você também deve criar um backup depois de implantar um cluster do ONTAP Select. Os dados são guardados num único ficheiro encriptado que pode transferir para a estação de trabalho local.

Antes de começar

- Certifique-se de que o Deploy não está executando nenhuma outra tarefa durante a operação de backup.
- Salve a imagem original da máquina virtual implantar.



A imagem original da máquina virtual de implantação é necessária posteriormente neste procedimento quando você restaura os dados de configuração de implantação do original para a nova máquina virtual.

Sobre esta tarefa

O arquivo de backup criado captura todos os dados de configuração da máquina virtual. Esses dados descrevem aspectos do seu ambiente de implantação, incluindo os clusters do ONTAP Select.

Passos

1. Inicie sessão na CLI do utilitário Deploy usando SSH com a conta de administrador.
2. Crie um backup dos dados de configuração de implantação, que são armazenados em um diretório interno no servidor de implantação:

```
deploy backup create
```

3. Forneça uma senha para o backup quando solicitado.

O ficheiro de cópia de segurança é encriptado com base na palavra-passe.

4. Exibir os backups disponíveis no sistema:

```
deploy backup show -detailed
```

5. Selecione seu arquivo de backup com base na data no campo **criado** e Registre o valor **URL de download**.

Você pode acessar o arquivo de backup através do URL.

6. Usando um navegador da Web ou utilitário como o Curl, baixe o arquivo de backup para sua estação de trabalho local com o URL.

Instale uma nova instância da máquina virtual implantar

Você deve criar uma nova instância da máquina virtual implantar que pode ser atualizada com os dados de configuração da máquina virtual original.

Antes de começar

Você deve estar familiarizado com os procedimentos usados para baixar e implantar a máquina virtual ONTAP Select Deploy em um ambiente VMware.

Sobre esta tarefa

Esta tarefa é descrita em um nível alto.

Passos

1. Crie uma nova instância da máquina virtual implantar:
 - a. Baixe a imagem da máquina virtual.
 - b. Implante a máquina virtual e configure a interface de rede.
 - c. Acesse o utilitário implantar usando SSH.

Informações relacionadas

["Instale o ONTAP Select Deploy"](#)

Restaure os dados de configuração de implantação para a nova máquina virtual

Você deve restaurar os dados de configuração da máquina virtual do utilitário implantar original para a nova máquina virtual. Os dados estão em um único arquivo que você deve carregar de sua estação de trabalho local.

Antes de começar

Tem de ter os dados de configuração de uma cópia de segurança anterior. Os dados estão contidos em um único arquivo e devem estar disponíveis em sua estação de trabalho local.

Passos

1. Em um shell de comando em sua estação de trabalho local, use o utilitário sftp para carregar o arquivo de backup na máquina virtual implantar.

Exemplo

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put deploy_backup_20190601162151.tar.gz
exit
```

2. Inicie sessão na CLI do utilitário Deploy usando SSH com a conta de administrador.
3. Restaure os dados de configuração.

```
deploy backup restore -path PATHNAME -filename FILENAME
```

Exemplo

```
deploy backup restore -path /home/admin -filename
deploy_backup_20180601162151.tar.gz
```

Adicione uma imagem ONTAP Select para implantar

Você pode adicionar uma imagem ONTAP Select à instância do utilitário de administração implantar. Depois que a imagem tiver sido instalada, você poderá usá-la ao implantar um cluster ONTAP Select.

Antes de começar

Em alto nível, o processo usado para adicionar uma imagem ONTAP Select a uma instância de implantação

consiste em quatro etapas:

1. Transferir a imagem de instalação
2. Carregar a imagem de instalação para a máquina virtual implantar
3. Adicionar a imagem de instalação
4. Apresentar as imagens de instalação disponíveis

Antes de adicionar novas imagens do ONTAP Select para implantar, você deve primeiro remover quaisquer imagens desnecessárias.



Você só deve adicionar uma imagem ONTAP Select com uma versão anterior à versão original incluída na instância do utilitário de implantação. Adicionar versões posteriores do ONTAP Select à medida que elas se tornam disponíveis a partir do NetApp não é uma configuração suportada.

Transfira a imagem de instalação

Para iniciar o processo de adição de uma imagem ONTAP Select a uma instância do utilitário implantar, você deve baixar a imagem de instalação do site de suporte da NetApp. A imagem de instalação do ONTAP Select é formatada como um único arquivo compactado.

Passos

1. Acesse o site de suporte da NetApp usando um navegador da Web e clique em **Links rápidos de suporte**.
2. Clique em **Download de Software** em **principais tarefas** e entre no site.
3. Clique em **Encontre o seu produto**.
4. Role para baixo e clique em **ONTAP Select**.
5. Em **outro Software Select disponível** clique em **Deploy Upgrade, Node Upgrade, Image Install**.
6. Selecione a versão desejada do pacote de atualização.
7. Reveja o Contrato de Licença de Utilizador final (EULA) e clique em **Accept & continue** (aceitar e continuar).
8. Selecione e baixe o pacote apropriado, respondendo a todas as solicitações conforme necessário para o seu ambiente.

Carregue a imagem de instalação para implementar

Depois de adquirir a imagem de instalação do ONTAP Select, você deve fazer o upload do arquivo para a máquina virtual implantar.

Antes de começar

Tem de ter o ficheiro de imagem de instalação disponível na estação de trabalho local. Você também deve ter a senha para a conta de usuário do administrador de implantação.

Sobre esta tarefa

Esta tarefa descreve um método para carregar o arquivo na máquina virtual implantar. Pode haver outras opções mais adequadas para o seu ambiente.

Passo

1. Em um shell de comando em sua estação de trabalho local, faça o upload do arquivo de imagem para a máquina virtual implantar.

Exemplo

```
scp image_v_93_install_esx.tgz admin@10.234.81.101:/home/admin (provide password when prompted)
```

Exemplo

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put image_v_93_install_esx.tgz
exit
```

Resultado

O arquivo de instalação do nó é armazenado no diretório inicial do usuário admin.

Adicione a imagem de instalação

Você pode adicionar a imagem de instalação do ONTAP Select ao diretório implantar imagens para que ela fique disponível ao implantar um novo cluster.

Antes de começar

Você deve saber em qual diretório o arquivo de imagem de instalação foi colocado na máquina virtual do utilitário implantar. Supõe-se que o arquivo está no diretório home do administrador.

Passos

1. Inicie sessão na CLI do utilitário Deploy usando SSH com a conta de administrador (admin).
2. Inicie o Bash shell:

```
shell bash
```

3. Coloque o ficheiro de imagem de instalação no diretório de imagens.

Exemplo

```
tar -xf image_v_93_install_esx.tgz -C /opt/netapp/images/
```

Apresentar as imagens de instalação disponíveis

Você pode exibir as imagens do ONTAP Select disponíveis ao implantar um novo cluster.

Passos

1. Acesse a página da Web da documentação on-line na máquina virtual do utilitário implantar e faça login usando a conta de administrador (admin):

```
http://<FQDN|IP_ADDRESS>/api/ui
```

Use o nome de domínio ou o endereço IP da máquina virtual implantar.

2. Navegue até a parte inferior da página e clique em **Deploy** e, em seguida, clique em **GET /images**.
3. Clique em **Experimente!** para exibir as imagens ONTAP Select disponíveis.
4. Confirme se a imagem pretendida está disponível.

Remova uma imagem ONTAP Select da implantação

Você pode remover imagens do ONTAP Select da sua instância do utilitário de administração implantar quando elas não forem mais necessárias.



Não deve remover quaisquer imagens ONTAP Select que estejam a ser utilizadas por um cluster.

Sobre esta tarefa

Você pode remover imagens ONTAP Select mais antigas que não estão atualmente em uso por um cluster ou planejadas para uso com uma futura implantação de cluster.

Passos

1. Inicie sessão na CLI do utilitário Deploy usando SSH com a conta de administrador (admin).
2. Exiba os clusters gerenciados pela implantação e Registre as imagens do ONTAP em uso:

```
cluster show
```

Observe o número da versão e a plataforma do hipervisor em cada caso.

3. Inicie o Bash shell:

```
shell bash
```

4. Apresentar todas as imagens ONTAP Select disponíveis:

```
ls -lh /opt/netapp/images
```

5. Opcionalmente, remova a imagem ONTAP Select com seu host de hipervisor.

Exemplo ESXi

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-vidconsole-esx.ova
```

Exemplo de KVM

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-serialconsole-kvm.raw.tar
```

Recupere o utilitário ONTAP Select Deploy para um cluster de dois nós

Se o utilitário ONTAP Select Deploy falhar ou ficar indisponível por algum motivo, você perderá a capacidade de administrar clusters e nós do ONTAP Select. Além disso, todos os clusters de dois nós perdem a funcionalidade de HA porque o serviço de mediador incluído no Deploy não está disponível. Se ocorrer uma falha irrecuperável, você deverá recuperar a instância do utilitário implantar para restaurar a funcionalidade administrativa e de HA.

Antes de começar

Você deve se preparar antes de tentar recuperar uma instância do utilitário de implantação para garantir o sucesso.

Habilidades e informações necessárias

Você deve estar familiarizado com vários procedimentos administrativos e ter as informações necessárias.

Instalar a máquina virtual implantar

Você deve ser capaz de instalar uma nova instância do utilitário ONTAP Select Deploy no seu ambiente de hypervisor.

Interface de linha de comando ONTAP

Você precisa ser capaz de fazer login na CLI do ONTAP do cluster do ONTAP Select e usar a interface do shell.

Disponibilidade do backup de configuração do utilitário de implantação

Você deve determinar se você tem um backup dos dados de configuração da instância do utilitário de implantação com falha que contém o cluster de dois nós do ONTAP Select. Você pode ter um backup que não contém o cluster.

Restaurar uma cópia de segurança da configuração de implementação

Você deve ser capaz de restaurar um backup dos dados de configuração de implantação, dependendo do procedimento de recuperação usado.

Endereço IP da máquina virtual de implantação original

Você deve saber o endereço IP da máquina virtual do utilitário de implantação original que falhou.

Licenciamento de capacidade de storage

É necessário determinar se o licenciamento de pools de capacidade ou categorias de capacidade é usado. Se você usar o licenciamento de pools de capacidade, será necessário reinstalar cada licença de pool de capacidade depois de recuperar ou restaurar a instância de implantação.

Decidir qual procedimento de recuperação usar

Você deve decidir qual procedimento usar ao recuperar uma instância do utilitário ONTAP Select Deploy. A sua decisão baseia-se na existência ou não de um backup dos dados de configuração do utilitário de implementação com falha original que contém o cluster de dois nós do ONTAP Select.

Você tem um backup de implantação contendo o cluster de dois nós?	Procedimento de recuperação a utilizar
Sim	Restaure uma instância de utilitário de implantação usando um backup de configuração
Não	Reconfigure e recupere uma instância de utilitário de implantação

Restaure uma instância de utilitário de implantação usando um backup de configuração

Se você tiver um backup da instância do utilitário de implantação com falha que contém o cluster de dois nós, poderá restaurar os dados de configuração para a nova instância de implantação de máquina virtual. Em seguida, concluir a recuperação executando a configuração adicional dos dois nós no cluster do ONTAP Select.

Antes de começar

Você deve ter um backup dos dados de configuração da máquina virtual de implantação com falha original que contenha o cluster de dois nós. Você precisa ser capaz de fazer login na CLI do ONTAP do cluster de dois nós e conhecer os nomes de ONTAP dos dois nós.

Sobre esta tarefa

Como o backup de configuração que você restaurar contém o cluster de dois nós, os destinos iSCSI e as caixas de correio do mediador são recriados na nova máquina virtual do utilitário de implantação.

Passos

1. Prepare uma nova instância do utilitário ONTAP Select Deploy:

- a. Instale uma nova máquina virtual utilitário de implantação.
- b. Restaure a configuração de implantação de um backup anterior para a nova máquina virtual.

Consulte as tarefas relacionadas para obter informações mais detalhadas sobre os procedimentos de instalação e restauração.

2. Faça login na interface de linha de comando do ONTAP do cluster de dois nós do ONTAP Select.

3. Entrar no modo de privilégio avançado:

```
set adv
```

4. Se o endereço IP da nova máquina virtual implantar for diferente da máquina virtual implantar original, você deverá remover os destinos iSCSI antigos do mediador e adicionar novos destinos:

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox

storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>

storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

O <ip_address> parâmetro é o endereço IP da nova máquina virtual implantar.

Esses comandos permitem que os nós do ONTAP Select descubram os discos da caixa de correio na nova máquina virtual do utilitário Deploy.

5. Determine os nomes dos discos do mediador:

```
disk show -container-type mediator
```

6. Atribua os discos da caixa de correio aos dois nós:

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>
disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

7. Verifique se o failover de armazenamento está ativado:

```
storage failover show
```

Depois de terminar

Se você usar o licenciamento de pools de capacidade, precisará reinstalar cada licença de pool de capacidade. Consulte *reinstalação de uma licença de pool de capacidade* para obter detalhes adicionais.

Reconfigure e recupere uma instância de utilitário de implantação

Se você não tiver um backup da instância do utilitário de implantação com falha contendo o cluster de dois nós, será necessário configurar o destino iSCSI e a caixa de correio do mediador na nova máquina virtual de implantação. Em seguida, concluir a recuperação executando a configuração adicional dos dois nós no cluster do ONTAP Select.

Antes de começar

Você deve ter o nome do destino do mediador para a nova instância do utilitário implantar. Você precisa ser capaz de fazer login na CLI do ONTAP do cluster de dois nós e conhecer os nomes de ONTAP dos dois nós.

Sobre esta tarefa

Você pode, opcionalmente, restaurar um backup de configuração para a nova máquina virtual implantar, mesmo que ela não contenha o cluster de dois nós. Como o cluster de dois nós não é recriado com a restauração, você deve adicionar manualmente o destino iSCSI mediador e a caixa de correio à nova instância do utilitário implantar por meio da página da Web de documentação on-line do ONTAP Select na implantação. Você precisa ser capaz de fazer login no cluster de dois nós e conhecer os nomes do ONTAP dos dois nós.



O objetivo do procedimento de recuperação é restaurar o cluster de dois nós para um estado íntegro, onde possam ser realizadas operações normais de takeover de HA e de giveback.

Passos

1. Prepare uma nova instância do utilitário ONTAP Select Deploy:
 - a. Instale uma nova máquina virtual utilitário de implantação.
 - b. Opcionalmente, restaure a configuração de implantação de um backup anterior para a nova máquina virtual.

Se você restaurar um backup anterior, a nova instância de implantação não conterá o cluster de dois nós. Consulte a seção de informações relacionadas para obter informações mais detalhadas sobre os procedimentos de instalação e restauro.

2. Faça login na interface de linha de comando do ONTAP do cluster de dois nós do ONTAP Select.
3. Entre no modo privilegiado avançado:

```
set adv
```

4. Obtenha o nome de destino iSCSI do mediador:

```
storage iscsi-initiator show -target-type mailbox
```

5. Acesse a página da Web da documentação on-line na nova máquina virtual do utilitário implantar e faça login usando a conta de administrador:

```
http://<ip_address>/api/ui
```

Você deve usar o endereço IP da sua máquina virtual de implantação.

6. Clique em **Mediator** e depois em **GET /Mediators**.
7. Clique em **Experimente!** para exibir uma lista de mediadores mantidos pelo Deploy.

Observe o ID da instância de mediador desejada.

8. Clique em **Mediator** e depois em **POST**.

9. Forneça o valor para `mediator_id`.

10. Clique no **Model** ao lado de `iscsi_target` e preencha o valor do nome.

Use o nome de destino para o parâmetro `iqn_name`.

11. Clique em **Experimente!** para criar o destino iSCSI mediador.

Se a solicitação for bem-sucedida, você receberá o código de status HTTP 200.

12. Se o endereço IP da nova máquina virtual implantar for diferente da máquina virtual implantar original, você deverá usar a CLI do ONTAP para remover os destinos iSCSI antigos e adicionar novos destinos:

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox

storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>

storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator-
target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

O `<ip_address>` parâmetro é o endereço IP da nova máquina virtual implantar.

Esses comandos permitem que os nós do ONTAP Select descubram os discos da caixa de correio na nova máquina virtual do utilitário Deploy.

1. Determine os nomes dos discos do mediador:

```
disk show -container-type mediator
```

2. Atribua os discos da caixa de correio aos dois nós:

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>

disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

3. Verifique se o failover de armazenamento está ativado:

```
storage failover show
```

Depois de terminar

Se você usar o licenciamento de pools de capacidade, precisará reinstalar cada licença de pool de capacidade. Consulte [reinstalação de uma licença de pool de capacidade](#) para obter detalhes adicionais.

Informações relacionadas

- ["Instale o ONTAP Select Deploy"](#)
- ["Restaure os dados de configuração de implantação para a nova máquina virtual"](#)
- ["Reinstale uma licença de pool de capacidade"](#)

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.