

Utilizar a consola de manutenção

Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp October 22, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/active-iq-unified-manager-97/config/conceptwhat-functionality-the-maintenance-console-provides.html on October 22, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

| Utilizar a consola de manutenção | . 1 |
|---|-----|
| Que funcionalidade o console de manutenção fornece | . 1 |
| O que o utilizador de manutenção faz | . 1 |
| Capacidades do utilizador de diagnóstico | . 1 |
| Aceder à consola de manutenção | . 2 |
| Acessando o console de manutenção usando o console vSphere VM | . 3 |
| Menus da consola de manutenção | . 3 |
| Alterar a palavra-passe do utilizador de manutenção no Windows | . 8 |
| Alterar a senha umadmin em sistemas Linux | . 8 |
| Alterar as portas que o Unified Manager usa para protocolos HTTP e HTTPS. | . 8 |
| Adicionando interfaces de rede | . 9 |
| Adicionando espaço em disco ao diretório do banco de dados do Unified Manager | 10 |

Utilizar a consola de manutenção

Você pode usar o console de manutenção para configurar as configurações de rede, configurar e gerenciar o sistema no qual o Unified Manager está instalado e executar outras tarefas de manutenção que ajudam a prevenir e solucionar possíveis problemas.

Que funcionalidade o console de manutenção fornece

O console de manutenção do Unified Manager permite que você mantenha as configurações no sistema do Unified Manager e faça as alterações necessárias para evitar que problemas ocorram.

Dependendo do sistema operacional no qual você instalou o Unified Manager, o console de manutenção fornece as seguintes funções:

- Solucione problemas com o dispositivo virtual, especialmente se a interface da Web do Unified Manager não estiver disponível
- · Atualize para versões mais recentes do Unified Manager
- · Gere pacotes de suporte para enviar ao suporte técnico
- · Configure as definições de rede
- · Altere a palavra-passe do utilizador de manutenção
- · Conete-se a um provedor de dados externo para enviar estatísticas de desempenho
- Alterar a coleta de dados de desempenho interna
- Restaure o banco de dados e as configurações do Unified Manager a partir de uma versão com backup anterior.

O que o utilizador de manutenção faz

O usuário de manutenção é criado durante a instalação do Unified Manager em um sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS. O nome de usuário de manutenção é o usuário "umadmin". O usuário de manutenção tem a função Administrador do aplicativo na IU da Web e esse usuário pode criar usuários subsequentes e atribuir-lhes funções.

O usuário de manutenção, ou usuário umadmin, também pode acessar o console de manutenção do Unified Manager.

Capacidades do utilizador de diagnóstico

O objetivo do acesso ao diagnóstico é habilitar o suporte técnico para ajudá-lo na solução de problemas e você só deve usá-lo quando direcionado pelo suporte técnico.

O usuário de diagnóstico pode executar comandos no nível do SO quando dirigido pelo suporte técnico, para fins de solução de problemas.

Aceder à consola de manutenção

Se a interface de usuário do Unified Manager não estiver em operação ou se for necessário executar funções que não estejam disponíveis na interface do usuário, você poderá acessar o console de manutenção para gerenciar o sistema do Unified Manager.

Antes de começar

Você precisa ter instalado e configurado o Unified Manager.

Sobre esta tarefa

Após 15 minutos de inatividade, o console de manutenção faz o logout.



Quando instalado no VMware, se você já fez login como usuário de manutenção pelo console VMware, não será possível fazer login simultaneamente usando o Secure Shell.

Passos

1. Siga estas etapas para acessar o console de manutenção:

| Neste sistema operativo | Siga estes passos… |
|-------------------------|--|
| VMware | a. Usando o Secure Shell, conete-se ao endereço IP ou ao nome de domínio totalmente qualificado do dispositivo virtual do Unified Manager. |
| | b. Inicie sessão na consola de manutenção utilizando o nome de utilizador e a palavra- passe de manutenção. |
| Linux | a. Usando o Secure Shell, conete-se ao endereço IP ou ao nome de domínio totalmente qualificado do sistema Unified Manager. |
| | b. Inicie sessão no sistema com o nome e a palavra-passe do utilizador de manutenção (umadmin). |
| | c. Digite o comando maintenance_console e pressione Enter. |
| Windows | Faça login no sistema Unified Manager com credenciais de administrador. |
| | b. Inicie o PowerShell como administrador do Windows. |
| | c. Digite o comando maintenance_console e pressione Enter. |

O menu do console de manutenção do Unified Manager é exibido.

Acessando o console de manutenção usando o console vSphere VM

Se a interface de usuário do Unified Manager não estiver em operação ou se precisar executar funções que não estejam disponíveis na interface do usuário, você poderá acessar o console de manutenção para reconfigurar seu dispositivo virtual.

Antes de começar

Você deve ser o usuário de manutenção. O dispositivo virtual deve ser ligado para acessar o console de manutenção.

Sobre esta tarefa

Passos

- 1. No vSphere Client, localize o dispositivo virtual do Unified Manager.
- 2. Clique na guia **Console**.
- 3. Clique dentro da janela do console para fazer login.
- 4. Faça login no console de manutenção usando seu nome de usuário e senha.

Após 15 minutos de inatividade, o console de manutenção faz o logout.

Menus da consola de manutenção

O console de manutenção consiste em diferentes menus que permitem manter e gerenciar recursos especiais e configurações do servidor do Unified Manager.

Dependendo do sistema operacional no qual você instalou o Unified Manager, o console de manutenção consiste nos seguintes menus:

- Atualizar o Unified Manager (somente VMware)
- Configuração de rede (somente VMware)
- Configuração do sistema (somente VMware)
- Suporte/ Diagnóstico
- Repor certificado de servidor
- Fornecedor de dados externo
- · Configuração do intervalo de polling de desempenho

Menu Network Configuration (Configuração da rede)

O menu Network Configuration (Configuração de rede) permite gerir as definições de rede. Você deve usar esse menu quando a interface de usuário do Unified Manager não estiver disponível.



Esse menu não está disponível se o Unified Manager estiver instalado no Red Hat Enterprise Linux, CentOS ou no Microsoft Windows.

Estão disponíveis as seguintes opções de menu.

• Display IP Address Settings (Exibir configurações de endereço IP)

Exibe as configurações de rede atuais do dispositivo virtual, incluindo o endereço IP, rede, endereço de broadcast, máscara de rede, gateway e servidores DNS.

Altere as configurações de endereço IP

Permite alterar qualquer uma das definições de rede para o dispositivo virtual, incluindo o endereço IP, máscara de rede, gateway ou servidores DNS. Se você mudar as configurações de rede de DHCP para redes estáticas usando o console de manutenção, não será possível editar o nome do host. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

· Exibir configurações de pesquisa de nome de domínio

Exibe a lista de pesquisa de nome de domínio usada para resolver nomes de host.

• * Alterar configurações de pesquisa de nome de domínio*

Permite alterar os nomes de domínio para os quais você deseja pesquisar ao resolver nomes de host. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

Exibir rotas estáticas

Apresenta as rotas de rede estáticas atuais.

Alterar rotas estáticas

Permite adicionar ou eliminar rotas de rede estáticas. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

• Adicionar rota

Permite adicionar uma rota estática.

• Eliminar rota

Permite eliminar uma rota estática.

• * Voltar*

Leva-o de volta ao Menu Principal.

Saída

Sai da consola de manutenção.

• * Desativar a interface de rede*

Desativa todas as interfaces de rede disponíveis. Se apenas uma interface de rede estiver disponível, não é possível desativá-la. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

Ativar interface de rede

Permite interfaces de rede disponíveis. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

Commit Changes

Aplica quaisquer alterações efetuadas às definições de rede para o dispositivo virtual. Você deve selecionar essa opção para realizar quaisquer alterações feitas ou as alterações não ocorrem.

• Ping um anfitrião

Faz pings em um host de destino para confirmar alterações de endereço IP ou configurações de DNS.

Restaurar para as configurações padrão

Repõe todas as definições para as predefinições de fábrica. Você deve selecionar **Commit Changes** para que as alterações ocorram.

* Voltar*

Leva-o de volta ao Menu Principal.

Saída

Sai da consola de manutenção.

Menu System Configuration (Configuração do sistema)

O menu System Configuration (Configuração do sistema) permite-lhe gerir o seu dispositivo virtual, fornecendo várias opções, tais como a visualização do estado do servidor e a reinicialização e encerramento da máquina virtual.



Quando o Unified Manager é instalado em um sistema Linux ou Microsoft Windows, somente a opção ""Restaurar a partir de um backup do Unified Manager"" está disponível neste menu.

Estão disponíveis as seguintes opções de menu:

Estado do servidor de visualização

Exibe o status atual do servidor. As opções de status incluem Running (Corrida) e Not Running (não corrida).

Se o servidor não estiver em execução, talvez seja necessário entrar em Contato com o suporte técnico.

Reboot Virtual Machine

Reinicializa a máquina virtual, interrompendo todos os serviços. Após a reinicialização, a máquina virtual e os serviços reiniciam.

Desligue a máquina virtual

Desliga a máquina virtual, parando todos os serviços.

Você pode selecionar essa opção somente no console da máquina virtual.

• * Alterar senha de usuário *

Altera a palavra-passe do utilizador que está atualmente ligado, que só pode ser o utilizador de manutenção.

Aumente o tamanho do disco de dados

Aumenta o tamanho do disco de dados (disco 3) na máquina virtual.

Aumente o tamanho do disco de troca

Aumenta o tamanho do disco de troca (disco 2) na máquina virtual.

Alterar fuso horário

Altera o fuso horário para a sua localização.

Altere o servidor NTP

Altera as configurações do servidor NTP, como endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado (FQDN).

· Restaurar a partir de um backup do Unified Manager

Restaura o banco de dados do Unified Manager e as configurações de uma versão com backup anterior.

Redefinir certificado de servidor

Redefine o certificado de segurança do servidor.

Altere o nome de host

Altera o nome do host no qual o dispositivo virtual está instalado.

* Voltar*

Sai do menu System Configuration (Configuração do sistema) e regressa ao menu Main (Menu principal).

Saída

Sai do menu da consola de manutenção.

Menu suporte e Diagnóstico

O menu suporte e Diagnóstico permite gerar um pacote de suporte.

A seguinte opção de menu está disponível:

Gerar Pacote de suporte

Permite criar um ficheiro 7-Zip com informações completas de diagnóstico no diretório inicial do utilizador de diagnóstico. O arquivo inclui informações geradas por uma mensagem do AutoSupport, o conteúdo do banco de dados do Gerenciador Unificado, dados detalhados sobre os componentes internos do servidor

do Gerenciador Unificado e logs de nível detalhado não incluídos normalmente nas mensagens do AutoSupport.

Opções de menu adicionais

As opções de menu a seguir permitem executar várias tarefas administrativas no servidor do Unified Manager.

Estão disponíveis as seguintes opções de menu:

Redefinir certificado de servidor

Regenera o certificado do servidor HTTPS.

Você pode regenerar o certificado do servidor na GUI do Unified Manager clicando em **Geral** > certificados HTTPS > Regenerate HTTPS Certificate.

• * Desativar autenticação SAML*

Desativa a autenticação SAML para que o provedor de identidade (IDP) não forneça mais autenticação de logon para usuários que acessam a GUI do Unified Manager. Essa opção de console geralmente é usada quando um problema com o servidor IDP ou a configuração SAML impede que os usuários acessem a GUI do Unified Manager.

Fornecedor de dados Externo

Fornece opções para conetar o Unified Manager a um provedor de dados externo. Depois de estabelecer a conexão, os dados de desempenho são enviados para um servidor externo para que os especialistas em desempenho de storage possam traçar as métricas de desempenho usando software de terceiros. São apresentadas as seguintes opções:

- Configuração do servidor de exibição--exibe as configurações atuais de conexão e configuração para um provedor de dados externo.
- Adicionar / Modificar conexão do servidor--permite que você insira novas configurações de conexão para um provedor de dados externo ou altere as configurações existentes.
- Modificar configuração do servidor--permite que você insira novas configurações para um provedor de dados externo ou altere as configurações existentes.
- · Excluir conexão do servidor--exclui a conexão com um provedor de dados externo.

Depois que a conexão é excluída, o Unified Manager perde sua conexão com o servidor externo.

· Configuração do intervalo de polling de desempenho

Fornece uma opção para configurar com que frequência o Unified Manager coleta dados estatísticos de desempenho dos clusters. O intervalo de coleta padrão é de 5 minutos.

Você pode alterar esse intervalo para 10 ou 15 minutos se descobrir que coleções de clusters grandes não estão sendo concluídas no tempo.

Exibir/alterar portas de aplicativos

Fornece uma opção para alterar as portas padrão que o Unified Manager usa para protocolos HTTP e HTTPS, se necessário para segurança. As portas padrão são 80 para HTTP e 443 para HTTPS.

Saída

Sai do menu da consola de manutenção.

Alterar a palavra-passe do utilizador de manutenção no Windows

Você pode alterar a senha do usuário de manutenção do Unified Manager quando necessário.

Passos

1. Na página de login da IU da Web do Unified Manager, clique em Esqueceu a senha.

É apresentada uma página que solicita o nome do utilizador cuja palavra-passe pretende repor.

2. Digite o nome de usuário e clique em Enviar.

Um e-mail com um link para redefinir a senha é enviado para o endereço de e-mail definido para esse nome de usuário.

- 3. Clique no link **RESET password** no e-mail e defina a nova senha.
- 4. Retorne à IU da Web e faça login no Unified Manager usando a nova senha.

Alterar a senha umadmin em sistemas Linux

Por motivos de segurança, você deve alterar a senha padrão do usuário umadmin do Unified Manager imediatamente após concluir o processo de instalação. Se necessário, você pode alterar a senha novamente a qualquer momento mais tarde.

Antes de começar

- É necessário instalar o Unified Manager em um sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS Linux.
- Você deve ter as credenciais de usuário raiz para o sistema Linux no qual o Unified Manager está instalado.

Passos

- 1. Faça login como usuário raiz no sistema Linux no qual o Unified Manager está sendo executado.
- 2. Altere a senha umadmin: passwd umadmin

O sistema solicita que você insira uma nova senha para o usuário umadmin.

Alterar as portas que o Unified Manager usa para protocolos HTTP e HTTPS

As portas padrão que o Unified Manager usa para protocolos HTTP e HTTPS podem ser

alteradas após a instalação, se necessário para segurança. As portas padrão são 80 para HTTP e 443 para HTTPS.

Antes de começar

Você deve ter uma ID de usuário e senha autorizados para fazer login no console de manutenção do servidor do Unified Manager.



Existem algumas portas que são consideradas inseguras ao usar os navegadores Mozilla Firefox ou Google Chrome. Verifique com o navegador antes de atribuir um novo número de porta para o tráfego HTTP e HTTPS. Selecionar uma porta insegura pode tornar o sistema inacessível, o que exigiria que você entre em Contato com o suporte ao cliente para obter uma resolução.

Sobre esta tarefa

A instância do Unified Manager é reiniciada automaticamente depois de alterar a porta, portanto, certifique-se de que este é um bom momento para desativar o sistema por um curto período de tempo.

Passos

1. Faça login usando SSH como o usuário de manutenção no host do Unified Manager.

Os prompts do console do Unified Managermaintenance são exibidos.

- 2. Digite o número da opção de menu chamada Exibir/alterar portas do aplicativo e pressione Enter.
- 3. Se solicitado, digite a senha do usuário de manutenção novamente.
- 4. Digite os novos números de porta para as portas HTTP e HTTPS e pressione Enter.

Deixar um número de porta em branco atribui a porta padrão para o protocolo.

Você será solicitado a alterar as portas e reiniciar o Unified Manager agora.

- 5. Digite **y** para alterar as portas e reiniciar o Unified Manager.
- 6. Saia da consola de manutenção.

Resultados

Após essa alteração, os usuários devem incluir o novo número de porta no URL para acessar a IU da Web do Gerenciador Unificado, por exemplo *https://host.company.com:1234*, *https://12.13.14.15:1122*, ou *https://[2001:db8:0:1]:2123*.

Adicionando interfaces de rede

Você pode adicionar novas interfaces de rede se precisar separar o tráfego de rede.

Antes de começar

Você deve ter adicionado a interface de rede ao dispositivo virtual usando o vSphere.

O dispositivo virtual deve estar ligado.

Sobre esta tarefa



Não é possível executar esta operação se o Unified Manager estiver instalado no Red Hat Enterprise Linux ou no Microsoft Windows.

Passos

1. No console vSphere Main Menu, selecione System Configuration > Reboot Operating System.

Após a reinicialização, o console de manutenção pode detetar a interface de rede recém-adicionada.

- 2. Aceda à consola de manutenção.
- 3. Selecione Configuração de rede > Ativar Interface de rede.
- 4. Selecione a nova interface de rede e pressione Enter.

Selecione eth1 e pressione Enter.

- 5. Digite **y** para ativar a interface de rede.
- 6. Introduza as definições de rede.

É-lhe pedido que introduza as definições de rede se estiver a utilizar uma interface estática ou se o DHCP não for detetado.

Depois de introduzir as definições de rede, regressa automaticamente ao menu Configuração de rede.

7. Selecione Commit Changes.

Você deve confirmar as alterações para adicionar a interface de rede.

Adicionando espaço em disco ao diretório do banco de dados do Unified Manager

O diretório do banco de dados do Unified Manager contém todos os dados de integridade e desempenho coletados dos sistemas ONTAP. Algumas circunstâncias podem exigir que você aumente o tamanho do diretório do banco de dados.

Por exemplo, o diretório do banco de dados pode ficar cheio se o Unified Manager estiver coletando dados de um grande número de clusters onde cada cluster tem muitos nós. Você receberá um evento de aviso quando o diretório do banco de dados estiver 90% cheio e um evento crítico quando o diretório estiver 95% cheio.



Nenhum dado adicional é coletado de clusters depois que o diretório atinge 95% cheio.

As etapas necessárias para adicionar capacidade ao diretório de dados são diferentes dependendo se o Unified Manager está sendo executado em um servidor VMware ESXi, em um servidor Red Hat ou CentOS Linux ou em um servidor Microsoft Windows.

Adicionando espaço ao diretório de dados do host Linux

Se você atribuiu espaço em disco insuficiente ao /opt/netapp/data diretório para

oferecer suporte ao Unified Manager quando configurou originalmente o host Linux e instalou o Unified Manager, você poderá adicionar espaço em disco após a instalação aumentando o espaço em disco /opt/netapp/data no diretório.

Antes de começar

É necessário ter acesso de usuário raiz à máquina Red Hat Enterprise Linux ou CentOS Linux na qual o Unified Manager está instalado.

Sobre esta tarefa

Recomendamos que você faça backup do banco de dados do Unified Manager antes de aumentar o tamanho do diretório de dados.

Passos

- 1. Faça login como usuário root na máquina Linux na qual você deseja adicionar espaço em disco.
- 2. Pare o serviço Unified Manager e o software MySQL associado na ordem mostrada: systemctl stop ocieau ocie mysqld
- 3. Crie uma pasta de backup temporária (por exemplo, /backup-data) com espaço em disco suficiente para conter os dados no diretório atual /opt/netapp/data.
- 4. Copie o conteúdo e a configuração de privilégios do diretório existente /opt/netapp/data para o diretório de dados de backup: cp -arp /opt/netapp/data/* /backup-data
- 5. Se o se Linux estiver ativado:
 - a. Obtenha o tipo se Linux para pastas na pasta existente /opt/netapp/data:

```
se_type= ls -Z /opt/netapp/data | awk '{print $4}'| awk -F: '{print $3}'|
head -1
```

O sistema retorna uma confirmação semelhante à seguinte:

```
echo $se_type
mysqld_db_t
```

- a. Execute o chcon comando para definir o tipo se Linux para o diretório de backup: chcon -R --type=mysqld_db_t /backup-data
- 6. Remova o conteúdo do /opt/netapp/data diretório:
 - a. cd /opt/netapp/data
 - b. rm -rf *. Expanda o tamanho /opt/netapp/data do diretório para um mínimo de 750 GB por meio de comandos LVM ou adicionando discos extras.



A montagem do /opt/netapp/data diretório em um compartilhamento NFS ou CIFS não é suportada.

7. Confirme que o /opt/netapp/data proprietário do diretório (mysql) e o grupo (root) estão inalterados:

```
ls -ltr /opt/netapp/ | grep data
```

O sistema retorna uma confirmação semelhante à seguinte:

drwxr-xr-x. 17 mysql root 4096 Aug 28 13:08 data

- 8. Se o se Linux estiver ativado, confirme que o contexto /opt/netapp/data do diretório ainda está definido como mysqld_dB_t:
 - a.touch /opt/netapp/data/abc
 - b. ls -Z /opt/netapp/data/abc

O sistema retorna uma confirmação semelhante à seguinte:

```
-rw-r--r-. root root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0
/opt/netapp/data/abc
```

- 9. Exclua o arquivo abc para que esse arquivo estranho não cause um erro de banco de dados no futuro.
- 10. Copie o conteúdo backup-data de volta para o diretório expandido /opt/netapp/data: cp -arp /backup-data/* /opt/netapp/data/
- 11. Se o se Linux estiver ativado, execute o seguinte comando: chcon -R --type=mysqld_db_t /opt/netapp/data
- 12. Inicie o serviço MySQL: systemctl start mysqld
- 13. Após o início do serviço MySQL, inicie os serviços ocie e ocieau na ordem mostrada: systemctl start ocie ocieau
- 14. Depois de todos os serviços serem iniciados, exclua a pasta de /backup-data backup:rm -rf /backup-data

Adicionando espaço ao disco de dados da máquina virtual VMware

Se for necessário aumentar a quantidade de espaço no disco de dados para o banco de dados do Unified Manager, você poderá adicionar capacidade após a instalação aumentando o espaço em disco disk 3 no.

Antes de começar

- Você deve ter acesso ao vSphere Client.
- A máquina virtual não deve ter instantâneos armazenados localmente.
- Tem de ter as credenciais do utilizador de manutenção.

Sobre esta tarefa

Recomendamos que você faça backup de sua máquina virtual antes de aumentar o tamanho dos discos virtuais.

Passos

- 1. No cliente vSphere, selecione a máquina virtual do Unified Manager e adicione mais capacidade de disco aos dados disk 3. Consulte a documentação da VMware para obter detalhes.
- No cliente vSphere, selecione a máquina virtual do Unified Manager e, em seguida, selecione a guia Console.
- 3. Clique na janela do console e, em seguida, faça login no console de manutenção usando seu nome de usuário e senha.
- 4. No Menu Principal, insira o número da opção Configuração do sistema.
- 5. No Menu de Configuração do sistema, insira o número da opção aumentar o tamanho do disco de dados.

Adicionando espaço à unidade lógica do servidor Microsoft Windows

Se você precisar aumentar a quantidade de espaço em disco para o banco de dados do Unified Manager, poderá adicionar capacidade à unidade lógica na qual o Unified Manager está instalado.

Antes de começar

Você deve ter o Privileges administrador do Windows.

Sobre esta tarefa

Recomendamos que você faça backup do banco de dados do Unified Manager antes de adicionar espaço em disco.

Passos

- 1. Inicie sessão como administrador no servidor Windows no qual pretende adicionar espaço em disco.
- 2. Siga a etapa que corresponde ao método que você deseja usar para adicionar mais espaço:

| Орção | Descrição |
|---|--|
| Em um servidor físico, adicione capacidade à unidade lógica na qual o servidor do Unified Manager está instalado. | Follow the steps in the Microsoft topic: https://technet.microsoft.com/en- us/library/cc771473(v=ws.11).aspx ["Estender um volume básico"] |
| Em um servidor físico, adicione uma unidade de disco rígido. | Follow the steps in the Microsoft topic: https://msdn.microsoft.com/en- us/library/dd163551.aspx["Adicion ar unidades de disco rígido"] |

| Орção | Descrição |
|--|--|
| Em uma máquina virtual, aumente o tamanho de uma partição de disco. | Follow the steps in the VMware topic: https://kb.vmware.com/selfservice /microsites/search.do?language=en _US&cmd=displayKC&externalId=1004 071["Aumentando o tamanho de uma partição de disco"] |

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.