Instale o Unified Manager em sistemas Linux

Active IQ Unified Manager 9.13

NetApp
July 15, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/active-iq-unified-manager-913/install-linux/concept_what_unified_manager_server_does.html on July 15, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Instale o Unified Manager em sistemas Linux . . . 1
- Introdução ao Active IQ Unified Manager . . . 1
  - O que o servidor Unified Manager faz . . . 1
  - Descrição geral da sequência de instalação . . . 1
- Requisitos para instalar o Unified Manager . . . 2
  - Requisitos de infraestrutura virtual e sistema de hardware . . . 2
  - Requisitos de software e instalação do Linux . . . 4
  - Navegadores suportados . . . 6
  - Requisitos de protocolo e porta . . . 6
  - Completar a folha de trabalho . . . 9
- Instalação, atualização e remoção do software Unified Manager . . . 11
  - Visão geral do processo de instalação . . . 11
  - Configurando repositórios de software necessários . . . 12
  - Requisitos de SELinux em compartilhamentos NFS e CIFS . . . 13
  - Instalar o Unified Manager em sistemas Linux . . . 16
  - Atualização do Unified Manager no Red Hat Enterprise Linux ou CentOS . . . 23
  - Atualização de produtos de terceiros após a instalação do Unified Manager . . . 28
  - Reiniciando o Unified Manager . . . 29
  - Remoção do Unified Manager . . . 29
  - Removendo o usuário personalizado umadmin e o grupo de manutenção . . . 30

Instale o Unified Manager em sistemas Linux

Introdução ao Active IQ Unified Manager

O Active IQ Unified Manager (anteriormente chamado Gerenciador Unificado de OnCommand) permite que você monitore e gerencie a integridade e a performance dos sistemas de storage da ONTAP com uma única interface. Você pode implantar o Unified Manager em um servidor Linux, em um servidor Windows ou como um dispositivo virtual (vApp) em um host VMware.

Após concluir a instalação e adicionar os clusters que você deseja gerenciar, o Unified Manager fornece uma interface gráfica que exibe a capacidade, disponibilidade, proteção e status de performance dos sistemas de storage monitorados.

Informações relacionadas

"Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"

O que o servidor Unified Manager faz

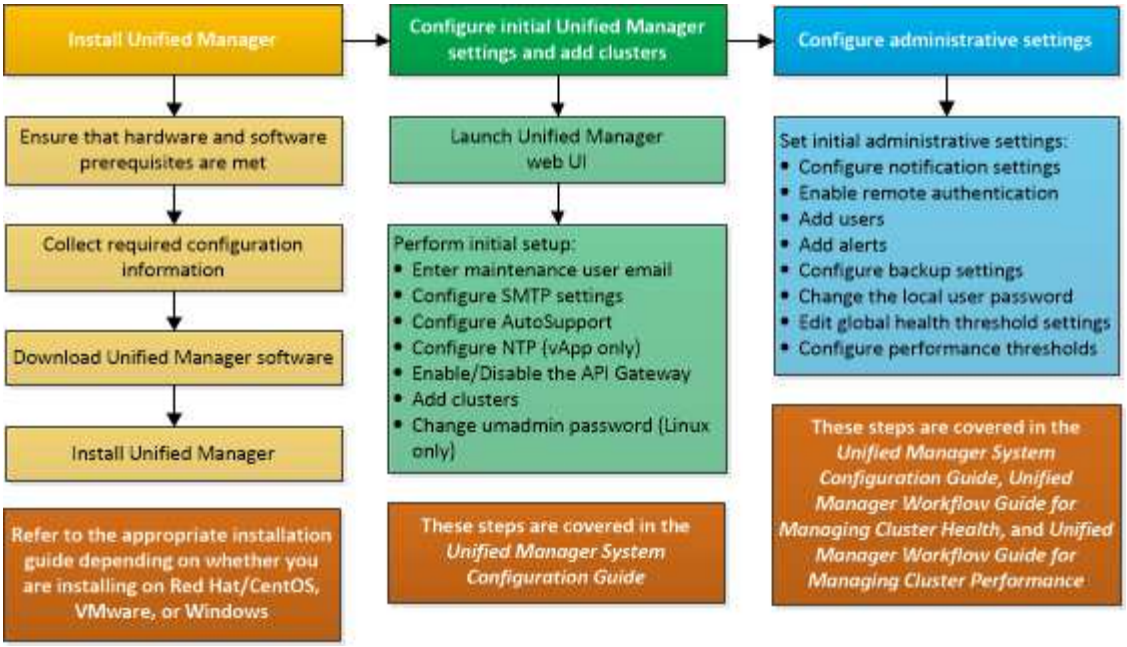
A infraestrutura de servidor do Unified Manager consiste em uma unidade de coleta de dados, um banco de dados e um servidor de aplicativos. Ele fornece serviços de infraestrutura como descoberta, monitoramento, controle de acesso baseado em funções (RBAC), auditoria e logs.

O Unified Manager coleta informações de cluster, armazena os dados no banco de dados e analisa os dados para verificar se há problemas de cluster.

Descrição geral da sequência de instalação

O fluxo de trabalho de instalação descreve as tarefas que você deve executar antes de usar o Unified Manager.

Estas seções descrevem cada um dos itens mostrados no fluxo de trabalho abaixo.



Requisitos para instalar o Unified Manager

Antes de iniciar o processo de instalação, verifique se o servidor no qual você deseja instalar o Unified Manager atende aos requisitos específicos de software, hardware, CPU e memória.

O NetApp não oferece suporte a nenhuma modificação do código do aplicativo do Unified Manager. Se você precisar aplicar quaisquer medidas de segurança ao servidor do Unified Manager, faça essas alterações no sistema operacional no qual o Unified Manager está instalado.

Para obter mais detalhes sobre como aplicar medidas de segurança ao servidor do Unified Manager, consulte o artigo da base de dados de Conhecimento.

"Capacidade de suporte para medidas de segurança aplicadas ao Active IQ Unified Manager for Clustered Data ONTAP"

Informações relacionadas

"Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"

Requisitos de infraestrutura virtual e sistema de hardware

A instalação do Unified Manager em uma infraestrutura virtual ou em um sistema físico deve atender aos requisitos mínimos de memória, CPU e espaço em disco.

A tabela a seguir exibe os valores recomendados para recursos de memória, CPU e espaço em disco. Esses valores foram qualificados para que o Unified Manager atenda aos níveis de desempenho aceitáveis.

Configuração de hardware	Definições recomendadas
RAM	12 GB (requisito mínimo de 8 GB)

Configuração de hardware	Definições recomendadas
Processadores	4 CPUs
Capacidade do ciclo da CPU	Total de 9572 MHz (requisito mínimo de 9572 MHz)
Espaço livre em disco	150 GB, onde a capacidade é alocada da seguinte forma: • 50 GB atribuídos à partição raiz • 100 GB de espaço livre em disco atribuído ao `/opt/netapp/data` diretório, que é montado em uma unidade LVM ou em um disco local separado conetado ao sistema de destino Para diretórios e `/var/log` montados separadamente `/opt`, certifique-se de que `/opt` tem 15 GB e `/var/log` tem 16 GB de espaço livre. O `/tmp` diretório deve ter pelo menos 10 GB de espaço livre.

O Unified Manager pode ser instalado em sistemas com uma pequena quantidade de memória, mas os 12 GB de RAM recomendados garantem que haja memória suficiente disponível para um desempenho ideal e que o sistema possa acomodar clusters e objetos de armazenamento adicionais à medida que sua configuração cresce. Você não deve definir limites de memória na VM em que o Unified Manager é implantado e não deve habilitar recursos (por exemplo, baloneamento) que impeçam o software de utilizar a memória alocada no sistema.

Além disso, há um limite para o número de nós que uma única instância do Unified Manager pode monitorar antes de instalar uma segunda instância do Unified Manager. Para obter mais informações, consulte o *Guia de práticas recomendadas*.

"Relatório técnico 4621: Guia de práticas recomendadas do Unified Manager"

A troca de páginas de memória afeta negativamente o desempenho do sistema e do aplicativo de gerenciamento. A concorrência por recursos de CPU indisponíveis devido à utilização geral do host pode degradar o desempenho.

Requisito para uso dedicado

O sistema físico ou virtual no qual você instala o Unified Manager deve ser usado exclusivamente para o Unified Manager e não deve ser compartilhado com outros aplicativos. Outras aplicações podem consumir recursos do sistema e reduzir drasticamente a performance do Unified Manager.

Requisitos de espaço para backups

Se você planeja usar o recurso de backup e restauração do Unified Manager, atribua capacidade adicional para que o diretório ou disco "data" tenha 150 GB de espaço. Um backup pode ser gravado em um destino local ou em um destino remoto. A prática recomendada é identificar um local remoto externo ao sistema host do Unified Manager que tenha no mínimo 150 GB de espaço.

Requisitos para conectividade de host

O sistema físico ou o sistema virtual no qual você instala o Unified Manager deve ser configurado de tal forma que você possa obter com êxito `ping` o nome do host a partir do próprio host. No caso da configuração do IPv6, você deve verificar se `ping6` o nome do host é bem-sucedido para garantir que a instalação do Unified Manager seja bem-sucedida.

Você pode usar o nome do host (ou o endereço IP do host) para acessar a IU da Web do produto. Se você configurou um endereço IP estático para a rede durante a implantação, designou um nome para o host de rede. Se você configurou a rede usando DHCP, você deve obter o nome do host do DNS.

Se você pretende permitir que os usuários acessem o Unified Manager usando o nome curto em vez de usar o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou o endereço IP, sua configuração de rede terá que resolver esse nome curto para um FQDN válido.

Requisitos de software e instalação do Linux

O sistema Linux no qual você instala o Unified Manager requer versões específicas do sistema operacional e software de suporte.

Software do sistema operativo

O sistema Linux deve ter as seguintes versões do sistema operacional e o software de suporte instalado:

- Red Hat Enterprise Linux versões 7.x e de 8,0 a 8,7, com base na arquitetura x86_64.
- CentOS versão 7.x baseado na arquitetura x86_64. CentOS Stream não é suportado.

Consulte a Matriz de interoperabilidade para obter a lista completa e mais atual das versões suportadas do Red Hat Enterprise Linux e CentOS.

"mysupport.NetApp.com/matrix"

Software de terceiros

O Unified Manager é implantado em um servidor web WildFly. O WildFly 26.1.3 é empacotado e configurado com o Unified Manager.

Os seguintes pacotes de terceiros são necessários, mas não estão incluídos no Unified Manager. Esses pacotes são instalados automaticamente pelo `yum` instalador durante a instalação, desde que você tenha configurado os repositórios como mencionado nas seções a seguir.

- MySQL Community Edition versão 8.0.32 (do repositório MySQL).
- OpenJDK versão 11.0.18 (do repositório Red Hat extra Enterprise Linux Server)
- Python 3,6.x
- p7zip versão 16,02 ou posterior (a partir do repositório Red Hat extra Packages for Enterprise Linux)

> Você deve encerrar uma instância em execução do Unified Manager antes de atualizar qualquer software de terceiros. Depois que a instalação de software de terceiros estiver concluída, você poderá reiniciar o Unified Manager.

Requisitos de autorização do utilizador

A instalação do Unified Manager em um sistema Linux pode ser realizada pelo usuário raiz ou por usuários não-root usando o `sudo` comando.

Requisitos de instalação

As práticas recomendadas para a instalação do Red Hat Enterprise Linux ou CentOS e os repositórios associados em seu sistema estão listadas abaixo. Os sistemas instalados ou configurados de forma diferente ou implantados fora do local (na nuvem) podem exigir etapas adicionais, e o Unified Manager pode não ser executado corretamente em tais implantações.

- Você deve instalar o Red Hat Enterprise Linux ou CentOS de acordo com as práticas recomendadas do Red Hat, e deve selecionar as seguintes opções padrão, o que requer a seleção do ambiente base "'Server with GUI'".
- Ao instalar o Unified Manager no Red Hat Enterprise Linux ou CentOS, o sistema deve ter acesso ao repositório apropriado para que o programa de instalação possa acessar e instalar todas as dependências de software necessárias.
- Para que o `yum` instalador encontre software dependente nos repositórios Red Hat Enterprise Linux, você deve ter registrado o sistema durante a instalação do Red Hat Enterprise Linux ou depois usando uma assinatura válida do Red Hat.

  Consulte a documentação da Red Hat para obter informações sobre o Red Hat Subscription Manager.

- Você deve habilitar o repositório Pacotes extras para o Enterprise Linux (EPEL) para instalar com êxito os utilitários de terceiros necessários no seu sistema.

  Se o repositório EPEL não estiver configurado no sistema, você deverá baixar e configurar manualmente o repositório.

  "Configurando manualmente o repositório EPEL"Consulte .

- Se a versão correta do MySQL não estiver instalada, você deve habilitar o repositório MySQL para instalar com sucesso o software MySQL em seu sistema.

  Se o repositório MySQL não estiver configurado em seu sistema, você deverá baixar e configurar manualmente o repositório.

  "Configurando manualmente o repositório MySQL"Consulte .

Se o seu sistema não tiver acesso à Internet e os repositórios não forem espelhados de um sistema ligado à Internet para o sistema não ligado, siga as instruções de instalação para determinar as dependências de software externas do seu sistema. Em seguida, pode transferir o software necessário para o sistema ligado à Internet e copiar os `.rpm` ficheiros para o sistema no qual pretende instalar o Unified Manager. Para baixar os artefatos e pacotes, você deve usar o `yum install` comando. Você deve garantir que os dois sistemas estejam executando a mesma versão do sistema operacional e que a licença de assinatura seja para a versão apropriada do Red Hat Enterprise Linux ou CentOS.

Você não deve instalar o software de terceiros necessário de repositórios que não sejam os repositórios listados aqui. O software instalado a partir dos repositórios Red Hat foi projetado explicitamente para o Red Hat Enterprise Linux e está em conformidade com as práticas recomendadas da Red Hat (layouts de diretório, permissões e assim por diante). O software de outros locais pode não seguir essas diretrizes, o que pode causar falha na instalação do Unified Manager ou causar problemas com atualizações futuras.

Requisito da porta 443

As imagens genéricas do Red Hat Enterprise Linux e CentOS podem bloquear o acesso externo à porta 443. Devido a essa restrição, talvez você não consiga se conetar à IU da Web do Administrador depois de instalar o Unified Manager. Executar o comando a seguir permite o acesso à porta 443 para todos os usuários e aplicativos externos em um sistema genérico Red Hat Enterprise Linux ou CentOS.

```
# firewall-cmd --zone=public --add-port=443/tcp --permanent; firewall-cmd
--reload
```

É necessário instalar o Red Hat Enterprise Linux e CentOS com o ambiente base "'Server with GUI'". Ele fornece os comandos usados pelas instruções de instalação do Unified Manager. Outros ambientes básicos podem exigir a instalação de comandos adicionais para validar ou concluir a instalação. Se o `firewall-cmd` não estiver disponível no sistema, você deverá instalá-lo executando o seguinte comando:

```
# sudo yum install firewalld
```

Contacte o departamento DE TI antes de executar os comandos para ver se as suas políticas de segurança requerem um procedimento diferente.

O THP (páginas enormes transparentes) deve ser desativado nos sistemas CentOS e Red Hat. Quando ativado, em alguns casos, ele pode fazer com que o Unified Manager seja desligado quando certos processos consomem muita memória e são encerrados.

Navegadores suportados

Para acessar a IU da Web do Unified Manager, use um navegador compatível.

A Matriz de interoperabilidade tem a lista de versões suportadas do navegador.

"mysupport.NetApp.com/matrix"

Para todos os navegadores, a desativação dos bloqueadores pop-up garante que os recursos do software sejam exibidos corretamente.

Se você planeja configurar o Unified Manager para autenticação SAML, para que um provedor de identidade (IDP) possa autenticar usuários, você deve verificar a lista de navegadores suportados pelo IDP também.

Requisitos de protocolo e porta

As portas e protocolos necessários permitem a comunicação entre o servidor do Unified Manager e os sistemas de storage gerenciado, servidores e outros componentes.

Conexões ao servidor do Unified Manager

Em instalações típicas, você não precisa especificar números de porta ao se conetar à IU da Web do Unified Manager, porque as portas padrão são sempre usadas. Por exemplo, como o Unified Manager sempre tenta executar em sua porta padrão, você pode digitar `https://<host>` em vez `https://<host>:443` de .

O servidor do Unified Manager usa protocolos específicos para acessar as seguintes interfaces:

Interface	Protocolo	Porta	Descrição
IU da Web do Unified Manager	HTTP	80	Usado para acessar a IU da Web do Unified Manager; redireciona automaticamente para a porta segura 443.
IU da Web do Unified Manager e programas que usam APIs	HTTPS	443	Usado para acessar com segurança a IU da Web do Unified Manager ou para fazer chamadas de API; as chamadas de API só podem ser feitas usando HTTPS.
Consola de manutenção	SSH/SFTP	22	Usado para acessar o console de manutenção e recuperar pacotes de suporte.
Linha de comando Linux	SSH/SFTP	22	Usado para acessar a linha de comando Red Hat Enterprise Linux ou CentOS e recuperar pacotes de suporte.
Banco de dados MySQL	MySQL	3306	Usado para habilitar o acesso aos Serviços de API do OnCommand Workflow Automation e do OnCommand ao Unified Manager.
Syslog	UDP	514	Utilizado para aceder a mensagens EMS baseadas em subscrição a partir de sistemas ONTAP e para criar eventos com base nas mensagens.

Interface	Protocolo	Porta	Descrição
DESCANSO	HTTPS	9443	Usado para acessar eventos EMS baseados em API REST em tempo real a partir de sistemas ONTAP autenticados.

A porta padrão para MySQL, 3306, é restrita apenas ao localhost durante a instalação do Unified Manager em sistemas Linux. Isso não afeta nenhum cenário de atualização, onde a configuração anterior é mantida. Esta configuração pode ser modificada e a conexão pode ser disponibilizada a outros hosts usando a `Control access to MySQL port 3306` opção no console de manutenção. Para obter informações, "Opções de menu adicionais"consulte . As portas usadas para comunicação HTTP e HTTPS (portas 80 e 443) podem ser alteradas usando o console de manutenção do Unified Manager. Para obter mais informações, "Menus da consola de manutenção"consulte .

Conexões do servidor do Unified Manager

Você deve configurar seu firewall para abrir portas que habilitem a comunicação entre o servidor do Unified Manager e sistemas de armazenamento gerenciados, servidores e outros componentes. Se uma porta não estiver aberta, a comunicação falhará.

Dependendo do seu ambiente, você pode optar por modificar as portas e protocolos usados pelo servidor do Unified Manager para se conetar a destinos específicos.

O servidor Unified Manager se coneta, usando os seguintes protocolos e portas, aos sistemas de storage gerenciado, servidores e outros componentes:

Destino	Protocolo	Porta	Descrição
Sistema de storage	HTTPS	443/TCP	Usado para monitorar e gerenciar sistemas de storage.
Sistema de storage	NDMP	10000/TCP	Usado para certas operações de restauração do Snapshot.
Servidor AutoSupport	HTTPS	443	Usado para enviar informações do AutoSupport. Requer o acesso à Internet para executar esta função.
Servidor de autenticação	LDAP	389	Usado para fazer solicitações de autenticação e solicitações de pesquisa de usuários e grupos.

Destino	Protocolo	Porta	Descrição
LDAPS	636	Usado para comunicação LDAP segura.	Servidor de correio
SMTP	25	Usado para enviar e-mails de notificação de alerta.	Emissor de trap SNMP
SNMPv1 ou SNMPv3	162/UDP	Usado para enviar armadilhas SNMP de notificação de alerta.	Servidor de provedor de dados externo
TCP	2003	Usado para enviar dados de desempenho para um provedor de dados externo, como o Graphite.	Servidor NTP

Completar a folha de trabalho

Antes de instalar e configurar o Unified Manager, você deve ter informações específicas sobre seu ambiente prontamente disponíveis. Pode registar as informações na folha de trabalho.

Informações de instalação do Unified Manager

Os detalhes necessários para instalar o Unified Manager.

Sistema no qual o software é implantado	O seu valor
Host nome de domínio totalmente qualificado	
Endereço IP do host	
Máscara de rede	
Endereço IP do gateway	
Endereço DNS primário	
Endereço DNS secundário	
Pesquisar domínios	
Nome de utilizador de manutenção	
Palavra-passe do utilizador de manutenção	

Informações de configuração do Unified Manager

Os detalhes para configurar o Unified Manager após a instalação. Alguns valores são opcionais, dependendo da configuração.

Definição	O seu valor
Endereço de e-mail do usuário de manutenção	
Nome do host do servidor SMTP ou endereço IP	
Nome de utilizador SMTP	
Palavra-passe SMTP	
Porta de SMTP	25 (valor padrão)
E-mail a partir do qual as notificações de alerta são enviadas	
Nome do host ou endereço IP do servidor de autenticação	
Nome de administrador do ative Directory ou nome distinto de associação LDAP	
Palavra-passe do ative Directory ou palavra-passe LDAP BIND	
Nome distinto da base do servidor de autenticação	
URL do provedor de identidade (IDP)	
Metadados do provedor de identidade (IDP)	
Endereços IP do host de destino de intercetação SNMP	
Porta de SNMP	

Informações do cluster

Os detalhes dos sistemas de storage que você gerencia usando o Unified Manager.

Cluster 1 de N	O seu valor
Nome do host ou endereço IP de gerenciamento de cluster	

Cluster 1 de N	O seu valor
Nome de usuário do administrador do ONTAP O administrador deve ter sido atribuído a função "admin".	
Senha do administrador do ONTAP	
Protocolo	HTTPS

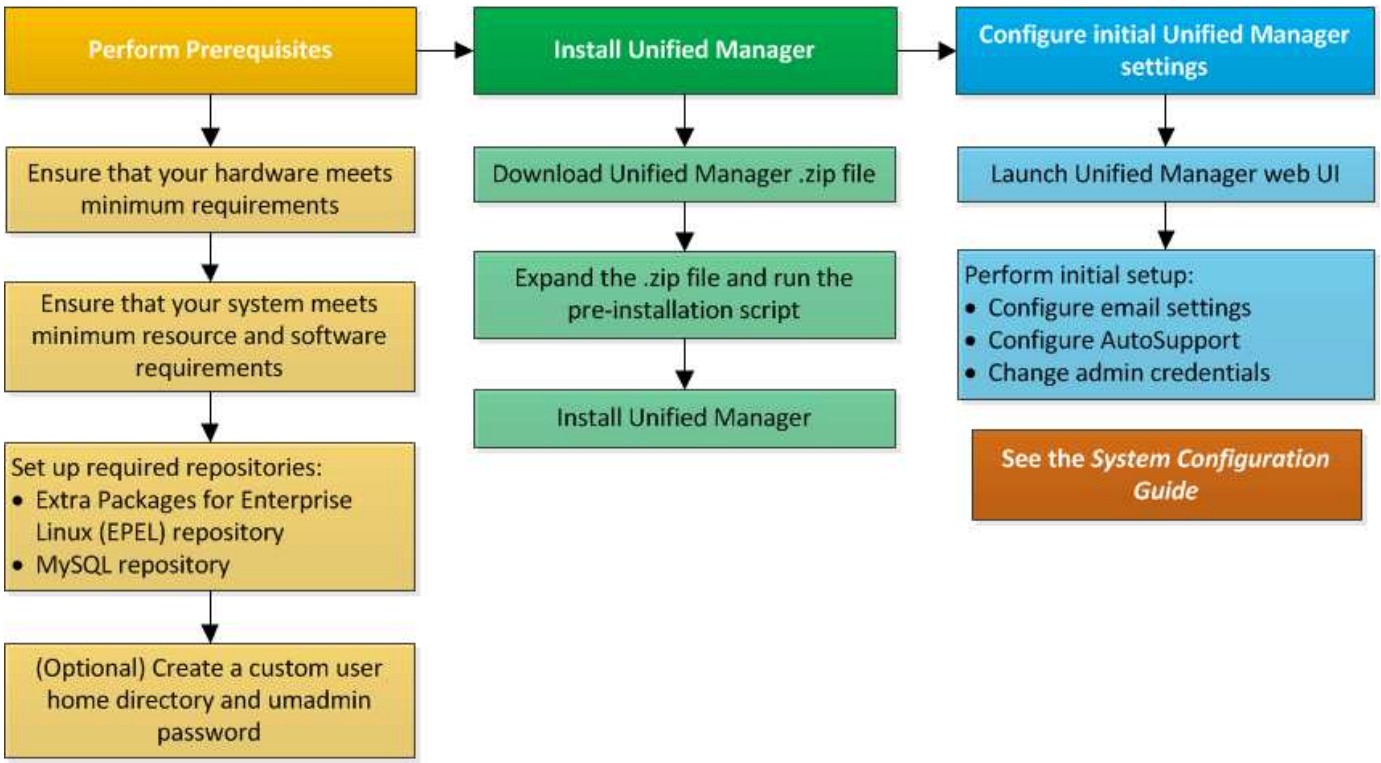
Instalação, atualização e remoção do software Unified Manager

Em sistemas Linux, você pode instalar o software Unified Manager, atualizar para uma versão mais recente do software ou remover o Unified Manager.

O Unified Manager pode ser instalado em servidores Red Hat Enterprise Linux ou CentOS. O servidor Linux no qual você instala o Unified Manager pode ser executado em uma máquina física ou em uma máquina virtual em execução no VMware ESXi, Microsoft Hyper-V ou Citrix XenServer.

Visão geral do processo de instalação

O fluxo de trabalho de instalação descreve as tarefas que você deve executar antes de usar o Unified Manager.



Configurando repositórios de software necessários

O sistema deve ter acesso a determinados repositórios para que o programa de instalação possa acessar e instalar todas as dependências de software necessárias.

Configurando manualmente o repositório EPEL

Se o sistema no qual você está instalando o Unified Manager não tiver acesso ao repositório Pacotes extras para o Enterprise Linux (EPEL), então você deverá baixar e configurar manualmente o repositório para uma instalação bem-sucedida.

O repositório EPEL fornece acesso aos utilitários de terceiros necessários que devem ser instalados no seu sistema. É possível usar o repositório EPEL se você está instalando o Unified Manager em um sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS.

Passos

1. Baixe o repositório EPEL para sua instalação. Para o Red Hat Enterprise Linux 7, faça o download em:

   ```
   wget https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
   ```

   Para a versão 8, faça o download em:

   ```
   wget https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-8.noarch.rpm
   ```

2. Configure o repositório EPEL:

   ```
   yum install epel-release-latest-<version>.noarch.rpm
   ```

Para sistemas Red Hat Enterprise Linux 8, se você tiver repositórios internos com pacotes RPM modulares, por exemplo *`javapackages-filesystem-<version>.module.rpm`*, certifique-se de que os metadados para os pacotes modulares também estejam disponíveis no mesmo repositório.

Configurando manualmente o repositório MySQL

Se o sistema no qual você está instalando o Unified Manager não tiver acesso ao repositório do MySQL Community Edition, você deverá baixar e configurar manualmente o repositório para uma instalação bem-sucedida.

O repositório MySQL fornece acesso ao software MySQL necessário que deve ser instalado em seu sistema.

> Esta tarefa poderá falhar se o sistema não tiver a ligação à Internet. Consulte a documentação do MySQL se o sistema no qual você está instalando o Unified Manager não tiver acesso à Internet.

Passos

1. Baixe o repositório MySQL apropriado para sua instalação. Para o Red Hat Enterprise Linux 7, faça o download em:

   ```
   wget http://repo.mysql.com/yum/mysql-8.0-community/el/7/x86_64/mysql80-
   community-release-el7-3.noarch.rpm
   ```

Para a versão 8, faça o download em:

```
wget http://repo.mysql.com/yum/mysql-8.0-community/el/8/x86_64/mysql80-
community-release-el8-1.noarch.rpm
```

2. Configure o repositório MySQL:

```
yum install mysql80-community-release-<version>.noarch.rpm
```

Para o sistema Red Hat Enterprise Linux 8, se você tiver repositórios internos com java-11-openjdk, p7zip e outros pacotes de software fornecidos pelo repositório AppStream, você deverá desativar o repositório AppStream e instalar o MySQL Community Server. Execute o seguinte comando:

```
# sudo yum --disablerepo=rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms install  mysql-
community-server
```

Se você receber um erro na falta de correspondência de chave ou chave e a instalação falhar, tente estas etapas:

- Em um sistema conetado, importe a chave MySQL atualizada executando o seguinte comando:

```
rpm --import https://repo.mysql.com/RPM-GPG-KEY-mysql-<xxxx>

for example:

rpm --import https://repo.mysql.com/RPM-GPG-KEY-mysql-2022
```

- Em um sistema que não tenha conetividade com a Internet, atualize seu arquivo de repositório MySQL e desative `gpgcheck` marcando `gpgcheck=0`.

Requisitos de SELinux em compartilhamentos NFS e CIFS

Se você está planejando montar `/opt/netapp` ou `/opt/netapp/data` em um dispositivo nas ou SAN e tem o SELinux habilitado, você precisa estar ciente de algumas considerações.

Se você está planejando montar `/opt/netapp` ou `/opt/netapp/data` de qualquer lugar que não seja o sistema de arquivos raiz, e você tem o SELinux habilitado em seu ambiente, você deve definir o contexto correto para os diretórios montados. Para o cenário aplicável em seu ambiente, siga estas etapas para configurar e confirmar o contexto correto do SELinux.

Configurando o contexto SELinux `/opt/netapp/data` quando estiver montado

Se você tiver montado `/opt/netapp/data` no sistema e o SELinux estiver definido como `Enforcing`, certifique-se de que o tipo de contexto SELinux for `/opt/netapp/data` definido como `mysqld_db_t`, que é o elemento de contexto padrão para a localização dos arquivos do banco de dados.

1. Execute este comando para verificar o contexto:

```
ls -dZ /opt/netapp/data
```

Uma saída de amostra:

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:default_t:s0
/opt/netapp/data
```

> Nesta saída, o contexto é `default_t`. Você deve alterar esse contexto para `mysqld_db_t`.

2. Execute estas etapas para definir o contexto com base em como você montou `/opt/netapp/data`.
   a. Execute os seguintes comandos para definir o contexto como `mysqld_db_t`: `semanage fcontext -a -t mysqld_db_t "/opt/netapp/data" `restorecon -R -v /opt/netapp/data`
   b. Se tiver configurado `/opt/netapp/data` no `/etc/fstab`, deverá editar o `/etc/fstab` ficheiro. Para a `/opt/netapp/data/` opção de montagem, adicione o rótulo MySQL como:

      ```
      context=system_u:object_r:mysqld_db_t:s0
      ```

   c. Desmonte e remonte `/opt/netapp/data/` para ativar o contexto.
   d. Se você tiver uma montagem NFS direta, execute o seguinte comando para definir o contexto como `mysqld_db_t`:

      ```
      mount <nfsshare>:/<mountpoint> /opt/netapp/data -o
      context=system_u:object_r:mysqld_db_t:s0
      ```

3. Verifique se o contexto está definido corretamente:

```
ls -dZ /opt/netapp/data/
```

Uma saída de amostra:

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0
/opt/netapp/data/
```

Configurando o contexto SELinux `/opt/netapp` quando montado, e `/opt/netapp/data/` também é montado separadamente

Neste cenário, no início, você deve definir o contexto `/opt/netapp/data/` como descrito na seção anterior. Depois de definir o contexto correto para `/opt/netapp/data/`, certifique-se de que o diretório pai `/opt/netapp` não tem o contexto SELinux definido como `file_t`.

Passos

1. Execute este comando para verificar o contexto:

   ```
   ls -dZ /opt/netapp
   ```

   Uma saída de amostra:

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:file_t:s0 /opt/netapp
```

Nesta saída, o contexto é `file_t` deve ser alterado. Os comandos a seguir definem o contexto como `usr_t`. Você pode definir o contexto para qualquer valor que não seja `file_t` com base em seus requisitos de segurança.

2. Execute estas etapas para definir o contexto, com base em como você montou `/opt/netapp`o .
   a. Execute os seguintes comandos para definir o contexto:

```
semanage fcontext -a -t usr_t "/opt/netapp"
restorecon -v /opt/netapp
```

1. Se tiver configurado `/opt/netapp` no `/etc/fstab`, deverá editar o `/etc/fstab` ficheiro. Para a `/opt/netapp` opção de montagem, adicione o rótulo MySQL como:

   `context=system_u:object_r:usr_t:s0`

2. Desmonte e, em seguida, monte novamente `/opt/netapp` para ativar o contexto.
3. Se você tiver uma montagem NFS direta, execute o seguinte comando para definir o contexto:

```
mount <nfsshare>:/<mountpoint> /opt/netapp -o
context=system_u:object_r:usr_t:s0
```

   a. Verifique se o contexto está definido corretamente:

      `ls -dZ /opt/netapp`

   Uma saída de amostra

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:usr_t:s0 /opt/netapp
```

Configurando o contexto SELinux `/opt/netapp` quando o é montado e `/opt/netapp/data/` não é montado separadamente

Se você tiver montado `/opt/netapp` no sistema e o SELinux estiver definido como `Enforcing`, certifique-se de que o tipo de contexto SELinux for `/opt/netapp` definido como `mysqld_db_t`, que é o elemento de contexto padrão para a localização dos arquivos do banco de dados.

Passos

1. Execute este comando para verificar o contexto:

   `ls -dZ /opt/netapp`

   Uma saída de amostra:

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:default_t:s0 /opt/netapp
```

Nesta saída, o contexto é `default_t`. Você deve alterar esse contexto para `mysqld_db_t`.

2. Execute as etapas a seguir para definir o contexto com base em como você montou `/opt/netapp`.
   a. Execute os seguintes comandos para definir o contexto como `mysqld_db_t`: `semanage fcontext -a -t mysqld_db_t "/opt/netapp" `restorecon -R -v /opt/netapp`
   b. Se tiver configurado `/opt/netapp` no `/etc/fstab`, edite o `/etc/fstab` ficheiro. Para a `/opt/netapp/` opção de montagem, adicione o rótulo MySQL como: `context=system_u:object_r:mysqld_db_t:s0`
   c. Desmonte e, em seguida, monte novamente `/opt/netapp/` para ativar o contexto.
   d. Se você tiver uma montagem NFS direta, execute o seguinte comando para definir o contexto como `mysqld_db_t`: `mount <nfsshare>:/<mountpoint> /opt/netapp -o context=system_u:object_r:mysqld_db_t:s0`
3. Verifique se o contexto está definido corretamente:

`ls -dZ /opt/netapp/`

Uma saída de amostra:

```
drwxr-xr-x. mysql root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0 /opt/netapp/
```

Instalar o Unified Manager em sistemas Linux

É importante que você entenda que a sequência de etapas para baixar e instalar o Unified Manager varia de acordo com o cenário de instalação.

Criando um diretório inicial personalizado do usuário e uma senha umadmin antes da instalação

Você pode criar um diretório inicial personalizado e definir sua própria senha de usuário umadmin antes de instalar o Unified Manager. Essa tarefa é opcional, mas alguns sites podem precisar de flexibilidade para substituir as configurações padrão de instalação do Unified Manager.

O que você vai precisar

- O sistema deve satisfazer os requisitos descritos na "Requisitos do sistema de hardware".
- Você deve ser capaz de fazer login como usuário raiz no sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS.

A instalação padrão do Unified Manager executa as seguintes tarefas:

- Cria o usuário umadmin com `/home/umadmin` como diretório home.

- Atribui a senha padrão "'admin'" ao usuário umadmin.

Como alguns ambientes de instalação restringem o acesso `/home` ao , a instalação falha. Você deve criar o diretório home em um local diferente. Além disso, alguns sites podem ter regras sobre complexidade de senha ou exigir que as senhas sejam definidas por administradores locais, em vez de serem definidas pelo programa de instalação.

Se o ambiente de instalação exigir que você substitua essas configurações padrão de instalação, siga estas etapas para criar um diretório inicial personalizado e definir a senha do usuário umadmin.

Quando essas informações são definidas antes da instalação, o script de instalação descobre essas configurações e usa os valores definidos em vez de usar as configurações padrão de instalação.

Além disso, a instalação padrão do Unified Manager inclui o usuário umadmin nos arquivos sudoers (`ocum_sudoers`e `ocie_sudoers`) no `/etc/sudoers.d/` diretório. Se você remover esse conteúdo do seu ambiente por causa de políticas de segurança ou por causa de alguma ferramenta de monitoramento de segurança, será necessário adicioná-lo de volta. Você precisa preservar a configuração dos sudoers porque algumas operações do Unified Manager exigem esses sudo Privileges.

As políticas de segurança no seu ambiente não devem restringir o sudo Privileges para o usuário de manutenção do Unified Manager. Algumas operações do Unified Manager podem falhar se o Privileges for restrito. Verifique se você é capaz de executar o seguinte comando sudo quando conetado como o usuário umadmin após a instalação bem-sucedida.

```
sudo systemctl status ocie
```

Este comando deve retornar o status apropriado do serviço ocie sem erros.

Passos

1. Inicie sessão como utilizador raiz no servidor.
2. Crie a conta do grupo umadmin chamada "mainblance":

   ```
   groupadd maintenance
   ```

3. Crie a conta de usuário "umadmin" no grupo de manutenção sob um diretório de sua escolha:

   ```
   adduser --home <home_directory\> -g maintenance umadmin
   ```

4. Defina a senha umadmin:

   ```
   passwd umadmin
   ```

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

Depois de instalar o Unified Manager, você deve especificar o shell de login do usuário umadmin.

A transferir o Unified Manager

Você deve fazer download do arquivo do Gerenciador Unificado `.zip` no site de suporte da NetApp para instalar o Gerenciador unificado.

O que você vai precisar

Você deve ter credenciais de login para o site de suporte da NetApp.

Faça o download do mesmo pacote de instalação do Unified Manager para os sistemas Red Hat Enterprise Linux e CentOS.

Passos

1. Faça login no site de suporte da NetApp e navegue até a página de download do Gerenciador Unificado:

   "Site de suporte da NetApp"

2. Selecione a versão necessária do Unified Manager e aceite o contrato de licença de usuários finais (EULA).
3. Faça o download do arquivo do instalador do Unified Manager para Linux e salve o `.zip` arquivo em um diretório no sistema de destino.

   ◦ Certifique-se de baixar a versão correta do arquivo de instalação para o seu sistema Red Hat Enterprise Linux. Com base se você tem o Red Hat Enterprise Linux 7 ou 8 instalado, certifique-se de baixar a versão apropriada do arquivo Unified Manager `.zip`.

   ◦ A NetApp recomenda que você baixe o certificado de assinatura de código (`.pem`) e a assinatura digital (`.sig`) junto com o `.zip` arquivo.

4. Verifique a integridade do software transferido na soma de verificação.
5. Se você tiver baixado o certificado de assinatura de código e a assinatura digital, poderá verificar a integridade do arquivo do instalador. Você pode usar os seguintes comandos para verificar a integridade do arquivo do instalador:

   ◦ Este comando cria um arquivo com a chave pública a partir do certificado de assinatura de código:

   ```
   openssl x509 -pubkey -noout -in AIQUM-RHEL-CLIENT-INTER-ROOT.pem >
   <public_key_file_name>
   ```

   ▪ Onde **AIQUM-RHEL-CLIENT-INTER-ROOT.pem** é o arquivo que contém o certificado de assinatura de código.

   ◦ Este comando verifica a assinatura no arquivo do instalador:

   ```
   openssl dgst -sha256 -verify <public_key_file_name> -signature
   <signature_file_name> ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
   ```

   A mensagem semelhante a `Verified Ok` confirma que o arquivo do instalador é seguro de usar.

Instalar o Unified Manager

É possível instalar o Unified Manager em uma plataforma Red Hat Enterprise Linux ou CentOS física ou virtual.

O que você vai precisar

- O sistema no qual você deseja instalar o Unified Manager deve atender aos requisitos de sistema e software.

  "Requisitos do sistema de hardware"Consulte .

  "Requisitos de software e instalação do Linux"Consulte .

- Você deve ter baixado o arquivo do Gerenciador Unificado `.zip` do site de suporte da NetApp para o sistema de destino.
- Você deve ter verificado a integridade do arquivo baixado `.zip`.
- Você deve ter um navegador da Web compatível.
- O software de emulação de terminal deve ter o scrollback habilitado.

O sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS pode ter todas as versões necessárias do software de suporte necessário (Java, MySQL, utilitários adicionais) instalado, apenas alguns dos softwares necessários instalados, ou pode ser um sistema recém-instalado sem nenhum dos softwares necessários instalados.

Passos

1. Faça login no servidor no qual você está instalando o Unified Manager.
2. Digite os comandos apropriados para avaliar qual software pode exigir instalação ou atualização no sistema de destino para suportar a instalação:

Software necessário e versão mínima	Comando para verificar o software e a versão
OpenJDK versão 11.0.17	`java -version`
MySQL 8.0.32 Community Edition	`rpm -qa
grep -i mysql`	p7zip 16,02
`rpm -qa	grep p7zip`

3. Se a versão instalada do MySQL for anterior ao MySQL 8.0.32 Community Edition, digite o seguinte comando para desinstalá-lo:

   ```
   rpm -e <mysql_package_name>
   ```

   Se você receber erros de dependência, você deve adicionar a `--nodeps` opção para desinstalar o componente.

4. Navegue até o diretório em que você baixou o arquivo de instalação `.zip` e expanda o pacote do Unified Manager:

   ```
   unzip ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
   ```

   Os `.rpm` módulos necessários para o Unified Manager são descompactados para o diretório de destino.

5. Verifique se o seguinte módulo está disponível no diretório:

   ```
   ls *.rpm
   ```

`netapp-um<version>.x86_64.rpm`

6. Execute o script de pré-instalação para garantir que não haja configurações de sistema ou qualquer software instalado que possa entrar em conflito com a instalação do Unified Manager:

   `sudo ./pre_install_check.sh`

   O script de pré-instalação verifica se o sistema tem uma assinatura válida do Red Hat Enterprise Linux e se ele tem acesso aos repositórios de software necessários. Se o script identificar quaisquer problemas, você deve corrigir os problemas antes de instalar o Unified Manager.

   Para o sistema Red Hat Enterprise Linux 8, se você tiver repositórios internos com JDK 11 - OpenJDK, p7zip e outros pacotes de software fornecidos pelo repositório AppStream, você deve desativar o repositório AppStream e instalar o MySQL Community Server. Execute o seguinte comando:

   ```
   # sudo yum --disablerepo=rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms install
   mysql-community-server
   ```

7. **Opcional:** você deve executar o passo 7 somente se o seu sistema não estiver conetado à internet e você tiver que baixar manualmente os pacotes necessários para a sua instalação. Se o seu sistema tiver acesso à Internet e todos os pacotes necessários estiverem disponíveis, vá para o passo 8. Para sistemas que não estejam conetados à Internet ou que não estejam usando os repositórios Red Hat Enterprise Linux, execute as etapas a seguir para determinar se você está faltando algum pacote necessário e, em seguida, faça o download desses pacotes:

   a. No sistema em que você está instalando o Unified Manager, veja a lista de pacotes disponíveis e indisponíveis `yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm --assumeno`

      Os itens na seção "'Instalando:'" são os pacotes que estão disponíveis no diretório atual, e os itens na seção "'Instalando para dependências:'" são os pacotes que estão faltando no seu sistema.

   b. Em um sistema que tenha acesso à Internet, baixe os pacotes ausentes:

      `yum install <package_name> --downloadonly --downloaddir=.`

      Como o plug-in "yum-plugin-downloadonly" nem sempre está ativado em sistemas Red Hat Enterprise Linux, você pode precisar habilitar a funcionalidade para baixar um pacote sem instalá-lo: `yum install yum-plugin-downloadonly`

   a. Copie os pacotes ausentes do sistema conetado à Internet para o sistema de instalação.

8. Como usuário raiz, ou usando `sudo`, execute o seguinte comando para instalar o software:

   `yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm`

   Este comando instala os pacotes .rpm, todos os outros softwares de suporte necessários e o software Unified Manager.

   Se a instalação falhar com o erro GPG NOKEY , use `rpm --import` para importar as chaves de um URL:

   `rpm --import https://repo.mysql.com/RPM-GPG-KEY-mysql-2022`

Não tente instalar usando comandos alternativos (como `rpm -ivh`). Uma instalação bem-sucedida do Unified Manager em um sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS requer que todos os arquivos do Unified Manager e arquivos relacionados sejam instalados em uma ordem específica em uma estrutura de diretório específica que é aplicada automaticamente pelo `yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm` comando.

9. Ignore a notificação de e-mail exibida imediatamente após as mensagens de instalação.

   O e-mail notifica o usuário raiz de uma falha inicial do cron job, o que não tem efeito adverso na instalação.

10. Depois que as mensagens de instalação estiverem concluídas, role para trás pelas mensagens até que você veja a mensagem na qual o sistema exibe um endereço IP ou URL para a IU da Web do Unified Manager, o nome do usuário de manutenção (umadmin) e uma senha padrão.

    A mensagem é semelhante à seguinte:

    ```
    Active IQ Unified Manager installed successfully.
    Use a web browser and one of the following URL(s) to configure and
    access the Unified Manager GUI.
    https://default_ip_address/    (if using IPv4)
    https://[default_ip_address]/  (if using IPv6)
    https://fully_qualified_domain_name/

    Log in to Unified Manager in a web browser by using following details:
      username: umadmin
      password: admin
    ```

11. Registre o endereço IP ou URL, o nome de usuário atribuído (umadmin) e a senha atual.
12. Se você criou uma conta de usuário umadmin com um diretório inicial personalizado antes de instalar o Unified Manager, você deve especificar o shell de login do usuário umadmin:

    ```
    usermod -s /bin/maintenance-user-shell.sh umadmin
    ```

Acesse a IU da Web para alterar a senha padrão do usuário umadmin e execute a configuração inicial do Unified Manager, conforme descrito em "Configurando o Active IQ Unified Manager". É obrigatório alterar a senha padrão do usuário umadmin.

Usuários criados durante a instalação do Unified Manager

Quando você instala o Unified Manager no Red Hat Enterprise Linux ou CentOS, os seguintes usuários são criados pelo Unified Manager e utilitários de terceiros: Umadmin, jboss e mysql.

- **umadmin**

  Usado para fazer login no Unified Manager pela primeira vez. A este usuário é atribuída uma função de usuário "'Administrador de aplicativos'" e é configurada como o tipo "'Usuário de Manutenção'". Esse usuário é criado pelo Unified Manager.

- **jboss**

  Usado para executar serviços do Unified Manager relacionados ao utilitário JBoss. Esse usuário é criado pelo Unified Manager.

- **mysql**

  Usado para executar consultas de banco de dados MySQL do Unified Manager. Este usuário é criado pelo utilitário de terceiros MySQL.

Além desses usuários, o Unified Manager também cria grupos correspondentes: Maintenance, jboss e mysql. Os grupos de manutenção e jboss são criados pelo Unified Manager, enquanto o grupo mysql é criado por um utilitário de terceiros.

> Se você criou um diretório inicial personalizado e definiu sua própria senha de usuário umadmin antes de instalar o Unified Manager, o programa de instalação não recriará o grupo de manutenção ou o usuário umadmin.

Alterar a senha do JBoss

Você pode redefinir a senha JBoss específica da instância definida durante a instalação. Você pode redefinir a senha opcionalmente, caso seu site exija esse recurso de segurança para substituir a configuração de instalação do Unified Manager. Esta operação também altera a senha que o JBoss usa para acessar o MySQL.

- É necessário ter acesso de usuário raiz ao sistema Red Hat Enterprise Linux ou CentOS no qual o Unified Manager está instalado.
- Você deve ser capaz de acessar o script fornecido pelo NetApp `password.sh` no diretório `/opt/netapp/essentials/bin`.

Passos

1. Inicie sessão como utilizador raiz no sistema.
2. Pare os serviços do Unified Manager inserindo os seguintes comandos na ordem mostrada:

   ```
   systemctl stop ocieau

   systemctl stop ocie
   ```

   Não pare o software MySQL associado.

3. Digite o seguinte comando para iniciar o processo de alteração de senha:

   ```
   /opt/netapp/essentials/bin/password.sh resetJBossPassword
   ```

4. Quando solicitado, digite a nova senha do JBoss e insira-a uma segunda vez para confirmação.

   Observe que a senha deve ter entre 8 e 16 carateres, e deve conter pelo menos um dígito, carateres maiúsculos e minúsculos e pelo menos um desses carateres especiais:

   ```
   !@%^*-_=[]:<>.?/~+
   ```

5. Quando o script for concluído, inicie os serviços do Unified Manager inserindo os seguintes comandos na ordem mostrada:

```
systemctl start ocie

systemctl start ocieau
```

6. Depois que todos os serviços forem iniciados, você poderá fazer login na IU do Unified Manager.

Atualização do Unified Manager no Red Hat Enterprise Linux ou CentOS

Você pode atualizar o Unified Manager quando uma nova versão estiver disponível.

As versões de patch do software Unified Manager, quando fornecidas pelo NetApp, são instaladas usando o mesmo procedimento que as novas versões.

Se o Unified Manager estiver emparelhado com uma instância do OnCommand Workflow Automation e houver novas versões de software disponíveis para ambos os produtos, será necessário desconetar os dois produtos e configurar uma nova conexão do Workflow Automation após a realização das atualizações. Se você estiver executando uma atualização para apenas um dos produtos, deverá fazer login no Workflow Automation após a atualização e verificar se ele ainda está adquirindo dados do Unified Manager.

Caminho de atualização suportado para versões do Unified Manager

O Active IQ Unified Manager suporta um caminho de atualização específico para cada versão.

Nem todas as versões do Unified Manager podem realizar uma atualização no local para versões posteriores. As atualizações do Unified Manager estão limitadas a um modelo N-2, o que significa que uma atualização só pode ser realizada nas próximas versões do 2 em todas as plataformas. Por exemplo, você pode fazer uma atualização para o Unified Manager 9,13 somente do Unified Manager 9,11 e 9,12.

Se você estiver executando uma versão anterior às versões suportadas, sua instância do Unified Manager precisará ser atualizada primeiro para uma das versões suportadas e, em seguida, atualizada para a versão atual.

Por exemplo, se a versão instalada for o OnCommand Unified Manager 9,6 e você quiser atualizar para a versão mais recente do Active IQ Unified Manager 9,13, siga uma sequência de atualizações.

Exemplo de caminho de atualização:

1. Atualize o OnCommand Unified Manager 9,6 → Active IQ Unified Manager 9,8
2. Atualização 9,8 → 9,10
3. Atualização 9,10 → 9,12
4. Atualização 9,12 → 9,13

Para obter mais informações sobre a matriz de caminho de atualização, consulte este "artigo da base de conhecimento (KB)".

Atualizando o Unified Manager

Você pode atualizar do Unified Manager 9,11 ou 9,12 para 9,13 baixando e executando o arquivo de instalação na plataforma Linux.

O que você vai precisar

- O sistema no qual você está atualizando o Unified Manager deve atender aos requisitos de sistema e software.

  "Requisitos do sistema de hardware"Consulte .

  "Requisitos de software e instalação do Linux"Consulte .

- Você precisa ter uma assinatura do Red Hat Enterprise Linux Subscription Manager.
- Você deve instalar ou atualizar para a versão correta do OpenJDK antes de atualizar o Unified Manager.

  "Atualizando o JRE no Linux"Consulte .

- Para evitar a perda de dados, você deve ter criado um backup do banco de dados do Unified Manager caso haja algum problema durante a atualização. O NetApp recomenda que você mova o arquivo de backup do `/opt/netapp/data` diretório para um local externo.
- Durante a atualização, você pode ser solicitado a confirmar se deseja manter as configurações padrão anteriores para reter dados de desempenho por 13 meses ou alterá-los para 6 meses. Ao confirmar, os dados históricos de desempenho são purgados após 6 meses.
- Você deve ter concluído todas as operações em execução, pois o Unified Manager não está disponível durante o processo de atualização.
- O MySQL Community Edition é atualizado automaticamente durante a atualização do Unified Manager. Se a versão instalada do MySQL no seu sistema for anterior à 8,0.32, o processo de atualização do Unified Manager atualizará automaticamente o MySQL para 8,0.32.

Passos

1. Faça login no servidor Red Hat Enterprise Linux ou CentOS de destino.
2. Faça o download do pacote Unified Manager para o servidor.

   "Baixando Unified Manager para Linux"Consulte .

3. Navegue até o diretório de destino e expanda o pacote do Unified Manager:

   ```
   unzip ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
   ```

   Os módulos RPM necessários para o Unified Manager são descompactados no diretório de destino.

4. Verifique se o seguinte módulo está disponível no diretório:

   ```
   ls *.rpm
   ```

   ```
   netapp-um<version>.x86_64.rpm
   ```

5. Execute o script de pré-instalação para garantir que não há configurações de sistema ou qualquer software instalado que possa entrar em conflito com a atualização:

   ```
   sudo ./pre_install_check.sh
   ```

   O script de pré-instalação verifica se o sistema tem uma assinatura válida do Red Hat Enterprise Linux e se ele tem acesso aos repositórios de software necessários. Se o script identificar quaisquer problemas, você deve corrigir os problemas e continuar com a atualização.

Se houver algum pacote ausente detetado, execute as etapas mencionadas em "Etapas adicionais a serem executadas para pacotes ausentes". Se não houver pacotes ausentes, continue com as próximas etapas.

6. Atualize o Unified Manager usando o seguinte script:

   `upgrade.sh`

   Esse script executa automaticamente os módulos RPM, atualizando o software de suporte necessário e os módulos do Unified Manager que são executados neles. Além disso, o script de atualização verifica se há configurações de sistema ou qualquer software instalado que possa entrar em conflito com a atualização. Se o script identificar quaisquer problemas, você deve corrigir os problemas antes de atualizar o Unified Manager. Se você tiver pacotes instalados anteriormente, como *net-snmp* antes de atualizar o Unified Manager, a dependência do MySQL pode desinstalar o pacote durante a atualização. Você precisa instalar o pacote manualmente novamente para continuar a usá-lo.

7. Depois que a atualização estiver concluída, role para trás pelas mensagens até que a mensagem exiba um endereço IP ou URL para a IU da Web do Unified Manager, o nome do usuário de manutenção (umadmin) e a senha padrão.

   A mensagem é semelhante à seguinte:

```
Active IQ Unified Manager upgraded successfully.
Use a web browser and one of the following URLs to access the Unified
Manager GUI:

https://default_ip_address/    (if using IPv4)
https://[default_ip_address]/  (if using IPv6)
https://fully_qualified_domain_name/
```

Insira o endereço IP ou URL especificado em uma nova janela de um navegador da Web compatível para iniciar a IU da Web do Unified Manager e, em seguida, faça login usando o mesmo nome de usuário de manutenção (umadmin) e senha definidos anteriormente.

Etapas adicionais a serem executadas para pacotes ausentes

Se houver algum pacote ausente detetado em seu site durante a atualização, ou se seu sistema não estiver conetado à Internet, ou se você não estiver usando os repositórios Red Hat Enterprise Linux, execute as etapas a seguir para determinar se você está faltando quaisquer pacotes necessários e baixe esses pacotes.

> Estas etapas precisam ser executadas após a etapa *5* do procedimento principal. Este procedimento atualiza o Unified Manager e você não precisa executar nenhuma etapa adicional para atualização.

1. Veja a lista de pacotes disponíveis e indisponíveis:

   `yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm --assumeno`

   Os itens na seção "'Instalando:'" são os pacotes que estão disponíveis no diretório atual, e os itens na seção "'Instalando para dependências:'" são os pacotes que estão faltando no seu sistema.

2. Em um sistema diferente que tem o acesso à Internet, execute o seguinte comando para baixar os pacotes ausentes.

   ```
   yum install package_name --downloadonly --downloaddir=.
   ```

   Os pacotes são baixados no diretório especificado como `--downloaddir=`.

   Como o plug-in "yum-plugin-downloadonly" nem sempre está ativado em sistemas Red Hat Enterprise Linux, você pode precisar habilitar a funcionalidade para baixar um pacote sem instalá-lo:

   ```
   yum install yum-plugin-downloadonly
   ```

3. Copie os pacotes baixados para o diretório em que você descompactou o pacote Unified Manager no sistema de instalação.
4. Mude os diretórios para esse diretório e execute o seguinte comando para instalar os pacotes ausentes, juntamente com suas dependências.

   ```
   yum install *.rpm
   ```

5. Inicie o servidor do Unified Manager. Execute estes comandos:

   ```
   systemctl start ocie

   systemctl start ocieau
   ```

Esse processo conclui o processo de atualização do Unified Manager. Insira o endereço IP ou URL especificado em uma nova janela de um navegador da Web compatível para iniciar a IU da Web do Unified Manager e, em seguida, faça login usando o mesmo nome de usuário de manutenção (umadmin) e senha definidos anteriormente.

Atualizando o sistema operacional do host do Red Hat Enterprise Linux 7.x para 8.x

Se você já instalou o Unified Manager em um sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x e precisa atualizar para o Red Hat Enterprise Linux 8.x, siga um dos procedimentos listados neste tópico. Em ambos os casos, você deve criar um backup do Unified Manager no sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x e, em seguida, restaurar o backup em um sistema Red Hat Enterprise Linux 8.x. Observe que as versões suportadas do Red Hat Enterprise Linux são de 8,0 a 8,7.

A diferença entre as duas opções listadas abaixo é que, em um caso, você está executando a restauração do Unified Manager em um novo servidor 8.x e, no outro caso, você está executando a operação de restauração no mesmo servidor.

Como essa tarefa exige que você crie um backup do Unified Manager no sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x, você deve criar o backup somente quando estiver preparado para concluir todo o processo de atualização para que o Unified Manager fique offline pelo menor período de tempo. As lacunas nos dados coletados aparecem na IU do Unified Manager pelo período de tempo durante o qual o sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x é desligado e antes do novo Red Hat Enterprise Linux 8.x ser iniciado.

Veja "Gerenciamento de operações de backup e restauração" se você precisa revisar instruções detalhadas para os processos de backup e restauração.

Siga estas etapas se você tiver um sistema sobressalente no qual possa instalar o software Red Hat Enterprise Linux 8.x para que possa executar a restauração do Unified Manager nesse sistema enquanto o sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x ainda estiver disponível.

1. Instale e configure um novo servidor com o software Red Hat Enterprise Linux 8.x.

   "Requisitos de software e instalação do Linux"Consulte .

2. No sistema Red Hat Enterprise Linux 8.x, instale a mesma versão do software Unified Manager que você tem no sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x.

   "Instalar o Unified Manager no Linux"Consulte .

   Não inicie a IU nem configure clusters, usuários ou configurações de autenticação quando a instalação estiver concluída. O arquivo de backup preenche essas informações durante o processo de restauração.

3. No sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x, no menu Administration (Administração) na IU da Web, crie um backup do Unified Manager e, em seguida, copie o arquivo de backup(`.7z`) e o conteúdo do subdiretório do repositório do banco de dados(`/database-dumps-repo`) para um local externo.
4. No sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x, encerre o Unified Manager.
5. No sistema Red Hat Enterprise Linux 8.x, copie o arquivo de backup(`.7z`) do local externo para `/opt/netapp/data/ocum-backup/` os arquivos do repositório do banco de dados para `/database-dumps-repo` o subdiretório sob o `/ocum-backup` diretório.
6. Digite o seguinte comando para restaurar o banco de dados do Unified Manager a partir do arquivo de backup:

   ```
   um backup restore -f /opt/netapp/data/ocum-backup/<backup_file_name>
   ```

7. Insira o endereço IP ou URL no navegador da Web para iniciar a IU da Web do Unified Manager e, em seguida, faça login no sistema.

Depois de verificar se o sistema está funcionando corretamente, você pode remover o Unified Manager do sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x.

Atualizando o sistema operacional do host no mesmo servidor

Siga estas etapas se você não tiver um sistema sobressalente no qual você pode instalar o software Red Hat Enterprise Linux 8.x.

1. No menu Administration (Administração) na IU da Web, crie um backup do Unified Manager e copie o arquivo de backup(`.7z`) e o conteúdo do subdiretório do diretório do repositório do banco de dados(`/database-dumps-repo`) para um local externo.
2. Remova a imagem Red Hat Enterprise Linux 7.x do sistema e limpe completamente o sistema.
3. Instale e configure o software Red Hat Enterprise Linux 8.x no mesmo sistema.

   "Requisitos de software e instalação do Linux"Consulte .

4. No sistema Red Hat Enterprise Linux 8.x, instale a mesma versão do software Unified Manager que você tinha no sistema Red Hat Enterprise Linux 7.x.

   "Instalar o Unified Manager no Linux"Consulte .

   Não inicie a IU nem configure clusters, usuários ou configurações de autenticação quando a instalação

estiver concluída. O arquivo de backup preenche essas informações durante o processo de restauração.

5. Copie o arquivo de (`.7z`backup) do local externo para `/opt/netapp/data/ocum-backup/` e os arquivos do repositório do banco de dados para o `/database-dumps-repo` subdiretório sob o `/ocum-backup` diretório.
6. Digite o seguinte comando para restaurar o banco de dados do Unified Manager a partir do arquivo de backup:

   ```
   um backup restore -f /opt/netapp/data/ocum-backup/<backup_file_name>
   ```

7. Insira o endereço IP ou URL no navegador da Web para iniciar a IU da Web do Unified Manager e, em seguida, faça login no sistema.

Atualização de produtos de terceiros após a instalação do Unified Manager

Você pode atualizar produtos de terceiros, como JRE, quando o Unified Manager já estiver instalado em sistemas Linux.

As empresas que desenvolvem esses produtos de terceiros relatam vulnerabilidades de segurança regularmente. Você pode atualizar para versões mais recentes deste software em sua própria programação.

Atualizando o OpenJDK no Linux

Você pode atualizar para uma versão mais recente do OpenJDK no servidor Linux no qual o Unified Manager está instalado para obter correções para vulnerabilidades de segurança.

O que você vai precisar

Você precisa ter o Privileges raiz para o sistema Linux no qual o Unified Manager está instalado.

Você pode atualizar as versões do OpenJDK dentro das famílias de lançamento. Por exemplo, você pode atualizar do OpenJDK 11.0.14 para o OpenJDK 11,0.17, mas não pode atualizar diretamente do OpenJDK 11 para o OpenJDK 12.

Passos

1. Faça login como usuário raiz na máquina host do Unified Manager.
2. Baixe a versão apropriada do OpenJDK (64 bits) para o sistema de destino.
3. Pare os serviços do Unified Manager:

   ```
   systemctl stop ocieau

   systemctl stop ocie
   ```

4. Instale o OpenJDK mais recente no sistema.
5. Inicie os serviços do Unified Manager:

   ```
   systemctl start ocie

   systemctl start ocieau
   ```

Reiniciando o Unified Manager

Talvez seja necessário reiniciar o Unified Manager depois de fazer alterações de configuração.

O que você vai precisar

É necessário ter acesso de usuário raiz ao servidor Red Hat Enterprise Linux ou CentOS no qual o Unified Manager está instalado.

Passos

1. Faça login como usuário raiz no servidor no qual você deseja reiniciar o serviço Unified Manager.
2. Pare o serviço Unified Manager e o serviço MySQL associado nesta ordem:

```
systemctl stop ocieau

systemctl stop ocie

systemctl stop mysqld
```

3. Inicie os serviços MySQL e Unified Manager nesta ordem:

```
systemctl start mysqld

systemctl start ocie

systemctl start ocieau
```

`mysqld` É um programa daemon necessário para iniciar e parar o servidor MySQL.

Remoção do Unified Manager

É possível parar e desinstalar o Unified Manager do host Red Hat Enterprise Linux ou CentOS com um único comando.

O que você vai precisar

- Você deve ter acesso de usuário raiz ao servidor a partir do qual deseja remover o Unified Manager.
- O Security-Enhanced Linux (SELinux) deve ser desativado no sistema Linux. Altere o modo de tempo de execução do SELinux para "permissivo" usando o `setenforce 0` comando.
- Todos os clusters (fontes de dados) devem ser removidos do servidor do Unified Manager antes de remover o software.
- Você deve excluir manualmente as regras de firewall criadas para permitir ou bloquear a porta MySQL 3306. As regras de firewall não são excluídas automaticamente.

Passos

1. Faça login como usuário raiz no servidor no qual você deseja remover o Unified Manager.
2. Pare e remova o Unified Manager do servidor:

```
rpm -e netapp-um
```

Esta etapa remove todos os pacotes RPM do NetApp associados. Ele não remove os módulos de software pré-requisito, como Java, MySQL e p7zip.

3. **Opcional:** se apropriado, remova os módulos de software de suporte, como Java, MySQL e p7zip:

```
rpm -e p7zip mysql-community-client mysql-community-server mysql-community-common mysql-community-libs java-x.y
```

Após a conclusão desta operação, o software é removido. Todos os dados do `/opt/netapp/data` diretório são movidos para `/opt/netapp/data/BACKUP` a pasta após a desinstalação. A desinstalação do Unified Manager também remove os pacotes Java e MySQL, a menos que os pacotes sejam necessários e usados por qualquer outra aplicação no sistema. No entanto, os dados MySQL não são excluídos.

Removendo o usuário personalizado umadmin e o grupo de manutenção

Se você criou um diretório inicial personalizado para definir seu próprio usuário umadmin e conta de manutenção antes de instalar o Unified Manager, remova esses itens depois de desinstalar o Unified Manager.

A desinstalação padrão do Unified Manager não remove uma conta de usuário e manutenção personalizada do umadmin. Você deve excluir esses itens manualmente.

Passos

1. Faça login como usuário raiz no servidor Red Hat Enterprise Linux.
2. Excluir o usuário umadmin:

```
userdel umadmin
```

3. Eliminar o grupo de manutenção:

```
groupdel maintenance
```

Informações sobre direitos autorais

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

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

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE 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.