



Requisitos para instalar o Unified Manager

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/active-iq-unified-manager-916/install-windows/concept_virtual_infrastructure_or_hardware_system_requirements.html on October 15, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

- Requisitos para instalar o Unified Manager 1
 - Requisitos de infraestrutura virtual e sistema de hardware 1
 - Requisito de uso dedicado 2
 - Requisitos de espaço para backups 2
 - Requisitos para conectividade do host 2
 - Requisitos de software e instalação do Windows 2
 - Software do sistema operacional 2
 - Software de terceiros 3
 - Requisitos de instalação 3
- Navegadores suportados 4
- Requisitos de protocolo e porta 4
 - Conexões com o servidor do Unified Manager 4
 - Conexões do servidor do Unified Manager 6
- Complete a planilha 8
 - Informações de instalação do Unified Manager 8
 - Informações de configuração do Unified Manager 8
 - Informações do cluster 9

Requisitos para instalar o Unified Manager

Antes de iniciar o processo de instalação, certifique-se de que 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 Unified Manager. Se precisar aplicar quaisquer medidas de segurança ao servidor do Unified Manager, você deverá fazer 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 Conhecimento.

["Suportabilidade para medidas de segurança aplicadas ao Active IQ Unified Manager para Data ONTAP"](#)

Informações relacionadas

["Ferramenta de Matriz de Interoperabilidade da 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 a níveis de desempenho aceitáveis.

Configuração de hardware	Configurações recomendadas
BATER	12 GB (requisito mínimo de 8 GB)
Processadores	4 CPUs
Capacidade do ciclo da CPU	9572 MHz total (requisito mínimo 9572 MHz)
Espaço livre em disco	150 GB, onde a capacidade é alocada da seguinte forma: • 100 GB de espaço em disco para o diretório de instalação • 50 GB de espaço em disco para o diretório de dados MySQL

O Unified Manager pode ser instalado em sistemas com pouca memória, mas os 12 GB de RAM recomendados garantem que haja memória suficiente disponível para um desempenho ideal e para que o sistema possa acomodar clusters e objetos de armazenamento adicionais conforme sua configuração cresce. Você não deve definir nenhum limite de memória na VM onde o Unified Manager está implantado e não deve habilitar nenhum recurso (por exemplo, balão) que impeça 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 você instalar uma segunda instância do Unified Manager. Para mais informações, consulte o *Guia de Melhores Práticas*.

["Relatório Técnico 4621: Guia de Melhores Práticas do Unified Manager"](#)

A troca de páginas de memória afeta negativamente o desempenho do sistema e do aplicativo de gerenciamento. Competir por recursos de CPU que não estão disponíveis devido à utilização geral do host pode prejudicar o desempenho.

Requisito de 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. Outros aplicativos podem consumir recursos do sistema e reduzir drasticamente o desempenho do Unified Manager.

Requisitos de espaço para backups

Se você planeja usar o recurso de backup e restauração do Unified Manager, aloque capacidade adicional para que o diretório ou disco “data” tenha 150 GB de espaço. Um backup pode ser gravado em um destino local ou 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 do host

O sistema físico ou virtual no qual você instala o Unified Manager deve ser configurado de forma que você possa ping o nome do host do próprio host. No caso de configuração IPv6, você deve verificar se ping6 para o nome do host for 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 interface da web do produto. Se você configurou um endereço IP estático para sua rede durante a implantação, você designou um nome para o host da rede. Se você configurou a rede usando DHCP, deverá obter o nome do host do DNS.

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

Requisitos de software e instalação do Windows

Para a instalação bem-sucedida do Unified Manager no Windows, você deve garantir que o sistema no qual o Unified Manager está sendo instalado atenda aos requisitos de software.

Software do sistema operacional

Você pode instalar o Unified Manager nas seguintes edições do Windows:

- Microsoft Windows Server 2019 Standard e Datacenter Edition
- Microsoft Windows Server 2022 Standard e Datacenter Edition

O Unified Manager é compatível com o sistema operacional Windows de 64 bits para os seguintes idiomas:

- Inglês
- japonês
- Chinês simplificado

Consulte a Matriz de Interoperabilidade para obter a lista completa e mais atualizada de versões do Windows suportadas.

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)



A NetApp não oferece suporte à instalação do Unified Manager usando ferramentas de terceiros, como o Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

O servidor deve ser dedicado à execução do Unified Manager. Nenhum outro aplicativo deve ser instalado no servidor. É possível que um software antivírus ativo esteja instalado no seu sistema Windows devido a regulamentações da empresa. Você deve desabilitar o software antivírus antes de instalar o Unified Manager para evitar que a instalação falhe.

Software de terceiros

Os seguintes pacotes de terceiros estão incluídos no Unified Manager. Se esses pacotes de terceiros não estiverem instalados no seu sistema, o Unified Manager os instalará como parte da instalação.

- Pacotes redistribuíveis do Microsoft Visual C para Visual Studio 2015 versão 14.26.28720.3
- MySQL Community Edition versão 8.4.4
- Python 3.12.4
- OpenJDK versão 11.0.25
- 7-zip versão 23.01 ou posterior



A partir do Unified Manager 9.5, o OpenJDK é fornecido no pacote de instalação do Unified Manager e instalado automaticamente. O Oracle Java não é mais suportado a partir do Unified Manager 9.5.

Se o MySQL estiver pré-instalado, você deve garantir que:

- Ele está usando a porta padrão.
- Os bancos de dados de amostra não estão instalados.
- O nome do serviço é "MYSQL84".

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



Você deve desligar uma instância em execução do Unified Manager antes de atualizar qualquer software de terceiros. Após a conclusão da instalação do software de terceiros, você pode reiniciar o Unified Manager.

Requisitos de instalação

- O Microsoft .NET 4.5.2 ou superior deve ser instalado.

- O `%temp%` O diretório deve ser configurado com 2 GB de espaço em disco para extrair os arquivos de instalação. Para verificar se o diretório foi criado, execute o seguinte comando na interface de linha de comando: `echo %temp%`
- Você deve reservar 2 GB de espaço em disco na unidade do Windows para armazenar em cache os arquivos MSI do Unified Manager.
- O Microsoft Windows Server no qual você deseja instalar o Unified Manager deve ser configurado com um nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) de forma que `ping` as respostas ao nome do host e ao FQDN são bem-sucedidas.
- Você deve desabilitar o serviço de publicação na Web do Microsoft IIS e garantir que as portas 80 e 443 estejam livres.
- Você deve certificar-se de que a configuração do Host de Sessão da Área de Trabalho Remota para “Compatibilidade com RDS do Windows Installer” esteja desabilitada durante a instalação.
- A porta UDP 514 deve estar livre e não deve ser usada por nenhum outro serviço.
- Você deve desabilitar todos os softwares antivírus no seu sistema antes de instalar o Unified Manager. Após a conclusão da instalação, certifique-se de excluir manualmente os seguintes caminhos da verificação antivírus:
 - Diretório de dados do Unified Manager, por exemplo, `C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`
 - Diretório de instalação do Unified Manager, por exemplo, `\C:\Program Files\NetApp\`
 - Diretório de dados MySQL, por exemplo, `C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData`

Navegadores suportados

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

A Matriz de Interoperabilidade tem a lista de versões de navegadores suportadas.

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

Para todos os navegadores, desabilitar os bloqueadores de 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, verifique também a lista de navegadores suportados pelo IdP.

Requisitos de protocolo e porta

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

Conexões com o servidor do Unified Manager

Em instalações típicas, você não precisa especificar números de porta ao se conectar à interface de usuário 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 inserir `https://<host>` em vez de `https://<host>:443`.

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

Interface	Protocolo	Porta	Descrição
Interface da Web do Unified Manager	HTTP	80	Usado para acessar a interface da web do Unified Manager; redireciona automaticamente para a porta segura 443.
Interface da Web do Unified Manager e programas que usam APIs	HTTPS	443	Usado para acessar com segurança a interface da Web do Unified Manager ou para fazer chamadas de API; chamadas de API só podem ser feitas usando HTTPS.
Console de manutenção	SSH/SFTP	22	Usado para acessar o console de manutenção e recuperar pacotes de suporte.
Linha de comando do Linux	SSH/SFTP	22	Usado para acessar a linha de comando do Red Hat Enterprise Linux e recuperar pacotes de suporte.
Log de sistema	UDP	514	Usado para acessar mensagens EMS baseadas em assinatura de sistemas ONTAP e para criar eventos com base nas mensagens.
DESCANSAR	HTTPS	9443	Usado para acessar eventos EMS baseados em API REST em tempo real de sistemas ONTAP autenticados.
Banco de dados MySQL	MySQL	3306	Usado para habilitar o acesso do OnCommand Workflow Automation e do OnCommand API Services ao Unified Manager.

Interface	Protocolo	Porta	Descrição
Corretor AMQP QPID	TCP/IP	56072	Usado para comunicação de mensagens internas.
Corretor AMQP QPID	WebSocket sobre TCP	56080	Usado para escutar nesta porta mensagens recebidas do ONTAP (agente de nuvem).
Corretor AMQP QPID	WebSocket sobre TCP	56443	Usado para escutar nesta porta mensagens recebidas do ONTAP (agente de nuvem). A comunicação por esta porta suporta criptografia fornecida por TLS ou SSL.



A porta padrão do MySQL, 3306, é restrita apenas ao host local durante a instalação do Unified Manager em sistemas Windows. Habilite o firewall para restringir o acesso à porta MySQL, 3306, assim que a instalação estiver concluída. Isso não afeta nenhum cenário de atualização, onde a configuração anterior é mantida. Esta configuração pode ser modificada e a conexão pode ser disponibilizada para outros hosts usando o Control access to MySQL port 3306 opção no console de manutenção. Para obter informações, consulte ["Opções adicionais de menu"](#). As portas usadas para comunicação HTTP e HTTPS (portas 80 e 443) podem ser alteradas usando o console de manutenção do Unified Manager. Para mais informações, consulte ["Configurando o Active IQ Unified Manager"](#).

Conexões do servidor do Unified Manager

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

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

O servidor do Unified Manager se conecta usando os seguintes protocolos e portas aos sistemas de armazenamento gerenciados, servidores e outros componentes:

Destino	Protocolo	Porta	Descrição
Sistema de armazenamento	HTTPS	443/TCP	Usado para monitorar e gerenciar sistemas de armazenamento.
Sistema de armazenamento	NDMP	10000/TCP	Usado para determinadas operações de restauração de Snapshot.

Destino	Protocolo	Porta	Descrição
Servidor AutoSupport	HTTPS	443	Usado para enviar informações do AutoSupport . É necessário 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.
LDAPS	636	Usado para comunicação LDAP segura.	Servidor de e-mail
SMTP	25	Usado para enviar e-mails de notificação de alerta.	Remetente de armadilha SNMP
SNMPv1 ou SNMPv3	162/UDP	Usado para enviar notificações de alerta de traps SNMP.	Servidor provedor de dados externo
TCP	2003	Usado para enviar dados de desempenho para um provedor de dados externo, como o Graphite.	Servidor NTP
NTP	123/UDP	Usado para sincronizar o horário no servidor do Unified Manager com um servidor de horário NTP externo. (Somente sistemas VMware)	Corretor AMQP QPID
TCP/IP	56072	Usado para comunicação de mensagens internas.	Corretor AMQP QPID
WebSocket sobre TCP	56080	Usado para escutar nesta porta mensagens recebidas do ONTAP (agente de nuvem).	Corretor AMQP QPID

Destino	Protocolo	Porta	Descrição
WebSocket sobre TCP	56443	Usado para escutar nesta porta mensagens recebidas do ONTAP (agente de nuvem). A comunicação por meio desta porta suporta criptografia fornecida por TLS ou SSL.	Log de sistema

Complete a planilha

Antes de instalar e configurar o Unified Manager, você deve ter informações específicas sobre seu ambiente prontamente disponíveis. Você pode registrar as informações na planilha.

Informações de instalação do Unified Manager

Os detalhes necessários para instalar o Unified Manager.

Sistema no qual o software é implantado	Seu valor
Hospedar nome de domínio totalmente qualificado	
Endereço IP do host	
Máscara de rede	
Endereço IP do gateway	
Endereço DNS primário	
Endereço DNS secundário	
Domínios de pesquisa	
Nome de usuário de manutenção	
Senha do usuário de manutenção	

Informações de configuração do Unified Manager

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

Contexto	Seu valor
Endereço de e-mail do usuário de manutenção	
Nome do host ou endereço IP do servidor SMTP	
Nome de usuário SMTP	
Senha SMTP	
Porta SMTP	25 (Valor padrão)
E-mail de onde as notificações de alerta são enviadas	
Nome do host ou endereço IP do servidor de autenticação	
Nome do administrador do Active Directory ou nome distinto do vínculo LDAP	
Senha do Active Directory ou senha de vinculação LDAP	
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 da armadilha SNMP	
Porta SNMP	

Informações do cluster

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

Cluster 1 de N	Seu valor
Nome do host ou endereço IP de gerenciamento de cluster	
Nome de usuário do administrador ONTAP  O administrador deve ter recebido a função "admin".	

Cluster 1 de N	Seu valor
Senha do administrador do ONTAP	
Protocolo	HTTPS

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

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

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

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

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

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

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

Informações sobre marcas comerciais

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