



ZENworks 2020 Update 2

Guia de Instalação do Servidor

Agosto de 2021

Informações legais

Para saber mais sobre informações legais, marcas registradas, isenções de responsabilidade, garantias, exportação e outras restrições de uso, direitos restritos do Governo dos EUA, política de patente e conformidade com FIPS, consulte <https://www.novell.com/company/legal/>.

© Copyright 2008 – 2021 Micro Focus ou uma de suas afiliadas.

As garantias exclusivas para os produtos e serviços da Micro Focus e de suas afiliadas e licenciantes (“Micro Focus”) estão descritas nas declarações de garantia que acompanham esses produtos e serviços. Nenhuma informação nos termos deste documento deve ser interpretada como garantia adicional. A Micro Focus não será responsável por erros técnicos ou editoriais contidos neste documento. As informações constantes neste documento estão sujeitas à mudança sem aviso prévio.

Índice

Sobre este guia	7
Parte I Requisitos do sistema	9
1 Requisitos do servidor principal	11
2 Requisitos de banco de dados	17
3 Requisitos do browser de administração	19
Parte II Instalação do Windows	21
4 Workflow de instalação no Windows	23
Workflow de instalação do primeiro servidor principal	23
Workflow de instalação de servidores principais adicionais	25
5 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks	29
6 Atualizando o software do servidor Windows	31
7 Criando um certificado externo	33
Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)	33
Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne	34
Gerando um certificado com o NetIQ iManager	35
8 Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo	37
Pré-requisitos para bancos de dados externos	37
Pré-requisitos para o PostgreSQL	37
Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server	38
Pré-requisitos para o Oracle	38
Configurando o banco de dados externo do ZENworks	41
Informações sobre o banco de dados PostgreSQL	42
Informações sobre o banco de dados MS SQL	44
Informações sobre o banco de dados Oracle	45
9 Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows	49
Informações sobre Instalação	49
Instalando o software do servidor principal	58
Executando uma instalação autônoma	59
Criando seu arquivo de resposta	59

Executando a instalação	61
Verificando a instalação	61
10 Executando tarefas pós-instalação	63
Licenciando produtos	63
Habilitando o acesso ao servidor principal protegido por firewall NAT	64
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall	64
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2012 e 2016	64
Fazendo backup de componentes do ZENworks	65
Personalizando o ZENworks Control Center	65
Suportando um servidor principal em VMware ESX	65
Ajustando o tamanho da memória reservada	66
Habilitando suporte a páginas grandes	66
Parte III Instalação do Linux	67
11 Workflow de instalação em Linux	69
Workflow de instalação do primeiro servidor principal	69
Workflow de instalação de servidores principais adicionais	71
12 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks	75
13 Atualizando o software do servidor Linux	77
Todas as plataformas Linux	77
14 Criando o certificado SSL	79
Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)	79
Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne	80
Gerando um certificado com o NetIQ iManager	81
15 Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo	83
Pré-requisitos para bancos de dados externos	83
Pré-requisitos para o PostgreSQL	83
Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server	84
Pré-requisitos para o Oracle	84
16 Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux	87
Informações sobre instalação	87
Instalando o Docker e o Docker Compose	96
Instalando o Docker	97
Instalando o Docker Compose	98
Zocker	98
Instalando o software do Servidor Principal	99
Usando o programa de instalação com GUI (Interface Gráfica do Usuário) para instalar o software do servidor principal	99

Usando o programa de instalação com CLI (Interface de Linha de Comando) para instalar o software do servidor principal	100
Executando uma instalação autônoma	100
Criando seu arquivo de resposta	100
Executando a instalação	102
Verificando a instalação	102
17 Executando tarefas pós-instalação	105
Licenciando produtos	105
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall	106
Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x	106
Fazendo backup de componentes do ZENworks	106
Personalizando o ZENworks Control Center	107
Tarefas para o VMware ESX	107
Parte IV Apêndices	109
A Argumentos executáveis de instalação	111
B Pacotes RPM dependentes do Linux	113
SUSE Linux Enterprise Server	113
C Oracle Enterprise com particionamento	119
D Palavras-chaves não devem ser usadas na criação do banco de dados	121
E Solução de problemas de instalação	123
Solucionando problemas de instalação	123
Solução de problemas pós-instalação	132
F Atualizações da documentação	133
Maio de 2021: ZENworks 2020 Update 2	133

Sobre este guia

Este *Guia de Instalação do ZENworks Server* inclui informações para ajudar na instalação bem-sucedida do software do Servidor Principal do ZENworks em servidores Windows e Linux.

As informações deste guia estão organizadas da seguinte maneira:

- ♦ [Parte I, “Requisitos do sistema” na página 9](#)
- ♦ [Parte II, “Instalação do Windows” na página 21](#)
- ♦ [Parte III, “Instalação do Linux” na página 67](#)
- ♦ [Parte IV, “Apêndices” na página 109](#)
- ♦ [Apêndice F, “Atualizações da documentação” na página 133](#)

Público

Este guia destina-se aos administradores do ZENworks.

Comentários

Gostaríamos de receber seus comentários e suas sugestões sobre este manual e sobre as outras documentações incluídas no produto. Use o recurso User Comments (Comentários do Usuário) na parte inferior de cada página da documentação online.

Documentação adicional

O ZENworks é suportado por documentação adicional (nos formatos PDF e HTML), que pode ser utilizada para que você conheça e implemente o produto. Para consultar a documentação adicional, acesse o [site de documentação do ZENworks na Web](#).

Requisitos do sistema

A seguinte seção apresenta os requisitos do sistema para instalação de um Servidor Principal do ZENworks:

- ♦ [Capítulo 1, “Requisitos do servidor principal” na página 11](#)
- ♦ [Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17](#)
- ♦ [Capítulo 3, “Requisitos do browser de administração” na página 19](#)

1 Requisitos do servidor principal

Verifique se o servidor no qual você instalar o software do Servidor Principal atende aos seguintes requisitos:

Observação: Os sistemas operacionais listados abaixo são aqueles em que o software do Servidor Principal do ZENworks pode ser instalado. A lista não necessariamente representa os sistemas operacionais que o ZENworks Patch Management pode atualizar. Para ver essa lista, consulte o [Relatório de Conteúdo do ZENworks Patch Management](#).

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Uso do Servidor	O servidor pode lidar com tarefas além daquelas executadas por um Servidor Principal. Contudo, recomendamos que qualquer servidor em que você instale o software do Servidor Principal seja usado apenas para o ZENworks.	Por exemplo, não convém que o servidor faça o seguinte: <ul style="list-style-type: none">◆ Hospedar o NetIQ eDirectory◆ Hospedar o Active Directory◆ Hospedar os Serviços de Terminal
Sistema Operacional Windows	<ul style="list-style-type: none">◆ Windows 2012 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard e Datacenter Edition)◆ Windows 2012 Server R2 x86_64 (Foundation, Essential, Standard e Datacenter Edition)◆ Windows 2016 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage Edition)◆ Windows 2019 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage Edition)	Não é suportada a instalação em servidor em um ambiente em cluster.

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Sistema Operacional Linux	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SLES 12 SP4 x86_64 ◆ SLES 12 SP5 x86_64 ◆ SLES 15 x86_64 ◆ SLES 15 SP1 x86_64 ◆ SLES 15 SP2 x86_64 	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ O gerenciamento remoto não é suportado em dispositivos Linux no nível de execução 3 (apenas texto, sem servidor X). ◆ Se o ZENworks já foi instalado no sistema, não faça nenhum upgrade "in-place" importante do sistema operacional (por exemplo, do SLES 12 SP4 para o SLES 15), pois isso pode causar problemas e os Servidores Principais podem ter que ser substituídos. <p>Os upgrades "in-place" secundários do sistema operacional são suportados. Por exemplo, do SLES 12 SP3 para o SLES 12 SP5.</p> <p>Para obter informações sobre como substituir os servidores, consulte "Replacing Primary Servers" (Substituindo servidores principais) na <i>ZENworks Disaster Recovery Reference</i> (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).</p>
Processador	<p>Velocidade: 2.0 GHz ou mais rápido</p> <p>Tipo: Quad-core ou mais rápido</p>	
RAM	Mínimo de 16 GB	16 GB para 3.000 dispositivos. Adicione 1 GB de RAM para cada 3.000 dispositivos adicionais. Se você usa o Vertica, consulte os requisitos do sistema Vertica .

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Espaço em Disco	<p>40 GB para instalação. Dependendo da quantidade de conteúdo, é necessário distribuir o espaço.</p> <p>Para o banco de dados do ZENworks, adicione 10 GB para cada 1000 dispositivos, e para o banco de dados de Auditoria, adicione 10 GB para cada 5000 dispositivos.</p> <p>Recomenda-se 500 MB para o diretório <code>tmp</code>. Esse espaço em disco é necessário para reconstruir e editar os pacotes.</p> <p>O armazenamento de arquivos (conteúdo de patch descarregado) do Gerenciamento de Patch necessita, no mínimo, de 25 GB de espaço adicional livre em disco. Todos os servidores de replicação de conteúdo também exigirão essa mesma quantidade adicional de espaço livre em disco se o Gerenciamento de Patch estiver habilitado. Se você usa o Gerenciamento de Patch em outros idiomas, cada servidor também exige essa quantidade adicional de espaço livre para cada idioma.</p>	<p>Visto que o arquivo de banco de dados do ZENworks e o repositório de conteúdo do ZENworks podem ficar muito grandes, talvez seja melhor ter uma partição separada ou uma unidade de disco rígido disponível.</p> <p>Para obter informações sobre como mudar o local padrão do repositório de conteúdo em um servidor Windows, consulte “Content Repository” (Repositório de conteúdo) na ZENworks Primary Server and Satellite Reference (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks).</p> <p>No caso de servidores Linux, convém que o diretório <code>/var/opt</code> esteja localizado em uma partição grande, onde ficarão armazenados o banco de dados (se incorporado) e o repositório de conteúdo. O diretório <code>/etc</code> requer menos espaço.</p>
Resolução do Monitor	<p>Adaptador de Vídeo: 256 cores</p> <p>Resolução de Vídeo: Mínimo de 1024 × 768</p>	
Resolução DNS	<p>Os servidores e as estações de trabalho na Zona de Gerenciamento devem usar o DNS configurado apropriadamente para resolver os nomes de host de dispositivos; do contrário, alguns recursos não funcionarão de forma correta no ZENworks. Se o DNS não for configurado apropriadamente, os servidores não conseguirão se comunicar entre si, e as estações de trabalho não poderão se comunicar com os servidores.</p> <p>Os nomes de servidor devem seguir os requisitos de DNS, como não incluir sublinhados; do contrário, haverá falha de login no ZENworks. Os caracteres aceitáveis são as letras a-z (maiúsculas e minúsculas), os números e o hífen (-). Caracteres que não existem em inglês não são suportados.</p> <p>Observação: Se o nome de host de um Servidor Principal Linux tiver caracteres em letras maiúsculas, o nome de host de servidor deverá ser incluído no arquivo <code>/etc/hosts</code> localizado nesse servidor.</p>	

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Endereço IP	<p>O servidor deve ter um endereço IP estático ou alugado permanentemente, no caso da configuração do DHCP.</p> <p>Um endereço IP deve estar vinculado a todas as NICs em seu servidor de destino.</p>	<p>A instalação travará se houver a tentativa de usar uma NIC sem um endereço IP vinculado a ela.</p>
Microsoft .NET (apenas para Windows)	<p>O Microsoft .NET 4.5 Framework e suas atualizações mais recentes devem ser instalados e estar em execução no Servidor Principal Windows para instalar o ZENworks 2020 ou versões mais recentes.</p> <p>Verifique se o .NET 4.5 Framework completo está instalado no dispositivo, e não o .NET 4.5 Client Profile.</p>	<p>No Windows Server 2012, o .NET 4.5 está disponível por padrão. Entretanto, você precisa habilitá-lo. Existe a opção de habilitar o .NET durante a instalação do ZENworks. Se você selecionar a opção, o .NET será habilitado automaticamente.</p> <p>Se você instalou recentemente o ZENworks 2020 Update 2, por padrão, o TLS1.2 está habilitado na zona e, quando você tentar registrar um dispositivo que tenha uma versão mais antiga do OS com uma versão do Microsoft .NET anterior à 4.7, haverá falha no registro do dispositivo. No entanto, o agente será instalado no dispositivo.</p> <p>Se você fizer upgrade de uma zona existente para o ZENworks 2020 Update 2, o TLS1.2 não estará habilitado por padrão. Se você habilitar o TLS 1.2 na zona, alguns dos recursos nos dispositivos já registrados talvez não funcionem o conforme esperado, e o registro do novo dispositivo poderá falhar se o Microsoft .NET 4.7 não estiver instalado em todos os dispositivos na zona. Para obter mais informações, consulte Securing ZENworks 2020 Update 2 by Disabling Older Security Protocols (Protegendo o ZENworks 2020 Update 2 com a desabilitação de protocolos de segurança mais antigos) no ZENworks Best Practices Guide (Guia de Melhores Práticas do ZENworks).</p>
Configurações do Firewall: Portas TCP e UDP	<p>Muitas portas TCP e UDP são abertas pelo Instalador do ZENworks durante a instalação. Se a porta exigida pelo ZENworks estiver em uso, o Instalador do ZENworks solicitará a configuração de uma porta alternativa.</p> <p>Importante: Se o firewall estiver desabilitado durante a instalação ou o upgrade, abra as portas manualmente nas configurações do firewall quando o firewall for habilitado.</p>	<p>Para obter a lista de portas TCP e UDP e saber como o ZENworks as utiliza, consulte Portas TCP e UDP do ZENworks 2020.</p>

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Hypervisores Suportados	<p>O software do servidor principal pode ser instalado nos seguintes ambientes de máquina virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ XEN no SLES 12 SP4, SP5 e SLES 15, SP1, SP2 ◆ VMware ESXi 6.x e 7.x ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2 2016 e 2019 ◆ Citrix XEN 6.5, 7.x e Citrix Hypervisor 8.x 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Apenas as versões lançadas dos sistemas operacionais convidados (VMs) são suportadas. Não são suportados sistemas operacionais convidados experimentais. ◆ O sistema operacional convidado deve corresponder ao sistema operacional especificado na criação da VM. Por exemplo, durante a criação da VM, se o sistema operacional convidado for especificado como Windows Server 2012, o sistema operacional convidado real deverá ser Windows Server 2012.
Suporte ao Docker	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Docker: versão 19.x ou mais recente ◆ Docker Compose: versão 1.28.x ou mais recente 	

2 Requisitos de banco de dados

O banco de dados deve atender aos seguintes requisitos:

Item	Requisito
Versão do banco de dados	<ul style="list-style-type: none">◆ Oracle 12c R1 com a versão 12.1.0.2 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (com ou sem particionamento).◆ Oracle 12c R2 com a versão 12.2.0.1 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (com ou sem particionamento).◆ Oracle 18c R1, incluindo Cluster e RAC◆ Oracle 19c, incluindo Cluster e RAC◆ Oracle 20c, incluindo Cluster e RAC◆ Microsoft SQL Server 2012 SP3 e posterior, incluindo o Cluster (edições Standard, Enterprise e Business Intelligence)◆ Microsoft SQL Server 2014 SP2 e posterior, incluindo o Cluster (edições Standard, Enterprise e Business Intelligence)◆ Microsoft SQL Server 2016, 2016 SP1 e posterior, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2017, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2019◆ PostgreSQL 12.x Incorporado◆ PostgreSQL 11.x Externo (Exceto 11.2), 12.x, 13.x, 14.x
Nome de Host do Servidor do Banco de Dados	O Serviço de Servidor de Nomes de Domínio deve ser capaz de resolver o nome de host do servidor do banco de dados.
Portas TCP	<p>O servidor deve permitir a comunicação do Servidor Principal na porta do banco de dados. Para o MS SQL, configure as portas estáticas para o servidor do banco de dados.</p> <p>Portas Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 1433 para MS SQL◆ 1521 para Oracle◆ 54327 para PostgreSQL incorporado◆ 5432 para PostgreSQL externo <p>Você poderá mudar o número da porta padrão se houver um conflito. Entretanto, você deve garantir que a porta seja aberta para o Servidor Principal se comunicar com o banco de dados.</p>
Portas UDP	1434 para MS SQL (quando o ZENworks usa instância nomeada do banco de dados)

Item	Requisito
Consideração sobre WAN	Os Servidores Principais e o banco de dados do ZENworks devem residir no mesmo segmento de rede. Os Servidores Principais não podem gravar dados de uma WAN no banco de dados do ZENworks.
Configuração de Caracteres Padrão	<p>Para o MS SQL, o ZENworks não requer nenhuma configuração de caracteres específica. O ZENworks suporta todas as configurações de caracteres compatíveis com o MS SQL.</p> <p>Para Oracle, o parâmetro NLS_CHARACTERSET deve ser definido como AL32UTF8, o parâmetro MAX_STRING_SIZE deve ser definido como Standard e o parâmetro NLS_NCHAR_CHARACTERSET deve ser definido como AL16UTF16. Se o Banco de Dados Oracle existente está instalado com outra configuração de caracteres, contate o Suporte da Oracle para migrar para a configuração de caracteres AL32UTF8.</p>
Agrupamento	O ZENworks não é suportado com uma instância do banco de dados MS SQL que diferencia maiúsculas de minúsculas. Portanto, verifique se o banco de dados não diferencia maiúsculas de minúsculas antes de configurá-lo.
Usuário do Banco de Dados	<p>Verifique se não há restrições para o usuário do banco de dados do ZENworks conectar-se a um banco de dados remoto.</p> <p>Por exemplo, se o usuário do banco de dados do ZENworks for um usuário do Active Directory, verifique se as políticas do Active Directory permitem ao usuário conectar-se a um banco de dados remoto.</p>

3 Requisitos do browser de administração

Verifique se a estação de trabalho ou o servidor em que você executa o ZENworks Control Center para administrar seu sistema atende aos seguintes requisitos:

Item	Requisitos
Browser da Web	<p>Os seguintes browsers da Web são suportados:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Firefox versão 58 e superior◆ Firefox ESR versão 68◆ Chrome versão 55 e superior◆ Edge Chromium <p>Observação: A administração de recursos dependentes do Ajudante do ZCC é suportada apenas em dispositivos Windows e SUSE Linux Enterprise.</p>
Portas TCP	<p>Para atender à solicitação de sessão remota de um usuário em um dispositivo gerenciado, abra a porta 5550 no dispositivo para executar a Escuta do Gerenciamento Remoto.</p>



Instalação do Windows

As seguintes seções apresentam informações e instruções para ajudar você a instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows:

- ♦ [Capítulo 4, “Workflow de instalação no Windows” na página 23](#)
- ♦ [Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 29](#)
- ♦ [Capítulo 6, “Atualizando o software do servidor Windows” na página 31](#)
- ♦ [Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 33](#)
- ♦ [Capítulo 8, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 37](#)
- ♦ [Capítulo 9, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows” na página 49](#)
- ♦ [Capítulo 10, “Executando tarefas pós-instalação” na página 63](#)

4 Workflow de instalação no Windows

As tarefas que devem ser executadas para instalar o primeiro Servidor Principal do ZENworks são diferentes das tarefas necessárias para os Servidores Principais adicionais. As seções a seguir apresentam os workflows de ambos os processos:

- ♦ [“Workflow de instalação do primeiro servidor principal” na página 23](#)
- ♦ [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 25](#)

Workflow de instalação do primeiro servidor principal

Para instalar o primeiro Servidor Principal do ZENworks e criar a Zona de Gerenciamento do ZENworks, execute as tarefas na ordem listada a seguir.

Para adicionar um Servidor Principal a uma Zona de Gerenciamento do ZENworks existente, consulte a [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 25](#).

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Revisar as ações que o programa de instalação do ZENworks executa para instalar o primeiro Servidor Principal e a Zona de Gerenciamento.	<p>Ao instalar o primeiro Servidor Principal, o programa de instalação instala o software do Servidor Principal, configura bancos de dados do ZENworks e estabelece a Zona de Gerenciamento.</p> <p>Observação: Após a instalação do primeiro Servidor Principal, o ZooKeeper será habilitado no Servidor Principal. Os serviços do ZooKeeper devem estar constantemente ativos e em execução. Para obter mais informações, consulte Informações sobre Instalação.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 29.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer download e montar a ISO.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação.</p>
<input type="checkbox"/> Atualizar o software no servidor Windows no qual você vai instalar o Servidor Principal do ZENworks.	<p>Verifique se o software do servidor Windows está atualizado e se qualquer outro software, como antivírus, que possa interferir na instalação do Servidor Principal está atualizado e configurado corretamente.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, “Atualizando o software do servidor Windows” na página 31.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> (Opcional) Criar um certificado externo para o Servidor Principal.	<p>Os Servidores Principais do ZENworks se comunicam com os dispositivos gerenciados pelo ZENworks por meio do protocolo HTTPS. Essa comunicação segura exige que a Zona de Gerenciamento do ZENworks tenha uma Autoridade de Certificação (CA) definida e que cada Servidor Principal tenha sua própria certificação do servidor emitida pela CA da zona.</p> <p>O ZENworks inclui uma CA interna. Se você usar a CA interna do ZENworks, ela será criada durante a instalação do primeiro Servidor Principal, e cada Servidor Principal subsequente que você instalar receberá um certificado assinado pela CA do ZENworks.</p> <p>É recomendável usar a CA interna do ZENworks, a não ser que as políticas de segurança da sua empresa não permitam. A CA interna do ZENworks tem validade de 10 anos e simplifica o uso de diversos recursos do ZENworks, como o Gerenciamento Remoto.</p> <p>Se você não usar a CA interna do ZENworks, poderá utilizar uma CA externa e fornecer certificações do servidor externas para cada Servidor Principal instalado.</p> <p>Se você pretende usar o servidor como MDM, para garantir a comunicação com os dispositivos iOS e Mac, a validade do certificado não deve exceder 2 anos.</p> <p>Para usar certificados externos, consulte o Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 33.</p>
<input type="checkbox"/> Instalar o software de banco de dados externo para usar com os bancos de dados do ZENworks.	<p>O ZENworks requer dois bancos de dados, um para os dados gerais e outro para os dados de auditoria. Para esses bancos de dados, é possível usar o software de banco de dados PostgreSQL incorporado fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 8, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 37.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Instalar o software de banco de dados externo para usar com os bancos de dados de Auditoria.	<p>É possível usar o software de banco de dados PostgreSQL incorporado fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 8, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 37.</p> <p>Após configurar o banco de dados do ZENworks, configure o banco de dados de Auditoria. Os campos são iguais para ambos.</p>
<input type="checkbox"/> Instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows suportado.	<p>Para obter instruções, consulte “Instalando o software do servidor principal” na página 58.</p>
<input type="checkbox"/> Verificar se o Servidor Principal está em execução.	<p>É possível fazer verificações específicas para garantir que a instalação do software seja bem-sucedida e o Servidor Principal esteja em execução.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Verificando a instalação” na página 61.</p>
<input type="checkbox"/> Ativar os produtos ZENworks para os quais você possui licença ou que deseja avaliar.	<p>Todos os produtos ZENworks estão instalados. Porém, é necessário informar as chaves de licença para os produtos licenciados. Se desejado, você também poderá ativar produtos sem licença por um período de avaliação de 60 dias.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Licenciando produtos” na página 63.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer backup do Servidor Principal e de outros componentes do ZENworks.	<p>Convém fazer backup do Servidor Principal, no mínimo, uma vez e programar backups regulares dos bancos de dados do ZENworks.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 65.</p>
<input type="checkbox"/> Revisar as tarefas pós-instalação e executar as que se aplicarem à instalação do seu Servidor Principal.	<p>Há várias tarefas pós-instalação que você pode ter que executar para o seu Servidor Principal. Revise a lista de tarefas e execute as que forem aplicáveis.</p> <p>Para obter instruções, consulte Capítulo 10, “Executando tarefas pós-instalação” na página 63.</p>

Workflow de instalação de servidores principais adicionais

Para instalar um Servidor Principal do ZENworks e adicioná-lo à Zona de Gerenciamento do ZENworks existente, execute as tarefas na ordem listada a seguir.

Importante: Se for feito o upgrade da sua zona para o ZENworks 2020 Update 2, e quando você adicionar o segundo Servidor Principal, a configuração de Segurança será habilitada por padrão. Se a configuração de Segurança estiver habilitada, haverá falha na comunicação com o servidor e o agente com a versão anterior do ZENworks (2020 Update 1 e versões anteriores). Para obter mais informações, consulte Protegendo dispositivos do ZENworks no [site da Documentação Online](#).

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Revisar as ações que o programa de instalação do ZENworks executa para adicionar um Servidor Principal a uma Zona de Gerenciamento existente.	<p>Ao instalar um Servidor Principal adicional em uma Zona de Gerenciamento, o programa de instalação executa operações para instalar o software do Servidor Principal, adicionar o Servidor Principal à Zona de Gerenciamento existente, instalar o ZENworks Control Center e iniciar os serviços do ZENworks.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 29.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer download e montar a ISO	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação.</p>
<input type="checkbox"/> Atualizar o software no servidor Windows no qual você vai instalar o Servidor Principal do ZENworks.	<p>Verifique se o software do servidor Windows está atualizado e se qualquer outro software, como antivírus, que possa interferir na instalação do Servidor Principal está atualizado e configurado corretamente.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 6, “Atualizando o software do servidor Windows” na página 31.</p>
<input type="checkbox"/> (Opcional) Crie um certificado externo para o Servidor Principal.	<p>Se a Zona de Gerenciamento do ZENworks utiliza a Autoridade de Certificação (CA) interna do ZENworks, o novo Servidor Principal receberá uma certificação do servidor automaticamente durante a instalação.</p> <p>Se a zona utiliza uma CA externa, será necessário fornecer um certificado válido emitido da CA externa ao novo Servidor Principal.</p> <p>Para obter instruções sobre como criar um certificado de uma CA externa, consulte o Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 33.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows suportado.	<p>A instalação de um Servidor Principal adicional é menos complexa do que a instalação do primeiro Servidor Principal. O programa de instalação requer apenas que você especifique um local de destino para os arquivos de software, as informações de autenticação da Zona de Gerenciamento (endereço e credenciais de login de Administrador do Servidor Principal) e os arquivos para o certificado externo (se a zona usar uma CA externa).</p> <p>Para obter instruções sobre como executar o programa de instalação, consulte “Instalando o software do servidor principal” na página 58.</p>
<input type="checkbox"/> Verificar se o Servidor Principal está em execução.	<p>É possível fazer verificações específicas para garantir que a instalação do software seja bem-sucedida e o Servidor Principal esteja em execução.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Verificando a instalação” na página 61.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer backup do Servidor Principal do ZENworks.	<p>Convém fazer backup do Servidor Principal pelo menos uma vez.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 65.</p>
<input type="checkbox"/> Revisar as tarefas pós-instalação e executar as que se aplicarem à instalação do seu Servidor Principal.	<p>Há várias tarefas pós-instalação que você pode ter que executar para o seu Servidor Principal. Revise a lista de tarefas e execute as que forem aplicáveis.</p> <p>Para obter instruções, consulte Capítulo 10, “Executando tarefas pós-instalação” na página 63.</p>

5 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks

O programa de instalação do ZENworks faz o seguinte durante a instalação do seu primeiro Servidor Principal:

- ♦ Cria a Zona de Gerenciamento
- ♦ Gera uma senha fornecida por você para a conta padrão de Administrador do ZENworks
- ♦ Estabelece e preenche o banco de dados do ZENworks e o banco de dados de Auditoria

O programa de instalação do ZENworks faz o seguinte durante a instalação de qualquer Servidor Principal:

- ♦ Instala o ZENworks Agent para que o servidor possa ser gerenciado
- ♦ Instala o ZENworks Control Center, o console Web usado para gerenciar o sistema do ZENworks
- ♦ Instala o utilitário da linha de comando zman
- ♦ Instala e inicia os serviços do ZENworks

6 Atualizando o software do servidor Windows

Antes de instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows, atualize o software no servidor:

- ♦ Execute o Windows Update no servidor para verificar se todas as atualizações disponíveis estão instaladas. Ao concluir, desabilite o Windows Update para evitar falha na instalação do software do Servidor Principal por causa da instalação paralela de atualizações.
- ♦ Atualize qualquer outro software (por exemplo, antivírus) para evitar falhas na instalação do software do Servidor Principal por causa da instalação paralela de atualizações.
- ♦ Se você estiver testando ou avaliando o ZENworks 2020 Update 2, recomendamos implantar o produto em um ambiente que não seja de produção.

7 Criando um certificado externo

Os Servidores Principais do ZENworks se comunicam com os dispositivos gerenciados pelo ZENworks por meio do protocolo HTTPS. Essa comunicação segura exige que a Zona de Gerenciamento do ZENworks tenha uma Autoridade de Certificação (CA) definida e que cada Servidor Principal tenha sua própria certificação do servidor emitida pela CA da zona.

O ZENworks inclui uma CA interna. Se você usa a CA interna do ZENworks, ela será criada durante a instalação do primeiro Servidor Principal. Cada Servidor Principal subsequente que você instalar receberá um certificado assinado pela CA do ZENworks.

Recomendamos usar a CA interna do ZENworks, a não ser que as políticas de segurança da sua empresa não permitam. A CA interna do ZENworks tem validade de 10 anos e simplifica o uso de diversos recursos do ZENworks, como o Gerenciamento Remoto.

Se você não usar a CA interna do ZENworks, poderá utilizar uma CA externa e fornecer certificações do servidor externas para cada Servidor Principal instalado.

Observação: Se você planeja configurar o Kafka ou o Vertica em sua zona, verifique se o SSL bidirecional está habilitado para a certificação do servidor emitida por uma CA externa. Para obter mais informações sobre o Kafka ou o Vertica, consulte o [Guia do ZENworks Vertica](#).

Consulte as seções a seguir para obter instruções detalhadas sobre como usar certificados externos:

- ♦ “Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)” na página 33
- ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 34
- ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 35

Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)

Para cada servidor Windows em que você instalar o software do Servidor Principal do ZENworks, será necessário criar uma certificação do servidor individual com o assunto como o FQDN (Fully Qualified Domain Name-Nome de Domínio Completo e Qualificado) do servidor.

- 1 Instale o OpenSSL.
- 2 Para gerar uma chave privada necessária para criar uma solicitação de autenticação de certificado (CSR), digite o seguinte comando:

```
openssl genrsa -out zcm.pem 2048
```

- 3 Para criar uma CSR que possa ser assinada por uma Autoridade de Certificação, digite o seguinte comando:

```
openssl req -new -key zcm.pem -out zcm.csr
```

Quando for solicitado o “SEU nome”, digite o nome DNS completo atribuído ao servidor de instalação do software do Servidor Principal. Os nomes de domínio incluem: *www.empresa.com*, *pagamento.empresa.com* e *contato.empresa.com*.

- 4 Para converter a chave privada do formato PEM no formato DER codificado, digite o seguinte comando:

```
openssl pkcs8 -topk8 -nocrypt -in zcm.pem -inform PEM -out zcmkey.der -  
outform DER
```

A chave privada deve estar no formato DER PKCS8 codificado. Você pode usar a ferramenta de linha de comando OpenSSL para converter suas teclas para o formato adequado.

- 5 Use a CSR para gerar um certificado usando o ConsoleOne, o iManager ou uma CA externa reconhecida, como a Verisign.

Se você usa uma CA externa reconhecida, como a Verisign, consulte informações na Verisign para saber como usar a CSR para gerar um certificado. Se você usa o ConsoleOne ou o iManager como Autoridade de Certificação, as seguintes seções incluem instruções:

- ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 34
- ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 35

Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne

- 1 Verifique se o eDirectory está configurado como a CA.
- 2 Emita o certificado para o Servidor Principal:
 - 2a Inicie o ConsoleOne.
 - 2b Efetue login na árvore do eDirectory como um administrador com os direitos apropriados.
Para obter mais informações sobre os direitos apropriados, consulte a seção [Entry Rights Needed to Perform Tasks \(https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2ziby.html\)](https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2ziby.html) (Direitos de entrada necessários para executar tarefas) na documentação do *NetIQ Certificate Server 3.3*.
 - 2c No menu **Ferramentas**, clique em **Emitir Certificado**.
 - 2d Procure e selecione o arquivo `zcm.csr` e clique em **Avançar**.
 - 2e Conclua o assistente aceitando os valores padrão.
 - 2f Especifique as restrições básicas de certificado e clique em **Avançar**.
 - 2g Especifique o período de validade, as datas efetivas e de vencimento, e clique em **Avançar**.
 - 2h Clique em **Finish** (Concluir).
 - 2i Grave o certificado no formato DER e especifique um nome para ele.
- 3 Exporte o certificado autoassinado da CA Organizacional:
 - 3a Efetue login no eDirectory pelo ConsoleOne.
 - 3b No container **Segurança**, clique o botão direito do mouse na **CA** e, em seguida, clique em **Propriedades**.
 - 3c Na guia **Certificados**, selecione o certificado autoassinado.
 - 3d Clique em **Exportar**.
 - 3e Quando for solicitado a exportar a chave privada, clique em **Não**.

3f Exporte o certificado no formato DER e escolha o local em que deseja gravá-lo.

3g Clique em **Finish** (Concluir).

Agora, você deve ter os três arquivos necessários para instalar o ZENworks usando a CA externa.

Gerando um certificado com o NetIQ iManager

- 1** Verifique se o eDirectory está configurado como a CA.
- 2** Emita o certificado para o Servidor Principal:
 - 2a** Inicie o iManager.
 - 2b** Efetue login na árvore do eDirectory como um administrador com os direitos apropriados.
Para obter mais informações sobre os direitos apropriados, consulte a seção [Entry Rights Needed to Perform Tasks \(https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html\)](https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html) (Direitos de entrada necessários para executar tarefas) na documentação do *NetIQ Certificate Server 3.3*.
 - 2c** No menu **Funções e Tarefas**, clique em **Novell Certificate Server > Emitir Certificado**.
 - 2d** Clique em **Procurar** para procurar e selecionar o arquivo CSR, `zcm.csr`, depois clique em **Avançar**.
 - 2e** Aceite os valores padrão para o tipo de chave, o uso de chave e o uso estendido de chave e clique em **Avançar**.
 - 2f** Especifique as restrições básicas padrão de certificado e clique em **Avançar**.
 - 2g** Especifique o período de validade, as datas efetivas e de vencimento, e clique em **Avançar**. Dependendo das suas necessidades, mude o período de validade padrão (10 anos).
 - 2h** Revise a folha de parâmetros. Se ela estiver correta, clique em **Concluir**. Caso contrário, clique em **Voltar** até atingir o ponto em que for necessário fazer mudanças.
Quando você clicar em **Concluir**, uma caixa de diálogo será exibida indicando que um certificado foi criado. Isso exportará o certificado para o formato DER binário.
 - 2i** Faça download e grave o certificado emitido.
- 3** Exporte o certificado autoassinado da CA Organizacional:
 - 3a** Efetue login no eDirectory pelo iManager.
 - 3b** No menu **Funções e Tarefas**, clique em **Novell Certificate Server > Configurar Autoridade de Certificação**.
Isso exibirá as páginas de propriedade para a CA Organizacional, que incluem uma página Geral, uma página Configuração de CRL, uma página Certificados e outras páginas relacionadas ao eDirectory.
 - 3c** Clique em **Certificados** e selecione **Certificado Autoassinado**.
 - 3d** Clique em **Exportar**.
Isso iniciará o Assistente de Exportação de Certificado.
 - 3e** Anule a seleção da opção **Exportar a Chave Privada** e escolha **DER** como o formato de exportação.
 - 3f** Clique em **Avançar** e grave o certificado exportado.
 - 3g** Clique em **Fechar**.

Agora, você deve ter os três arquivos necessários para instalar o ZENworks usando a CA externa.

8

Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo

O ZENworks requer dois bancos de dados, um para os dados gerais (ZENworks) e outro para os dados de auditoria. Para esses bancos de dados, é possível usar o software de banco de dados PostgreSQL incorporado fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte os [Requisitos de banco de dados](#)).

Para usar o banco de dados incorporado, ignore o restante desta seção. Durante a instalação do software do Servidor Principal, o banco de dados incorporado será instalado (consulte [Instalando o software do servidor principal](#)).

- ♦ “Pré-requisitos para bancos de dados externos” na página 37
- ♦ “Configurando o banco de dados externo do ZENworks” na página 41

Pré-requisitos para bancos de dados externos

Revise as seguintes seções para cumprir os pré-requisitos para o banco de dados externo que você pretende usar:

- ♦ “Pré-requisitos para o PostgreSQL” na página 37
- ♦ “Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 38
- ♦ “Pré-requisitos para o Oracle” na página 38

Pré-requisitos para o PostgreSQL

Para usar o banco de dados PostgreSQL, siga estes pré-requisitos:

- ♦ Instale e configure o banco de dados PostgreSQL para que ele seja atualizado durante a instalação do ZENworks. Para obter mais informações, consulte [Instalando o PostgreSQL](#).
- ♦ Durante a instalação do ZENworks, é necessário especificar um usuário de banco de dados. Verifique se o usuário do banco de dados tem permissões de leitura/gravação para criar e modificar as tabelas no servidor do banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o suporte do ZENworks presta serviços de determinação de problemas, provisionamento de informações de compatibilidade, assistência para instalação, suporte ao uso, manutenção ininterrupta e solução de problemas básicos. Para suporte adicional, incluindo solução estendida de problemas e resolução de erros, consulte o [site de Suporte do PostgreSQL na Web \(https://www.postgresql.org/support/\)](https://www.postgresql.org/support/).

Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server

Para usar o banco de dados Microsoft SQL Server para o ZENworks, verifique se o software do Microsoft SQL Server está instalado no servidor do banco de dados para que o programa de instalação do ZENworks possa criar o novo banco de dados Microsoft SQL. Para obter instruções de instalação do software Microsoft SQL Server, consulte a documentação da Microsoft.

Para o MS SQL, defina a configuração READ_COMMITTED_SNAPSHOT como ON para permitir acesso de leitura às informações do banco de dados enquanto os dados estão sendo gravados ou modificados.

Para definir a configuração READ_COMMITTED_SNAPSHOT como ON, execute o seguinte comando no prompt do servidor do banco de dados:

```
ALTER DATABASE nome_do_banco_de_dados SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON;
```

Pré-requisitos para o Oracle

Durante a instalação do banco de dados do ZENworks no Oracle, você pode optar por criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da rede.

- ♦ **Criar um novo esquema de usuário:** Certifique-se de que os seguintes requisitos sejam atendidos:

- ♦ Você deve ter credenciais de administrador do banco de dados. Verifique se o administrador tem direitos de Linguagem de Definição de Dados (DDL, Data Definition Language) e de Redefinição com a opção Grant (Conceder) habilitada (DBMS_LOCK, DBMS_REDEFINITION e DBMS_DDL).

Observação: Verifique se o administrador do banco de dados tem os seguintes privilégios:

- ♦ GRANT ALL on DBMS_REDEFINITION TO system GRANT option;
 - ♦ GRANT ALL on DBMS_DDL TO system GRANT option;
 - ♦ GRANT ALL ON DBMS_LOCK TO system WITH GRANT OPTION.
-
- ♦ É necessário um tablespace para o usuário Oracle de acesso. Tablespace é um local de armazenamento no qual é possível manter os dados reais subjacentes dos objetos Banco de Dados. Ele oferece uma camada de abstração entre os dados físicos e lógicos, e servidores para alocar armazenamento para todos os segmentos gerenciados por DBMS. (Segmento de banco de dados é um objeto Banco de Dados que ocupa espaço físico, como dados e índices de tabela.) Após ser criado, o tablespace pode ser chamado pelo nome na hora de criar segmentos de banco de dados.
 - ♦ O tablespace pode ser criado pelo ZENworks ou pelo Administrador do Banco de Dados.
 - ♦ O tablespace tem espaço suficiente para criar e armazenar o esquema do banco de dados do ZENworks. O tablespace requer, no mínimo, 10 GB para criar o esquema do banco de dados do ZENworks.

- ♦ **Usar um esquema de usuário existente:** É possível fazer a instalação em um esquema de usuário Oracle existente nos seguintes cenários:
 - ♦ O administrador do banco de dados cria um esquema de usuário com os direitos necessários e lhe concede as credenciais desse esquema de usuário. As credenciais de administrador do banco de dados não são necessárias para instalação em um esquema de usuário Oracle existente.
 - ♦ Crie um usuário no banco de dados Oracle e use-o durante a instalação do ZENworks.

Se você optar por usar um esquema de usuário existente, verifique se os seguintes requisitos são atendidos:

- ♦ O tablespace tem espaço suficiente para criar e armazenar o esquema do banco de dados do ZENworks. O tablespace requer, no mínimo, 10 GB para criar o esquema do banco de dados do ZENworks.
 - ♦ A cota do esquema de usuário é definida como ilimitada no tablespace que é necessário durante a instalação.
- ♦ **Direitos para criar o banco de dados:** Verifique se o esquema de usuário tem os direitos a seguir para criar o banco de dados:

```

CREATE SESSION
CREATE TABLE
CREATE VIEW
CREATE PROCEDURE
CREATE SEQUENCE
CREATE TYPE
CREATE TRIGGER
ALTER ANY TABLE
DROP ANY TABLE
LOCK ANY TABLE
SELECT ANY TABLE
CREATE ANY TABLE
CREATE ANY TRIGGER
CREATE ANY INDEX
CREATE ANY DIMENSION
CREATE ANY EVALUATION CONTEXT
CREATE ANY INDEXTYPE
CREATE ANY LIBRARY
CREATE ANY MATERIALIZED VIEW
CREATE ANY OPERATOR
CREATE ANY PROCEDURE
CREATE ANY RULE
CREATE ANY RULE SET
CREATE ANY SYNONYM
CREATE ANY TYPE
CREATE ANY VIEW
DBMS_DDL
DBMS_REDEFINITION

```

Importante: Os privilégios acima são usados para modificar tabelas apenas no esquema do ZENworks, em mais nenhum outro esquema. Os pacotes DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION são usados para reestruturar algumas das tabelas como tabelas de particionamento durante uma nova instalação do ZENworks. Você pode conceder os direitos DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION ao usuário no momento da instalação ou do upgrade. Após a instalação ou o upgrade bem-sucedido, você poderá revogar os direitos DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION e também os privilégios com a opção ANY.

Para obter mais detalhes, consulte a [documentação do banco de dados Oracle \(http://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/tables007.htm#i1006801\)](http://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/tables007.htm#i1006801).

Para bancos de dados Oracle, o desempenho poderá ser afetado de acordo com a configuração de seu banco de dados, ou seja, se você o tiver configurado para usar processos de servidor compartilhados ou dedicados. Cada Servidor Principal do ZENworks é configurado com um pool de conexão ao banco de dados, cujo tamanho varia de acordo com a carga do sistema do ZENworks. Esse pool pode crescer nos picos de carga até um máximo de 300 conexões simultâneas com o banco de dados por Servidor Principal. Se o seu banco de dados Oracle estiver configurado para usar processos de servidor dedicados, é possível que o uso dos recursos do seu servidor do banco de dados atinja níveis indesejáveis que afetem o desempenho quando houver vários Servidores Principais em sua zona. Caso esse problema ocorra, tente mudar seu banco de dados do ZENworks para usar processos de servidor compartilhados.

- ♦ **Operações Diárias para Bancos de Dados:** Verifique se os usuários do ZENworks e de Auditoria têm os direitos mínimos para as funções durante as operações de banco de dados.

CREATE TRIGGER

CREATE SESSION

CREATE SEQUENCE

CREATE TYPE

CREATE PROCEDURE

CREATE VIEW

CREATE TABLE

DBMS_LOCK (Execução e Depuração)

Pré-requisitos para o Oracle RAC

- ♦ A versão do banco de dados Oracle e do Real Application Clusters (RAC) deve ser 12c R1 ou superior.
- ♦ Os tablespaces devem ser criados pelo administrador do banco de dados manualmente (não use o ZENworks para criá-los).
- ♦ Encerre os serviços do ZENworks em todos os Servidores Principais e no Servidor Gerador de Relatórios antes de fazer upgrade do ZENworks.

Configurando o banco de dados externo do ZENworks

Esta seção apresenta as instruções de configuração do banco de dados do ZENworks executando o programa de instalação do ZENworks no servidor do banco de dados. Este método será necessário se você estiver usando um banco de dados PostgreSQL externo. Para outros bancos de dados, esse método será útil se o administrador do ZENworks e o administrador do banco de dados não forem a mesma pessoa.

Verifique se o servidor no qual pretende instalar o banco de dados externo atende aos requisitos do [Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17](#) e [“Pré-requisitos para bancos de dados externos” na página 37](#).

- 1 No servidor em que você instalou o banco de dados externo, insira o DVD de instalação do ZENworks ou monte a ISO do ZENworks.

Importante: Se você ainda não gravou a imagem ISO do ZENworks em um DVD, terá de fazer isso antes de começar a instalação. Não extraia a imagem ISO nem a use para instalação.

Se o DVD executar automaticamente o programa de instalação do banco de dados, saia do programa.

Digite o seguinte no prompt de comando do servidor do banco de dados externo:

```
unidade_de_DVD:\setup.exe -c
```

ou

Se o ZENworks já foi instalado em um dispositivo e se você quer usar o dispositivo para configurar outra instância do banco de dados do ZENworks (no mesmo dispositivo ou em outro) usando o programa de instalação de bancos de dados externos, execute o seguinte comando:

```
unidade_de_DVD:\setup.exe -c --zcminstall
```

- 2 Na página Selecionar Banco de Dados do ZENworks, selecione uma das seguintes opções:
 - ♦ Selecionar Banco de Dados do ZENworks
 - ♦ Selecionar Banco de Dados de Auditoria
 - ♦ Selecionar ambos o Banco de Dados do ZENworks e o Banco de Dados de Auditoria

Observação: Quando as opções **Banco de Dados do ZENworks** e **Banco de Dados de Auditoria** estão selecionadas, você precisa primeiro criar o esquema do banco de dados do ZENworks e, em seguida, criar o esquema do banco de dados de auditoria.

As combinações suportadas de bancos de dados do ZENworks e de Auditoria são as seguintes:

Banco de Dados do ZENworks	Banco de Dados de Auditoria
PostgreSQL Incorporado	<ul style="list-style-type: none">♦ PostgreSQL Incorporado (Padrão)♦ PostgreSQL Externo
PostgreSQL Externo	<ul style="list-style-type: none">♦ PostgreSQL Externo (Padrão)♦ PostgreSQL Incorporado
Microsoft SQL Server	Microsoft SQL Server
Oracle	Oracle

3 Na página Seleccionar Tipo de Banco de Dados, selecione uma das opções a seguir e depois clique em **Avançar**:

- ♦ **PostgreSQL:** Cria um esquema do banco de dados do ZENworks em um Servidor PostgreSQL.
- ♦ **Microsoft SQL Server:** Cria um esquema do banco de dados do ZENworks em um Microsoft SQL Server.
- ♦ **Oracle:** Especifica um esquema de usuário que você pode usar para configurar um esquema de banco de dados Oracle externo para ser usado com o ZENworks.

Importante: O servidor que hospeda o banco de dados deve ter o horário sincronizado com todos os Servidores Principais na Zona de Gerenciamento.

4 Consulte as seguintes seções para obter detalhes sobre as informações que você precisa saber (também é possível clicar no botão **Ajuda** para obter informações semelhantes):

- ♦ [“Informações sobre o banco de dados PostgreSQL” na página 42](#)
- ♦ [“Informações sobre o banco de dados MS SQL” na página 44](#)
- ♦ [“Informações sobre o banco de dados Oracle” na página 45](#)

Informações sobre o banco de dados PostgreSQL

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Servidor PostgreSQL	Especifique a porta usada pelo servidor do banco de dados PostgreSQL. Por padrão, a porta 54327 é usada para o banco de dados do ZENworks, e a porta 54327 é usada para o banco de dados de Auditoria. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.
Configuração de Acesso do PostgreSQL	São fornecidos padrões para algumas das informações, os quais podem ser mudados conforme a necessidade: <ul style="list-style-type: none">♦ Endereço do Servidor: Especifique o DNS ou endereço IP do servidor do banco de dados.♦ Porta: Especifique o número da porta usada pelo banco de dados PostgreSQL.♦ Nome de Usuário: Especifique o nome de usuário do administrador do PostgreSQL.♦ Senha: Especifique a senha de administrador do PostgreSQL.
Localização do Arquivo de Banco de Dados	Especifique o caminho onde criar o arquivo de banco de dados PostgreSQL do ZENworks. Por padrão, o programa de instalação cria o diretório <i>unidade:\microfocus\zenworks</i> , que você pode mudar. Um diretório <i>\database</i> é anexado ao diretório padrão. Por exemplo, o caminho padrão é <i>unidade:\microfocus\zenworks\database</i> . O caminho padrão para o banco de dados de Auditoria é o mesmo do banco de dados do ZENworks.

Informações sobre Instalação	Explicação
Verificar as Informações do Banco de Dados	<p>Verifique as informações de configuração do banco de dados.</p> <p>O campo Endereço do Servidor exibe o endereço IP configurado no arquivo <code>hosts</code>. Isso não afeta a instalação do banco de dados.</p> <p>As informações do driver do banco de dados são detectadas automaticamente pelo instalador de banco de dados do ZENworks.</p>
Verificar Scripts SQL	Revise os scripts SQL que são executados durante a criação do banco de dados.

Informações sobre o banco de dados MS SQL

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Servidor do Banco de Dados Externo	<p>O servidor do banco de dados deve ter um banco de dados MS SQL instalado. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Endereço do Servidor: Recomendamos que você identifique o servidor pelo nome DNS em vez do endereço IP, assim ele estará sincronizado com os certificados assinados com nomes DNS. <p>Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor do banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor do banco de dados sincronizado.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor do banco de dados MS SQL. O padrão é a porta 1433. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.♦ Instância nomeada: É o nome da instância do servidor SQL que está hospedando o banco de dados existente do ZENworks. Você deve especificar a instância de nome se quiser que ele seja algo diferente do padrão ou <code>mssqlserver</code>.♦ Nome do banco de dados: Especifique o nome do banco de dados MS SQL existente no qual você deseja hospedar o banco de dados do ZENworks. Essa opção está disponível apenas para um banco de dados existente.♦ Nome de usuário: Especifique o usuário que pode modificar o banco de dados. O usuário deve ter permissões de leitura/gravação para modificar o banco de dados. <p>Observação: Verifique se o caractere especial ' não faz parte do nome do banco de dados.</p> <p>Para a autenticação do Windows, forneça um nome de usuário no dispositivo atual ou no domínio.</p> <p>Importante: O Assistente do Instalador prossegue sem validar as credenciais; portanto, você deve inserir as credenciais corretas. Do contrário, pode haver falha na instalação até o término do processo de instalação.</p> <p>Para autenticação do SQL, forneça um nome de usuário correspondente ao de um usuário SQL válido.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Senha: Digite a senha do usuário especificado no campo Nome de Usuário.

Informações sobre Instalação	Explicação
	<p>♦ Domínio: É importante saber se você instalou o SQL Server usando a autenticação do SQL, a autenticação do Windows ou uma combinação delas. Verifique se você selecionou a opção que coincide com suas opções do SQL Server; do contrário, ocorrerá falha na autenticação.</p> <p>Se você usa o MS SQL com Autenticação do Windows, o nome de host (não o FQDN) do Active Directory será usado.</p> <p>Se você estiver usando a autenticação do Windows, especifique o domínio do Windows em que o usuário especificado no campo Nome de usuário existe. Se você não estiver usando um domínio do Windows, especifique o nome abreviado do servidor.</p>
Configuração do Banco de Dados Externo > Localização do Banco de Dados (aplicável apenas ao novo banco de dados)	<p>Especifique o caminho do arquivo do banco de dados MS SQL existente no servidor SQL. O padrão é <code>c:\database</code>.</p> <p>Observação: Confirme se o caminho especificado existe no dispositivo que hospeda o banco de dados antes do início da instalação.</p>
Verificar as Informações do Banco de Dados	Verifique as informações de configuração do banco de dados.
Verificar Scripts SQL	Verifique os scripts SQL a serem executados durante a criação do banco de dados. Você somente poderá ver os scripts.

Informações sobre o banco de dados Oracle

Informações sobre Instalação	Explicação
Opções de Esquema de Usuário Oracle	<p>Durante a instalação do ZENworks, você pode criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da sua rede. Para usar um esquema de usuário existente, ele deve ser criado separadamente usando o método de instalação de banco de dados do ZENworks (<code>setup.exe -c</code>).</p> <p>O ZENworks requer tablespaces para ser criado no banco de dados Oracle. É possível criar um tablespace pelo Administrador do ZENworks ou do Banco de Dados. No caso de um esquema de usuário existente, especifique as informações para o tablespace que já foi criado usando o método de instalação de banco de dados do ZENworks.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Informações sobre o Servidor Oracle	<p>O servidor do banco de dados deve ter um banco de dados Oracle instalado. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Endereço do Servidor: Recomendamos que você identifique o servidor pelo nome DNS em vez do endereço IP, assim ele estará sincronizado com os certificados assinados com nomes DNS. <p>Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor do banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor do banco de dados sincronizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor do banco de dados. O padrão é a porta 1521. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito. ◆ Nome do Serviço: Para um novo esquema de usuário, especifique o nome da instância (SID) no qual o esquema de usuário será criado. Para um esquema de usuário existente, especifique o nome da instância (SID) no qual o esquema de usuário foi criado.
Administrador Oracle (aplicável apenas ao novo esquema de usuário)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nome de usuário: Especifique o usuário que pode modificar o banco de dados. O usuário deve ter permissões de leitura/gravação para modificar o banco de dados. ◆ Senha: Especifique a senha a ser usada para acessar o banco de dados.

Informações sobre Instalação	Explicação
Usuário Oracle de Acesso	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nome de usuário: Para um novo esquema de usuário, especifique um nome. Para um esquema de usuário existente, especifique o nome do esquema de usuário que já existe no banco de dados Oracle. ◆ Senha: Para um novo esquema de usuário, especifique uma senha a ser usada para acessar o banco de dados. Para um esquema de usuário existente, especifique a senha usada para acessar o esquema de usuário que já existe no banco de dados Oracle. ◆ Tablespace: Para um novo esquema de usuário, selecione uma das seguintes opções de tablespace: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Permitir que o ZENworks crie o tablespace: Selecione-a para o ZENworks criar o tablespace. ◆ Permitir que o DBA crie os tablespaces: Selecione-a para o administrador do banco de dados criar o tablespace. <p>Os seguintes detalhes são necessários para criar um novo tablespace:</p> <p>Importante: Se você usa o ASM (Automatic Storage Management — Gerenciamento de Armazenamento Automático) ou algum outro armazenamento em Disco, selecione Permitir que o DBA crie os tablespaces.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Nome do tablespace para Tabelas (O nome do Tablespace deve ser exclusivo e começar com [a-z] [A-Z]. É necessário seguir a convenção de nomeação de tablespace da Oracle.) ◆ Nome do tablespace para Índices (O nome do Tablespace deve ser exclusivo e começar com [a-z] [A-Z]. É necessário seguir a convenção de nomeação de tablespace da Oracle.) ◆ Local do Arquivo DBF para Tabelas ◆ Local do Arquivo DBF para Índices (O caminho físico especificado do arquivo DBF já deve existir. O nome do arquivo deve ter a extensão .dbf.) <p>No caso de um esquema de usuário existente, especifique as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Nome do tablespace para tabelas: Especifique o nome do tablespace para as tabelas associadas ao usuário do banco de dados existente especificado no campo Nome de Usuário. ◆ Nome do tablespace para Índices: Especifique o nome do tablespace para os índices associados ao usuário do banco de dados existente especificado no campo Nome de Usuário.
Verificar as Informações do Banco de Dados	Verifique as informações de configuração do banco de dados.
Verificar Scripts SQL	Verifique os scripts SQL a serem executados durante a criação do banco de dados.

9 Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows

Execute as tarefas nas seguintes seções para instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows:

- ♦ “[Informações sobre Instalação](#)” na página 49
- ♦ “[Instalando o software do servidor principal](#)” na página 58
- ♦ “[Executando uma instalação autônoma](#)” na página 59
- ♦ “[Verificando a instalação](#)” na página 61

Observação: Após a instalação do primeiro Servidor Principal, o ZooKeeper será automaticamente habilitado no primeiro Servidor Principal. Você precisa garantir que o ZooKeeper esteja constantemente ativo e em execução. Para obter mais informações, consulte [Informações sobre Instalação](#).

Informações sobre Instalação

Informações sobre Instalação	Explicação
Caminho de instalação	<p>O padrão é %ProgramFiles%. Será possível mudá-lo para qualquer caminho disponível no servidor, exceto para o diretório %systemdrive%/Arquivos de Programas, se o servidor for um dispositivo Windows de 64 bits. No entanto, o caminho de instalação que você especificar deve incluir apenas caracteres do inglês.</p> <p>Observação: Não é suportada a instalação de uma unidade mapeada.</p> <p>O programa de instalação cria o diretório <code>Micro Focus\ZENworks</code> nesse caminho para a instalação dos arquivos de software do ZENworks.</p> <p>Se precisar de mais espaço em disco para o seu repositório de conteúdo do que existe no caminho do Windows disponível durante a instalação, você poderá mudar o caminho para uma outra localização após concluir a instalação. Para obter mais informações, consulte “Content Repository” (Repositório de conteúdo) na ZENworks Primary Server and Satellite Reference (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks).</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Caminho do arquivo de resposta (opcional)	<p>Se você iniciar o executável da instalação com o parâmetro <code>-s</code> para criar um arquivo de resposta para instalações autônomas, será necessário informar o caminho para o arquivo. O caminho padrão é <code>C:\Documents and Settings\Administrator\</code>. Você pode mudá-lo para qualquer caminho disponível no servidor atual.</p> <p>O software do Servidor Principal não estará instalado quando você executar o programa para criar um arquivo de resposta. Ele somente exibe as páginas de instalação necessárias para a identificação e a criação do arquivo de resposta.</p>
Pré-requisitos	<p>Se os pré-requisitos necessários não forem satisfeitos, não será possível continuar com a instalação. Os requisitos não cumpridos serão exibidos. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17.</p> <p>Se o pré-requisito .NET não for atendido, você poderá clicar no link ZENworks na descrição para instalar a versão em tempo de execução que acompanha o ZENworks. Após a instalação do .NET, a instalação do ZENworks prosseguirá. Este assistente pode levar alguns segundos para ser iniciado.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
------------------------------	------------

Zona de Gerenciamento

Nova zona: Se você estiver instalando o primeiro Servidor Principal, terá de saber o nome e a senha para usar na Zona de Gerenciamento. A senha é usada para efetuar login no ZENworks Control Center.

Nome da Zona: O nome da zona possui um limite de 20 caracteres e deve ser um nome exclusivo. O nome da zona pode conter somente os seguintes caracteres especiais: - (traço) _ (sublinhado) . (ponto final). O nome da zona não pode conter caracteres especiais, como ~ . ` ! @ # % ^ & * + = () { } [] | \ : ; " ' < > , ? / \$

Para o PostgreSQL Incorporado, verifique se o nome da zona é exclusivo em seu ambiente.

Importante: Ao instalar o ZENworks em um sistema operacional cujo idioma não seja o inglês, verifique se o nome da Zona de Gerenciamento não inclui caracteres especiais de nenhum outro idioma. Por exemplo, ao instalar o ZENworks em um sistema operacional em chinês simplificado, verifique se o nome da Zona não tem "üöä", da Configuração de Caracteres do Alemão.

Senha da Zona: Por padrão, a instalação cria um superadministrador chamado Administrator. Esse superadministrador tem direitos para executar todas as tarefas de gerenciamento na Zona de Gerenciamento e não pode ser apagado. Especifique uma senha para Administrator. A senha deve ter no mínimo seis caracteres e no máximo 255 caracteres. A senha pode incluir apenas uma instância do caractere \$. Após o término da instalação, você poderá usar o ZENworks Control Center para criar outras contas de administrador do ZENworks para login em sua Zona de Gerenciamento.

Número de porta: Durante a instalação dos Servidores Principais subsequentes, por padrão, o servidor usa as portas utilizadas pelo primeiro Servidor Principal. Se as portas estiverem em uso no segundo Servidor Principal, você será solicitado a especificar outra porta. Anote a porta que você especificar, pois será necessário usá-la no URL para acessar o ZENworks Control Center desse Servidor Principal.

Zona existente: Se você estiver fazendo uma instalação em uma Zona de Gerenciamento existente, precisará saber estas informações:

- ◆ O nome DNS ou endereço IP de um Servidor Principal existente na zona. É recomendável usar o nome DNS para permitir a sincronização ininterrupta com os certificados que são assinados com esse nome.
- ◆ A porta SSL usada pelo Servidor Principal existente na Zona de Gerenciamento. Se o Servidor Principal usar uma porta diferente do padrão (443), especifique essa porta.
- ◆ Nome de usuário do administrador do ZENworks para efetuar login na zona. O padrão é `Administrator`. Após concluir a instalação, você pode usar o ZENworks Control Center para adicionar outros nomes de administrador, que podem ser usados para efetuar login na Zona de Gerenciamento.
- ◆ A senha para o usuário especificado no campo **Nome de Usuário**.

Recomendação de Configuração do Banco de Dados

É possível informar o número de dispositivos usados em milhares. Por exemplo, informe 1 para 1000 dispositivos, 2 para 2000, etc. A faixa de dispositivo é de 1 a 100. Com base no número de dispositivos, é exibida a recomendação do banco de dados.

Informações sobre Instalação	Explicação
------------------------------	------------

Opções de banco de dados	O ZENworks requer um banco de dados. As opções de banco de dados serão exibidas somente quando o primeiro Servidor Principal for instalado na zona.
--------------------------	---

As opções de banco de dados a seguir estão disponíveis:

- ♦ **PostgreSQL Incorporado:** Instala automaticamente o banco de dados incorporado no servidor local.

Se você selecionar a opção de banco de dados incorporado, nenhuma outra página de instalação de banco de dados será mais mostrada.

- ♦ **PostgreSQL Remoto:** Esse banco de dados já deverá existir em um servidor na rede. Pode ser no servidor atual.

Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em [“Pré-requisitos para o PostgreSQL” na página 37](#).

Use essa opção também para instalação em um banco de dados PostgreSQL remoto existente.

- ♦ **Microsoft SQL Server:** você pode criar um novo banco de dados SQL ou especificar um existente que resida em um servidor na rede. Pode ser no servidor atual.

A criação de um novo banco de dados SQL nesse momento fornece os mesmos resultados das etapas contidas em [“Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 38](#).

- ♦ **Oracle:** Especifica um esquema de usuário que você pode usar para configurar um esquema de banco de dados Oracle externo para ser usado com o ZENworks.

Você pode criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da sua rede.

Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em [“Pré-requisitos para o Oracle” na página 38](#).

Importante: Considere os pontos a seguir para bancos de dados externos:

- ♦ A hora no servidor que hospeda o banco de dados deve estar sincronizada com cada Servidor Principal da Zona de Gerenciamento. O banco de dados externo também pode residir na máquina do Servidor Principal.
 - ♦ Se você especificou o nome de host do banco de dados, o DNS deve conseguir resolvê-lo.
-

Informações sobre Instalação	Explicação
------------------------------	------------

Informações do banco de dados

No caso das opções de banco de dados externo (**PostgreSQL**, **Microsoft SQL Server** e **Oracle**), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.

- ◆ **Todos os bancos de dados:** O servidor do banco de dados deve ter um banco de dados PostgreSQL, Microsoft SQL ou Oracle instalado.
 - ◆ Nome do servidor. Recomendamos que você identifique o servidor pelo nome DNS em vez do endereço IP, assim ele estará sincronizado com os certificados assinados com nomes DNS.

Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor do banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor do banco de dados sincronizado.
 - ◆ A porta usada pelo servidor do banco de dados.

A porta padrão do PostgreSQL é 54327, e a porta padrão do Microsoft SQL Server é 1433.

Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.
- ◆ **(Opcional) Somente SQL Server:** instância nomeada que é o nome da instância de servidor SQL que hospeda o banco de dados do ZENworks existente. Você deve especificar a instância de nome se quiser que ele seja algo diferente do padrão ou `mssqlserver`.
- ◆ **Somente Oracle:** O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. O padrão é USERS (USUÁRIOS).
- ◆ **Novo banco de dados:**
 - ◆ O administrador do banco de dados (campo **Nome de usuário**) deve ter permissões de leitura/gravação para executar as operações necessárias com êxito no banco de dados.
 - ◆ A senha do administrador do banco de dados.
- ◆ **SQL Server ou Novo Banco da Dados:**
 - ◆ Se você estiver usando a autenticação do Windows, especifique o domínio do Windows em que o usuário especificado no campo **Nome de usuário** existe. Se você não estiver usando um domínio do Windows, especifique o nome abreviado do servidor.
 - ◆ Deve-se usar a autenticação do Windows ou do SQL Server. Para a autenticação do Windows, forneça as credenciais para um usuário no dispositivo atual ou no domínio. Para a autenticação do SQL, forneça as credenciais que correspondam às de um usuário SQL válido.

É importante saber se você instalou o SQL Server usando a autenticação do SQL, a autenticação do Windows ou uma combinação delas. Selecione a opção que coincide com suas opções do SQL Server; caso contrário, ocorrerá falha na autenticação.

Informações sobre Instalação	Explicação
------------------------------	------------

Acesso ao banco de dados

No caso das opções de banco de dados externo (**PostgreSQL Remoto**, **Microsoft SQL Server** e **Oracle**), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.

- ◆ **Todos os bancos de dados:** Este servidor deve ter um banco de dados PostgreSQL, Microsoft SQL ou Oracle instalado.
 - ◆ Nome do banco de dados. Substitua **zenworks_MINHA_ZONA** pelo nome do banco de dados desejado ou por um nome de banco de dados existente.
 - ◆ Nome de usuário do banco de dados. Esse usuário deve ter permissões de leitura/gravação para modificar o banco de dados.

Caso a autenticação do Windows também seja selecionada, o usuário especificado já deverá existir quando você criar um novo banco de dados SQL. O usuário recebe acesso de login ao SQL Server e acesso de leitura/gravação ao banco de dados do ZENworks criado.

Para um banco de dados existente, especifique um usuário com permissões suficientes para o banco de dados.
 - ◆ Senha do banco de dados. Para um novo banco de dados, essa senha será automaticamente gerada se a autenticação do SQL for selecionada. Para um banco de dados existente, especifique a senha de um usuário existente com permissões de leitura/gravação para o banco de dados.
- ◆ **Apenas PostgreSQL:** O nome do servidor do banco de dados PostgreSQL.
- ◆ **Somente Bancos de Dados Oracle:** O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. Por padrão, é USERS.
- ◆ **Apenas Bancos de Dados Microsoft SQL:**
 - ◆ Se você estiver usando a autenticação do Windows, especifique o domínio do Windows em que o usuário especificado no campo **Nome de usuário** existe. Se você não estiver usando um domínio do Windows, especifique o nome abreviado do servidor.
 - ◆ Deve-se usar a autenticação do Windows ou do SQL Server. Para a autenticação do Windows, forneça as credenciais para um usuário no dispositivo atual ou no domínio. Para a autenticação do SQL, forneça as credenciais que correspondam às de um usuário SQL válido.

É importante saber se você instalou o SQL Server usando a autenticação do SQL, a autenticação do Windows ou uma combinação delas. Selecione a opção que coincide com suas opções do SQL Server; caso contrário, ocorrerá falha na autenticação.

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração SSL (mostrada apenas para o primeiro servidor instalado na Zona de Gerenciamento)	<p>Para permitir a comunicação SSL, um certificado SSL deve ser adicionado ao servidor ZENworks. Selecione se deve ser usada uma CA (certificate authority - autoridade de certificação) interna ou externa.</p> <p>Para as instalações subsequentes de Servidores Principais na Zona de Gerenciamento, a CA estabelecida pela instalação do primeiro servidor será usada para a zona.</p> <p>Importante: Após instalar o ZENworks 2020 Update 2, você apenas poderá mudar o certificado interno para um certificado externo nos Servidores Principais. Para obter mais informações, consulte “Reconfiguring the Certificate Authority before and after it Expires” (Reconfigurando a autoridade de certificação antes e após o vencimento) na ZENworks Disaster Recovery Reference (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).</p> <p>Os botões Restaurar Padrão restauram os caminhos para o que foi exibido quando você acessou essa página pela primeira vez.</p>
Certificado SSL assinado e chave privada	<p>Para digitar um certificado confiável assinado por CA e uma chave privada, clique em Escolher para procurar e selecionar o certificado e os arquivos da chave, ou especifique os caminhos do certificado assinado para usar neste servidor (Certificado SSL Assinado) e a chave privada associada ao certificado assinado (Chave Privada).</p> <p>Para futuras instalações dos Servidores Principais na zona, será usada a CA estabelecida para a zona pela primeira instalação do servidor. Se a zona utiliza uma CA interna, você deve especificar o endereço IP ou nome DNS do Servidor Principal com a função de CA. Do contrário, o assistente será interrompido.</p> <p>Para obter informações sobre como criar certificados externos para seleção durante a instalação em um servidor Windows, consulte o Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 33.</p> <p>Para obter informações sobre como criar certificados externos para instalação em um servidor usando uma instalação silenciosa, consulte a “Criando seu arquivo de resposta” na página 59.</p>
Certificado raiz (opcional)	<p>Para inserir um certificado raiz de CA confiável, clique em Escolher para procurá-lo e selecioná-lo, ou especifique o caminho do certificado X.509 público da CA (Certificado Raiz de CA).</p>
Configuração SSL	<p>A validade do certificado deve ser entre 1 e 10 anos. Se você pretende usar o servidor como MDM, para garantir a comunicação com os dispositivos iOS e Mac, a validade do certificado não deve exceder 2 anos.</p>
Resumo de pré-instalação	<p>Instalação pela GUI: Para fazer mudanças em qualquer informação digitada até este momento, clique em Anterior. Depois clique em Instalar, a instalação dos arquivos será iniciada. Durante a instalação, você pode clicar em Cancelar para pará-la mantendo os arquivos instalados até o momento no servidor.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
-------------------------------------	-------------------

Instalação concluída (opção de rollback)

Se ocorrerem erros de instalação, essa página será exibida neste momento; caso contrário, ela será exibida após a página Ações de Pós-instalação.

Recuperação da instalação: Se houver erros graves de instalação, você poderá voltar a instalação para retornar o servidor ao estado anterior. Esta opção é fornecida em uma página de instalação diferente. Caso contrário, você tem duas opções:

- ◆ Se uma instalação anterior foi interrompida e você efetuou outra instalação novamente, talvez você possa redefinir a instalação; isso dependerá da porcentagem de instalação efetuada durante o procedimento cancelado. Se você optar por redefinir, qualquer configuração que por acaso ocorreu durante a instalação cancelada será sobregravada.
- ◆ Para desfazer uma instalação concluída com êxito, siga as instruções no [Guia de Desinstalação do ZENworks](#).

Se ocorrerem sérios erros de instalação, selecione **Rollback**, que retornará seu servidor ao estado anterior. Após a saída do programa de instalação, o servidor não será reinicializado. Entretanto, para concluir a instalação, você deverá reinicializar o servidor.

Para determinar se é para continuar a instalação ou voltá-la, consulte o arquivo de registro que lista os erros. Isso ajuda você a determinar se alguma falha na instalação foi significativa o suficiente para a sua ação. Se optar por continuar, resolva os problemas observados no registro após a reinicialização do servidor e a conclusão do processo de instalação.

Para acessar o arquivo de registro na instalação de GUI, clique em **Ver Registro**.

Informações sobre Instalação	Explicação
Ações de pós-instalação	<p>São apresentadas opções para seleção de ações a serem executadas após a conclusão bem-sucedida da instalação:</p> <p>Para a instalação GUI, uma página exibe as opções listadas a seguir. Alguns itens são selecionados por padrão. Clique em qualquer caixa de seleção para selecionar ou desmarcar a opção e clique em Avançar para continuar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Execute o Zenworks Control Center: (Somente para instalação com GUI) Abre automaticamente o ZENworks Control Center em seu browser da Web padrão após a reinicialização (somente Windows) ou imediatamente, se você preferir reinicializar manualmente. <p>No caso do banco de dados Oracle, os nomes dos administradores diferenciam maiúsculas de minúsculas. A conta de administrador padrão do ZENworks, criada automaticamente durante a instalação, usa a letra inicial em maiúscula. Para efetuar login no ZENworks Control Center, você deve digitar <code>Administrador</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Inserir um atalho para o ZENworks Control Center (na área de trabalho): Coloca o atalho na área de trabalho. ◆ Inserir um atalho no ZENworks Control Center (no menu Iniciar): Coloca o atalho no menu Iniciar. ◆ Ver Arquivo Readme: Para instalações com GUI, abre o Readme do ZENworks 2020 Update 2 em seu browser padrão após a reinicialização ou imediatamente, se você preferir reinicializar manualmente. ◆ Ver Registro de Instalação: Exibe o login da instalação no visualizador XML padrão (instalação de GUI) após a reinicialização ou, imediatamente, se você optar por reinicializar manualmente.
Utilitário de Status do Sistema do ZENworks	<p>Permite iniciar uma verificação de heartbeat nos serviços do ZENworks antes de fechar o programa de instalação. Os resultados são publicados no registro de instalação.</p>
Reinicializando (ou não)	<p>Após a instalação bem-sucedida, você poderá optar entre reinicializar imediatamente ou posteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim, Reiniciar o Sistema: Se selecionar essa opção, efetue login no servidor quando for solicitado. Na primeira vez que você efetuar login no servidor, ele levará alguns minutos porque o banco de dados estará sendo preenchido com dados de inventário. ◆ Não, eu mesmo reiniciarei o sistema: Se você selecionar essa opção, o banco de dados será preenchido automaticamente com os dados de inventário. <p>O processo de preenchimento do banco de dados poderá utilizar intensamente a CPU durante a reinicialização ou logo após o fechamento do programa de instalação, se você decidir não reinicializar. Esse processo de atualização do banco de dados pode atrasar o início dos serviços e do acesso ao ZENworks Control Center.</p> <p>Os downloads do Gerenciamento de Patch também podem ocasionar alta utilização da CPU, geralmente logo após a reinicialização.</p>
Conclusão da instalação	<p>As ações selecionadas previamente serão executadas depois que todos os arquivos tiverem sido instalados para o ZENworks 2020 Update 2 (se selecionado).</p>

Observação: Após a instalação do primeiro Servidor Principal na zona, o serviço ZooKeeper estará habilitado por padrão nesse servidor. Garanta que o serviço ZooKeeper esteja constantemente ativo e em execução para permitir o funcionamento apropriado dos vários componentes do ZENworks. Para verificar o status do serviço ZooKeeper, consulte a página Diagnóstico no ZCC. Para obter mais informações sobre o componente ZooKeeper, consulte [ZENworks Primary Server and Satellite Reference](#) (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks).

Se os Servidores Principais em sua zona não puderem se comunicar com o serviço ZooKeeper devido a restrições de firewall, você poderá executar a seguinte ação de configuração para abrir as portas do ZooKeeper: Garanta também que o firewall permita conexões de clientes de outros Servidores Principais com os serviços ZooKeeper na porta 6789. Se os Servidores Principais em sua zona não puderem acessar o serviço ZooKeeper, para abrir as portas, você poderá executar a seguinte ação de Configuração no servidor em que o ZooKeeper está habilitado.

```
microfocus-zenworks-configure -c ClusterFirewallConfigureAction -  
Doperation=add -Dservice=zookeeper
```

No entanto, se o Servidor Principal que está na DMZ não puder acessar o serviço ZooKeeper na rede corporativa, será necessário abrir manualmente a porta 6789 no firewall corporativo.

Para obter mais informações sobre as portas do ZooKeeper, consulte [ZENworks 2020 TCP and UDP Ports](#) (Portas TCP e UDP do ZENworks 2020).

Instalando o software do servidor principal

- 1 Efetue login no servidor de instalação como administrador do Windows.
- 2 Faça download e monte a ISO.
- 3 Execute o `setup.exe`.
- 4 Durante a instalação, consulte as informações em [“Informações sobre Instalação” na página 49](#) para obter detalhes sobre os dados de instalação que você precisa saber.

Você também pode clicar no botão **Ajuda** para obter informações.

- 5 Após o término da instalação, execute um dos seguintes procedimentos no servidor:
 - ♦ Se você optou por reinicializar automaticamente (selecionou a opção **Sim, reiniciar o sistema** durante a instalação; consulte [“Reinicializando \(ou não\)” na página 57](#)), continue em [Verificando a instalação](#) depois que o processo de inicialização estiver concluído e os serviços forem iniciados.
 - ♦ Se você optou por reinicializar manualmente (selecionou a opção **Não, eu próprio reiniciarei o sistema** durante a instalação; consulte [“Reinicializando \(ou não\)” na página 57](#)), você deverá esperar até que a instalação esteja concluída e os serviços sejam iniciados para verificar isso em [Verificando a instalação](#).

Observação: Parte da execução do processo de instalação é a atualização do banco de dados e o download e a instalação da Atualização de Reconhecimento do Produto (PRU, Product Recognition Update), ambas as partes utilizam intensamente a CPU durante seus processos. Isso pode fazer com que os serviços sejam iniciados lentamente, o que também pode afetar o tempo que leva para o ZENworks Control Center ser aberto.

Executando uma instalação autônoma

Você pode usar um arquivo de resposta para executar uma instalação autônoma do ZENworks 2020 Update 2. Você pode editar o arquivo de resposta padrão (fornecido em *Unidade_de_DVD:\Disk1\InstData\silentinstall.properties*), ou executar uma instalação para criar sua própria versão do arquivo de resposta, que contenha as informações básicas de instalação, e editar essa cópia se necessário.

No caso de um banco de dados PostgreSQL incorporado, você deve criar um arquivo de resposta para executar uma instalação autônoma. Não é possível reutilizar o arquivo de resposta gerado para um servidor que usa um banco de dados externo.

Faça o seguinte para criar o arquivo de resposta e, em seguida, utilize-o para executar uma instalação autônoma:

- ♦ [“Criando seu arquivo de resposta” na página 59](#)
- ♦ [“Executando a instalação” na página 61](#)

Criando seu arquivo de resposta

- 1 Use o seguinte comando para rodar o executável de instalação do ZENworks 2020 Update 2 em um servidor:

```
unidade_de_DVD:\setup.exe -s
```

Para obter mais informações, consulte o [Apêndice A, “Argumentos executáveis de instalação” na página 111](#).

- 2 Durante a instalação, selecione a opção **Sim, gerar arquivo de resposta com reinicialização habilitada** para que o servidor seja reinicializado automaticamente após a conclusão da instalação silenciosa.

A instalação silenciosa não fornece uma barra de progresso da instalação.

- 3 Quando solicitado, forneça um caminho para o seu arquivo de resposta personalizado.

Quando você usa o argumento `-s` isoladamente, o programa de instalação solicita um caminho para o arquivo de resposta. O nome de arquivo padrão é `silentinstall.properties`, que você poderá renomear posteriormente (consulte a [Etapa 4g](#)).

- 4 Adicione as senhas do banco de dados externo e da Zona de Gerenciamento ao arquivo de resposta personalizado.

Como a senha do banco de dados externo que você digitou durante a criação do arquivo de resposta personalizado não é gravada no arquivo de resposta, você deve adicionar as senhas do banco de dados e da Zona de Gerenciamento à cada cópia do arquivo de resposta para que ela seja fornecida corretamente durante uma instalação autônoma.

Se preferir, crie uma variável de ambiente para passar a senha para uma instalação autônoma. As instruções para isso estão contidas no arquivo de resposta em que as informações de senha estão armazenadas.

Enquanto você estiver editando o arquivo de resposta, poderá fazer qualquer mudança para personalizá-lo para a instalação autônoma. O arquivo de resposta contém instruções para diversas seções.

Para adicionar as senhas do banco de dados externo e da Zona de Gerenciamento no arquivo de resposta:

4a Abra o arquivo de resposta em um editor de texto.

O arquivo de resposta personalizado está no local que você especificou na [Etapa 3](#).

Se você estiver editando o arquivo de resposta padrão, ele estará localizado em `Unidade_de_DVD:\Disk1\InstData\silentinstall.properties`.

4b Procure por `ADMINISTRATOR_PASSWORD=`.

4c Substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

Por exemplo, se a senha for `novell`, a entrada será:

```
ADMINISTRATOR_PASSWORD=novell
```

4d (Condicional) Se você estiver usando um banco de dados externo, procure pela linha, `DATABASE_ADMIN_PASSWORD=` e substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

4e (Condicional) Se você estiver usando um banco de dados externo, procure pela linha, `DATABASE_ACCESS_PASSWORD=` e substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

4f Grave o arquivo e saia do editor.

4g Faça quantas cópias com nomes exclusivos forem precisas de acordo com os diversos cenários de instalação, modifique cada cópia conforme necessário, depois copie cada uma delas para o servidor no qual ela será usada.

Se desejar adicionar outro Servidor Principal à Zona de Gerenciamento existente, você deverá fornecer as seguintes informações no arquivo de resposta:

```
PRIMARY_SERVER_ADDRESS=$Primary_Server_IPaddress$
```

```
PRIMARY_SERVER_PORT=$Primary_Server_port$
```

```
PRIMARY_SERVER_CERT=-----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIID9DCCLotsOfEncryptedCharactersSja+bY05Y=-----END CERTIFICATE-----  
-
```

em que

`PRIMARY_SERVER_ADDRESS` é o endereço IP ou o nome DNS do Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente.

`PRIMARY_SERVER_PORT` é a porta SSL usada pelo Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente. A porta padrão é 443.

`PRIMARY_SERVER_CERT=` é o certificado que você especificou no Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente. O certificado deve estar no formato de string codificado com base64 de um certificado x509, e a string do certificado deve ser especificada em uma linha. Acima há um exemplo das informações de certificado.

5 Depois de concluir as modificações no seu arquivo de resposta personalizado, copie-o do caminho especificado na [Etapa 3](#) para uma localização em cada servidor em que você o usará para a instalação autônoma.

- 6 Para usar o arquivo de resposta atualizado, continue em [“Executando a instalação” na página 61](#).

Observação: Para instalar o Microsoft .NET usando um arquivo de resposta, você precisa definir manualmente o valor no arquivo como `INSTALL_DOT_NET=1`.

Executando a instalação

- 1 No servidor Windows em que você executará a instalação autônoma, insira o DVD de instalação do *ZENworks 2020 Update 2*.

Se a página de instalação na qual você seleciona o idioma for exibida, clique em **Cancelar** para sair da instalação com GUI.

- 2 Para iniciar a instalação autônoma, use a opção `-f` no comando:

```
unidade_de_DVD:\setup.exe -s -f caminho_para_arquivo.
```

em que *caminho_para_arquivo* é o caminho completo do arquivo de resposta criado em [“Criando seu arquivo de resposta” na página 59](#) ou um diretório que inclui o arquivo `silentinstall.properties` (ele deve usar esse nome de arquivo).

Se tiver renomeado o arquivo de resposta atualizado, inclua seu novo nome no caminho.

Se não tiver sido fornecido um nome de arquivo, ou se o caminho ou o arquivo não existir, o parâmetro `-f` será ignorado, e a instalação padrão será executada no lugar da instalação autônoma.

- 3 Após a conclusão da instalação, continue com [“Verificando a instalação” na página 61](#).

Verificando a instalação

Siga as etapas abaixo para verificar se uma instalação foi bem-sucedida.

- 1 Após a reinicialização do servidor, execute qualquer um destes procedimentos para verificar se o Servidor Principal está em execução:

- ♦ **Execute o Zenworks Control Center**

Se o ZENworks Control Center não for iniciado automaticamente, use o seguinte URL para abri-lo em um browser da Web:

```
https://Nome_DNS_ou_endereço_IP_do_servidor_principal/zenworks
```

Se o Servidor Principal não usar a porta HTTPS padrão, você deverá adicionar a porta ao URL: `https://nome_DNS_ou_endereço_IP_do_Servidor_Principal:número_da_porta/zenworks`

Isso pode ser feito no Servidor Principal ou em uma estação de trabalho qualificada.

- ♦ **Conferir os serviços Windows na lista Serviços Windows**

No servidor, clique em **Iniciar**, selecione **Ferramentas Administrativas > Serviços** e, em seguida, analise o status dos serviços **Carregador do Micro Focus ZENworks** e **Servidor Micro Focus ZENworks**.

Se eles não estiverem em execução, inicie os serviços do ZENworks. Clique o botão direito do mouse no serviço **Servidor Micro Focus ZENworks** e selecione **Iniciar**. Clique o botão direito do mouse no serviço **Carregador do Micro Focus ZENworks** e selecione **Iniciar**.

A opção **Reiniciar** interrompe todos os serviços relacionados que já estão em execução e inicia cada um deles na sua ordem correta, incluindo o **Carregador do Micro Focus ZENworks**.

♦ **Verifique os serviços do Windows usando uma linha de comando**

Execute o seguinte comando no prompt de comando do servidor:

```
ZENworks_installation_path\bin\microfocus-zenworks-configure  
-c SystemStatus
```

Isso listará todos os serviços do ZENworks e seus status.

Para iniciar os serviços, execute este comando:

```
ZENworks_installation_path\bin\microfocus-zenworks-configure  
-c Start
```

10 Executando tarefas pós-instalação

Após instalar com êxito o software do Servidor Principal do ZENworks, talvez seja necessário executar algumas das seguintes tarefas pós-instalação. Nem todas as tarefas são necessárias para todas as instalações. No entanto, recomendamos consultar cada seção para garantir que todas as tarefas necessárias para sua instalação sejam executadas.

- ♦ “Licenciando produtos” na página 63
- ♦ “Habilitando o acesso ao servidor principal protegido por firewall NAT” na página 64
- ♦ “Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall” na página 64
- ♦ “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 65
- ♦ “Personalizando o ZENworks Control Center” na página 65
- ♦ “Suportando um servidor principal em VMware ESX” na página 65

Licenciando produtos

Durante a instalação do primeiro Servidor Principal do ZENworks e a criação da Zona de Gerenciamento, o programa de instalação do ZENworks instala os seguintes produtos e define o estado da licença conforme listado na tabela.

Produto	Estado da Licença
Asset Inventory para Linux	Avaliação
Asset Inventory para Windows/ Macintosh	Desativado
Gerenciamento de Bens	Avaliação
Gerenciamento de Configurações	Avaliação
Gerenciamento de Segurança de Endpoint	Desativado
Criptografia de Disco Cheio	Desativado
Gerenciamento de Patch	Ativado

Informe uma licença válida para ativar um produto. Se não tiver uma licença válida, você poderá avaliar o produto por 60 dias.

Para mudar o estado da licença de um produto:

- 1 Efetue login no ZENworks Control Center.
- 2 Clique em **Configuração**.

3 No painel **Licenças**, clique em uma suíte, caso tenha uma chave de licença de suíte.

ou

Clique em um produto para informar a chave de licença dele ou para ativar sua avaliação.

Para obter mais informações sobre como ativar e desativar produtos, consulte a [ZENworks Product Licensing Reference](#) (Referência de Licenciamento de Produtos ZENworks).

Habilitando o acesso ao servidor principal protegido por firewall NAT

Se o Servidor Principal estiver protegido por um firewall NAT, os dispositivos na Internet ou rede pública não poderão se comunicar com ele. Para resolver o problema, configure endereços IP ou nomes DNS adicionais para o Servidor Principal por meio do ZENworks Control Center.

Para obter mais informações, consulte [“Configuring Additional Access to a ZENworks Server”](#) (Configurando o acesso adicional a um servidor ZENworks) na [ZENworks Primary Server and Satellite Reference](#) (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks).

Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall

O programa de instalação do ZENworks não pode adicionar exceções a um firewall de servidor Windows. Portanto, é necessário executar essa tarefa manualmente nas seguintes condições:

- ♦ O Servidor Principal será um Imaging Server.
- ♦ O Servidor Principal será o pai de um Servidor Satélite de Criação de Imagens.

Consulte a seção apropriada de acordo com o sistema operacional do Servidor Principal:

- ♦ [“Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2012 e 2016”](#) na página 64

Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2012 e 2016

- 1 Abra o Painel de Controle e, em seguida, abra o Firewall do Windows.
- 2 No painel esquerdo, clique na opção **Permitir um aplicativo ou recurso através do Firewall do Windows**.
- 3 Na janela Aplicativos permitidos, clique em **Permitir outro aplicativo**.
- 4 Na janela Adicionar um aplicativo, clique em **Procurar** e selecione o aplicativo `novell-pbserv.exe`.
Todos os aplicativos de Criação de Imagens estão localizados no diretório `%zensever_home%\bin\preboot`.
- 5 Após selecionar o aplicativo, clique em **Adicionar**.

- 6 Repita a [Etapa 4](#) e a [Etapa 5](#), adicione os seguintes aplicativos de Criação de Imagens à lista Aplicativos e recursos permitidos e, em seguida, clique em **OK**:
- ♦ novell-proxydhcp.exe
 - ♦ novell-tftp.exe
 - ♦ novell-zmgprebootpolicy.exe

Fazendo backup de componentes do ZENworks

Recomendamos implementar as melhores práticas de backup a seguir:

- ♦ Faça backups confiáveis do banco de dados do ZENworks e de Auditoria regularmente. Para obter instruções, consulte a [ZENworks Database Management Reference](#) (Referência de Gerenciamento de Banco de Dados do ZENworks).
- ♦ Obtenha e anote as credencias dos bancos de dados:
 - ♦ Para o banco de dados PostgreSQL incorporado do ZENworks, use o seguinte comando:

```
zman dgc -U nome_do_administrador -P senha_do_administrador
```
 - ♦ Para o banco de dados PostgreSQL incorporado de Auditoria, use o seguinte comando:

```
zman dgca -U nome_do_administrador -P senha_do_administrador
```
 - ♦ Para um banco de dados externo, contate o administrador do banco de dados.
- ♦ Faça um backup confiável do Servidor Principal (que precisa ser feito apenas uma vez). Para obter instruções, consulte “[Backing Up and Restoring the ZENworks Server and Certificate Authority](#)” (Fazendo backup e restaurando o servidor ZENworks e a autoridade de certificação) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).
- ♦ Faça um backup confiável da Autoridade de Certificação. Para obter instruções, consulte “[Backing Up the Certificate Authority](#)” (Fazendo backup da autoridade de certificação) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).

Personalizando o ZENworks Control Center

O ZENworks Control Center dispõe de um arquivo de configuração que você pode usar para personalizar suas funções. Por exemplo, é possível mudar o tempo de espera padrão de 30 minutos para um outro valor.

Para obter instruções, consulte “[Customizing Control Center](#)” (Personalizando o ZENworks Control Center) na [ZENworks Control Center Reference](#) (Referência do ZENworks Control Center).

Suportando um servidor principal em VMware ESX

Se você instalar o software do Servidor Principal em uma máquina virtual executada no VMware ESX, siga estas etapas:

- ♦ “[Ajustando o tamanho da memória reservada](#)” na página 66
- ♦ “[Habilitando suporte a páginas grandes](#)” na página 66

Ajustando o tamanho da memória reservada

Para um melhor desempenho, defina o tamanho da memória reservada igual ao tamanho da memória do sistema operacional convidado. Para obter mais informações, consulte o TID 7005382 no [Novell Support Knowledgebase \(http://support.novell.com/search/kb_index.jsp\)](http://support.novell.com/search/kb_index.jsp).

Habilitando suporte a páginas grandes

Para um melhor desempenho do trabalho com grandes conjuntos de dados, convém habilitar o suporte a páginas grandes do Java:

- 1 No prompt de comando do servidor, execute o comando a seguir para iniciar a caixa de diálogo Propriedades do Servidor Novell ZENworks:

```
zenworkserverw
```

- 2 Na guia **Java**, adicione a seguinte opção à caixa de opções do Java:

```
-XX:+UseLargePages
```

Adicione a opção em uma linha separada.

- 3 Reinicie o Servidor Principal:

3a Clique em **Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços**.

3b Selecione **Servidor Micro Focus ZENworks** e clique em **Reiniciar** no painel esquerdo.

Se o Servidor Principal não for iniciado, poderá haver um problema de compatibilidade com a opção recém-adicionada ou sintaxe incorreta. Para solucionar o problema de inicialização do serviço, execute `zenworkserverw` e habilite as opções de registro na guia **Registro**:

- ♦ Defina o caminho do registro. Por exemplo, `C:\`
- ♦ Defina o `Stdout.log` de Redirecionamento. Por exemplo, `c:\stdout.log`
- ♦ Defina o `Stderr.log` de Redirecionamento. Por exemplo, `c:\stderr.log`



Instalação do Linux

A seguinte seção apresenta informações e instruções para ajudar você a instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Linux:

- ♦ [Capítulo 11, “Workflow de instalação em Linux” na página 69](#)
- ♦ [Capítulo 12, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 75](#)
- ♦ [Capítulo 13, “Atualizando o software do servidor Linux” na página 77](#)
- ♦ [Capítulo 14, “Criando o certificado SSL” na página 79](#)
- ♦ [Capítulo 15, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 83](#)
- ♦ [Capítulo 16, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux” na página 87](#)
- ♦ [Capítulo 17, “Executando tarefas pós-instalação” na página 105](#)

11 Workflow de instalação em Linux

As tarefas que devem ser executadas para instalar o primeiro Servidor Principal do ZENworks são diferentes das tarefas necessárias para os Servidores Principais adicionais. As seções a seguir apresentam os workflows de ambos os processos:

- ♦ [“Workflow de instalação do primeiro servidor principal” na página 69](#)
- ♦ [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 71](#)

Workflow de instalação do primeiro servidor principal

Para instalar o primeiro Servidor Principal do ZENworks e criar a Zona de Gerenciamento do ZENworks, execute as tarefas na ordem listada a seguir.

Para adicionar um Servidor Principal a uma Zona de Gerenciamento do ZENworks existente, consulte a [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 71](#).

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Revisar as ações que o programa de instalação do ZENworks executa para instalar o primeiro Servidor Principal e a Zona de Gerenciamento.	<p>Ao instalar o primeiro Servidor Principal, o programa de instalação instala o software do Servidor Principal, configura bancos de dados do ZENworks e estabelece a Zona de Gerenciamento.</p> <p>Após a instalação do primeiro Servidor Principal, o ZooKeeper será automaticamente habilitado no primeiro Servidor Principal. Você precisa garantir que o ZooKeeper esteja constantemente ativo e em execução. Para obter mais informações, consulte Informações sobre instalação.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 75.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer download e montar a ISO.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação.</p>
<input type="checkbox"/> Atualizar o software no servidor Linux no qual você vai instalar o Servidor Principal do ZENworks.	<p>Verifique se o software do servidor Linux está atualizado e se qualquer outro software, como antivírus, que possa interferir na instalação do Servidor Principal está atualizado e configurado corretamente.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 13, “Atualizando o software do servidor Linux” na página 77.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> (Opcional) Crie um certificado externo para o Servidor Principal.	<p>Os Servidores Principais do ZENworks se comunicam com os dispositivos gerenciados pelo ZENworks por meio do protocolo HTTPS. Essa comunicação segura exige que a Zona de Gerenciamento do ZENworks tenha uma Autoridade de Certificação (CA) definida e que cada Servidor Principal tenha sua própria certificação do servidor emitida pela CA da zona.</p> <p>O ZENworks inclui uma CA interna. Se você usar a CA interna do ZENworks, ela será criada durante a instalação do primeiro Servidor Principal, e cada Servidor Principal subsequente que você instalar receberá um certificado assinado pela CA do ZENworks.</p> <p>Recomendamos usar a CA interna do ZENworks, a não ser que as políticas de segurança da sua empresa não permitam. A CA interna do ZENworks tem validade de 10 anos e simplifica o uso de diversos recursos do ZENworks, como o Gerenciamento Remoto.</p> <p>Se você não usar a CA interna do ZENworks, poderá utilizar uma CA externa e fornecer certificações do servidor externas para cada Servidor Principal instalado.</p> <p>Se você pretende usar o servidor como MDM, para garantir a comunicação com os dispositivos iOS e Mac, a validade do certificado não deve exceder 2 anos.</p> <p>Para usar certificados externos, consulte o Capítulo 14, “Criando o certificado SSL” na página 79.</p>
<input type="checkbox"/> Instalar o software de banco de dados externo para usar com os bancos de dados do ZENworks.	<p>O ZENworks requer dois bancos de dados, um para os dados gerais e outro para os dados de auditoria. Para esses bancos de dados, é possível usar o software de banco de dados PostgreSQL incorporado fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 17).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 15, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 83.</p>
<input type="checkbox"/> Instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Linux suportado.	<p>Para obter instruções, consulte “Instalando o software do Servidor Principal” na página 99.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Verificar se o Servidor Principal está em execução.	<p>É possível fazer verificações específicas para garantir que a instalação do software seja bem-sucedida e o Servidor Principal esteja em execução.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Verificando a instalação” na página 102.</p>
<input type="checkbox"/> Ativar os produtos ZENworks para os quais você possui licença ou que deseja avaliar.	<p>Todos os produtos ZENworks estão instalados. Porém, é necessário informar as chaves de licença para os produtos licenciados. Se desejado, você também poderá ativar produtos sem licença por um período de avaliação de 60 dias.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Licenciando produtos” na página 105.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer backup do Servidor Principal e de outros componentes do ZENworks.	<p>Convém fazer backup do Servidor Principal, no mínimo, uma vez e programar backups regulares dos bancos de dados do ZENworks.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 106.</p>
<input type="checkbox"/> Revisar as tarefas pós-instalação e executar as que se aplicarem à instalação do seu Servidor Principal.	<p>Há várias tarefas pós-instalação que você pode ter que executar para o seu Servidor Principal. Revise a lista de tarefas e execute as que forem aplicáveis.</p> <p>Para obter instruções, consulte Capítulo 17, “Executando tarefas pós-instalação” na página 105.</p>

Workflow de instalação de servidores principais adicionais

Para instalar um Servidor Principal do ZENworks e adicioná-lo à Zona de Gerenciamento do ZENworks existente, execute as tarefas na ordem listada a seguir.

Importante: Se for feito o upgrade da sua zona para o ZENworks 2020 Update 2, e quando você adicionar o segundo Servidor Principal, a configuração de Segurança será habilitada por padrão. Se a configuração de Segurança estiver habilitada, haverá falha na comunicação com o servidor e o agente com a versão anterior do ZENworks (2020 Update 1 e versões anteriores). Para obter mais informações, consulte Protegendo dispositivos do ZENworks no site da Documentação Online do ZENworks 2020.

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Revisar as ações que o programa de instalação do ZENworks executa para adicionar um Servidor Principal a uma Zona de Gerenciamento existente.	<p>Ao instalar um Servidor Principal adicional em uma Zona de Gerenciamento, o programa de instalação executa operações para instalar o software do Servidor Principal, adicionar o Servidor Principal à Zona de Gerenciamento existente, instalar o ZENworks Control Center e iniciar os serviços do ZENworks.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 75.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer download e montar a ISO.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação.</p>
<input type="checkbox"/> Atualizar o software no servidor Linux no qual você vai instalar o Servidor Principal do ZENworks.	<p>Verifique se o software do servidor Linux está atualizado e se qualquer outro software, como antivírus, que possa interferir na instalação do Servidor Principal está atualizado e configurado corretamente.</p> <p>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 13, “Atualizando o software do servidor Linux” na página 77.</p>
<input type="checkbox"/> (Opcional) Crie um certificado externo para o Servidor Principal.	<p>Se a Zona de Gerenciamento do ZENworks utiliza a Autoridade de Certificação (CA) interna do ZENworks, o novo Servidor Principal receberá uma certificação do servidor automaticamente durante a instalação.</p> <p>Se a zona utiliza uma CA externa, será necessário fornecer um certificado válido emitido da CA externa ao novo Servidor Principal.</p> <p>Para obter instruções sobre como criar um certificado de uma CA externa, consulte o Capítulo 14, “Criando o certificado SSL” na página 79.</p>
<input type="checkbox"/> Instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Linux suportado.	<p>A instalação de um Servidor Principal adicional é menos complexa do que a instalação do primeiro Servidor Principal. O programa de instalação requer apenas que você especifique um local de destino para os arquivos de software, as informações de autenticação da Zona de Gerenciamento (endereço e credenciais de login de Administrador do Servidor Principal) e os arquivos para o certificado externo (se a zona usar uma CA externa).</p> <p>Para obter instruções sobre como executar o programa de instalação, consulte a “Instalando o software do Servidor Principal” na página 99.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Verificar se o Servidor Principal está em execução.	<p>É possível fazer verificações específicas para garantir que a instalação do software seja bem-sucedida e o Servidor Principal esteja em execução.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Verificando a instalação” na página 102.</p>
<input type="checkbox"/> Fazer backup do Servidor Principal do ZENworks.	<p>Convém fazer backup do Servidor Principal pelo menos uma vez.</p> <p>Para obter instruções, consulte “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 106.</p>
<input type="checkbox"/> Revisar as tarefas pós-instalação e executar as que se aplicarem à instalação do seu Servidor Principal.	<p>Há várias tarefas pós-instalação que você pode ter que executar para o seu Servidor Principal. Revise a lista de tarefas e execute as que forem aplicáveis.</p> <p>Para obter instruções, consulte Capítulo 17, “Executando tarefas pós-instalação” na página 105.</p>

12 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks

O programa de instalação do ZENworks faz o seguinte durante a instalação do seu primeiro Servidor Principal:

- ♦ Cria a Zona de Gerenciamento
- ♦ Gera uma senha fornecida por você para a conta padrão de Administrador do ZENworks
- ♦ Estabelece e preenche o banco de dados do ZENworks e o banco de dados de Auditoria

O programa de instalação do ZENworks faz o seguinte durante a instalação de qualquer Servidor Principal:

- ♦ Instala o ZENworks Agent para que o servidor possa ser gerenciado
- ♦ Instala o ZENworks Control Center, o console Web usado para gerenciar o sistema do ZENworks
- ♦ Instala o utilitário da linha de comando zman
- ♦ Instala e inicia os serviços do ZENworks

13 Atualizando o software do servidor Linux

Antes de instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Linux, atualize o software no servidor:

- ♦ [“Todas as plataformas Linux” na página 77](#)

Todas as plataformas Linux

- ♦ A instalação do ZENworks em um servidor Linux requer alguns pacotes RPM já instalados no servidor. Para obter mais informações sobre os pacotes RPM necessários nos dispositivos Linux, consulte [Pacotes RPM dependentes do Linux](#).
- ♦ Execute o Linux Update no servidor para verificar se todas as atualizações disponíveis estão instaladas. Ao concluir, desabilite o Linux Update para evitar falha na instalação do software do Servidor Principal por causa da instalação paralela de atualizações.
- ♦ Atualize qualquer outro software (por exemplo, antivírus) para evitar falhas na instalação do software do Servidor Principal por causa da instalação paralela de atualizações.
- ♦ Se você estiver testando ou analisando o ZENworks, recomendamos implantar o produto em um ambiente que não seja de produção.

14 Criando o certificado SSL

Os Servidores Principais do ZENworks se comunicam com os dispositivos gerenciados pelo ZENworks por meio do protocolo HTTPS. Essa comunicação segura exige que a Zona de Gerenciamento do ZENworks tenha uma Autoridade de Certificação (CA) definida e que cada Servidor Principal tenha sua própria certificação do servidor emitida pela CA da zona.

O ZENworks inclui uma CA interna. Se você usa a CA interna do ZENworks, ela será criada durante a instalação do primeiro Servidor Principal. Cada Servidor Principal subsequente que você instalar receberá um certificado assinado pela CA do ZENworks.

Recomendamos usar a CA interna do ZENworks, a não ser que as políticas de segurança da sua empresa não permitam. A CA interna do ZENworks tem validade de 10 anos e simplifica o uso de diversos recursos do ZENworks, como o Gerenciamento Remoto. A validade do certificado deve ser entre 1 e 10 anos. Se você pretende usar o servidor como MDM, para garantir a comunicação com os dispositivos iOS e Mac, a validade do certificado não deve exceder 2 anos.

Se você não usar a CA interna do ZENworks, poderá utilizar uma CA externa e fornecer certificações do servidor externas para cada Servidor Principal instalado. Consulte as seções a seguir para obter instruções detalhadas sobre como usar certificados externos:

- ♦ [“Gerando uma CSR \(Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado\)” na página 79](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 80](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 81](#)

Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)

Para cada servidor Linux em que você instalar o software do Servidor Principal do ZENworks, será necessário criar uma certificação do servidor individual com o assunto como o FQDN (Fully Qualified Domain Name-Nome de Domínio Completo e Qualificado) do servidor.

- 1 Instale o OpenSSL.
- 2 Para gerar uma chave privada necessária para criar uma solicitação de autenticação de certificado (CSR), digite o seguinte comando:

```
openssl genrsa -out zcm.pem 2048
```

- 3 Para criar uma CSR que possa ser assinada pela Autoridade de Certificação externa, digite o seguinte comando:

```
openssl req -new -key zcm.pem -out zcm.csr
```

Quando for solicitado o “SEU nome”, digite o nome DNS completo atribuído ao servidor de instalação do software do Servidor Principal. Os nomes de domínio incluem: *www.empresa.com*, *pagamento.empresa.com* e *contato.empresa.com*.

- 4 Para converter a chave privada do formato PEM no formato DER, digite este comando:

```
openssl pkcs8 -topk8 -nocrypt -in zcm.pem -inform PEM -out zcmkey.der -  
outform DER
```

A chave privada deve estar no formato DER PKCS8. Você pode usar a ferramenta de linha de comando OpenSSL para converter suas teclas para o formato adequado. Essa ferramenta pode ser obtida como parte do kit de ferramentas Cygwin ou como parte da distribuição do Linux.

- 5 Use a CSR e gere um certificado usando o Novell ConsoleOne, o Novell iManager ou uma CA externa verdadeira, como a Verisign.
 - ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 80
 - ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 81

Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne

- 1 Verifique se o eDirectory está configurado como a CA.
- 2 Emita o certificado para o Servidor Principal.
 - 2a Inicie o ConsoleOne.
 - 2b Efetue login na árvore do eDirectory como um administrador com os direitos apropriados.
Para obter mais informações sobre os direitos apropriados, consulte a seção [Entry Rights Needed to Perform Tasks \(https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html\)](https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html) (Direitos de entrada necessários para executar tarefas) na documentação do *NetIQ Certificate Server 3.3*.
 - 2c No menu **Ferramentas**, clique em **Emitir Certificado**.
 - 2d Procure e selecione o arquivo `zcm.csr` e clique em **Avançar**.
 - 2e Conclua o assistente aceitando os valores padrão.
 - 2f Especifique as restrições básicas de certificado e clique em **Avançar**.
 - 2g Especifique o período de validade, as datas efetivas e de vencimento, e clique em **Avançar**.
 - 2h Clique em **Finish** (Concluir).
 - 2i Grave o certificado no formato DER e especifique um nome para ele.
- 3 Exporte o certificado autoassinado da CA Organizacional.
 - 3a Efetue login no eDirectory pelo ConsoleOne.
 - 3b No container **Segurança**, clique o botão direito do mouse na **CA** e, em seguida, clique em **Propriedades**.
 - 3c Na guia **Certificados**, selecione o certificado autoassinado.
 - 3d Clique em **Exportar**.
 - 3e Quando for solicitado a exportar a chave privada, clique em **Não**.
 - 3f Exporte o certificado no formato DER e escolha o local em que deseja gravá-lo.
 - 3g Clique em **Finish** (Concluir).

Agora, você deve ter os três arquivos necessários para instalar o ZENworks usando a CA externa.

Gerando um certificado com o NetIQ iManager

- 1 Verifique se o eDirectory está configurado como a CA.
- 2 Emita o certificado para o Servidor Principal.
 - 2a Inicie o iManager.
 - 2b Efetue login na árvore do eDirectory como um administrador com os direitos apropriados.

Para obter mais informações sobre os direitos apropriados, consulte a seção [Entry Rights Needed to Perform Tasks \(https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html\)](https://www.netiq.com/documentation/crt33/crtadmin/data/a2zibyo.html) (Direitos de entrada necessários para executar tarefas) na documentação do *NetIQ Certificate Server 3.3*.
 - 2c No menu **Funções e Tarefas**, clique em **Novell Certificate Server > Emitir Certificado**.
 - 2d Clique em **Procurar** para procurar e selecionar o arquivo CSR, `zcm.csr`.
 - 2e Clique em **Avançar**.
 - 2f Aceite os valores padrão para o tipo de chave, o uso de chave e o uso estendido de chave e clique em **Avançar**.
 - 2g Especifique as restrições básicas padrão de certificado e clique em **Avançar**.
 - 2h Especifique o período de validade, as datas efetivas e de vencimento e clique em **Avançar**. Dependendo das suas necessidades, mude o período de validade padrão (10 anos).
 - 2i Revise a folha de parâmetros. Se ela estiver correta, clique em **Concluir**. Caso contrário, clique em **Voltar** até atingir o ponto em que for necessário fazer mudanças.

Quando você clicar em **Concluir**, uma caixa de diálogo será exibida explicando que um certificado foi criado. Isso exportará o certificado para o formato DER binário.
 - 2j Faça download e grave o certificado emitido.
- 3 Exporte o certificado autoassinado da CA Organizacional.
 - 3a Efetue login no eDirectory pelo iManager.
 - 3b No menu **Funções e Tarefas**, clique em **Novell Certificate Server > Configurar Autoridade de Certificação**.

Isso exibirá as páginas de propriedade para a CA Organizacional, que incluem uma página Geral, uma página Configuração de CRL, uma página Certificados e outras páginas relacionadas ao eDirectory.
 - 3c Clique em **Certificados** e selecione **Certificado Autoassinado**.
 - 3d Clique em **Exportar**.

Isso iniciará o Assistente de Exportação de Certificado.
 - 3e Anule a seleção da opção **Exportar a Chave Privada** e escolha **DER** como o formato de exportação.
 - 3f Clique em **Avançar** e grave o certificado exportado.
 - 3g Clique em **Fechar**.

Agora, você deve ter os três arquivos necessários para instalar o ZENworks usando a CA externa.

15 Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo

O ZENworks requer dois bancos de dados, um para os dados gerais e outro para os dados de auditoria. Para esses bancos de dados, é possível usar o software de banco de dados PostgreSQL incorporado fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte os [Requisitos de banco de dados](#)).

Para usar o banco de dados incorporado, ignore o restante desta seção. Você instalará o banco de dados incorporado durante a instalação do software do Servidor Principal do ZENworks (consulte [Instalando o software do servidor principal](#)).

- ♦ “Pré-requisitos para bancos de dados externos” na página 83

Pré-requisitos para bancos de dados externos

Verifique as seções aplicáveis:

- ♦ “Pré-requisitos para o PostgreSQL” na página 83
- ♦ “Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 84
- ♦ “Pré-requisitos para o Oracle” na página 84

Pré-requisitos para o PostgreSQL

Antes de instalar e configurar o banco de dados PostgreSQL para o ZENworks, verifique se os seguintes pré-requisitos foram atendidos:

- ♦ Instale e configure o banco de dados PostgreSQL para que ele seja atualizado durante a instalação do ZENworks. Para obter mais informações, consulte [Instalando o PostgreSQL](#).
- ♦ Durante a instalação do ZENworks, é necessário especificar um usuário de banco de dados. Verifique se o usuário do banco de dados tem permissões de leitura/gravação para criar e modificar as tabelas no servidor do banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o Suporte do ZENworks presta serviços de determinação de problemas, provisão de informações de compatibilidade, assistência para instalação, suporte ao uso, manutenção ininterrupta e solução de problemas básicos. Para suporte adicional, incluindo solução estendida de problemas e resolução de erros, consulte o [site de Suporte do PostgreSQL na Web \(https://www.postgresql.org/support/\)](https://www.postgresql.org/support/).

Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server

Para usar o banco de dados Microsoft SQL Server para o ZENworks, verifique se o software do Microsoft SQL Server está instalado no servidor do banco de dados para que o programa de instalação do ZENworks possa criar o novo banco de dados Microsoft SQL. Para obter instruções de instalação do software Microsoft SQL Server, consulte a documentação da Microsoft.

Para o MS SQL, defina a configuração READ_COMMITTED_SNAPSHOT como ON para permitir acesso de leitura às informações do banco de dados enquanto os dados estão sendo gravados ou modificados.

Para definir a configuração READ_COMMITTED_SNAPSHOT como ON, execute o seguinte comando no prompt do servidor do banco de dados:

```
ALTER DATABASE nome_do_banco_de_dados SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON;
```

Pré-requisitos para o Oracle

Durante a instalação do banco de dados do ZENworks no Oracle, você pode optar por criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da rede.

- ♦ **Criar um novo esquema de usuário:** Certifique-se de que os seguintes requisitos sejam atendidos:

- ♦ Você deve ter credenciais de administrador do banco de dados. Verifique se o administrador tem direitos de Linguagem de Definição de Dados (DDL, Data Definition Language) e de Redefinição com a opção Grant (Conceder) habilitada (DBMS_LOCK, DBMS_REDEFINITION e DBMS_DDL).

Observação: Verifique se o administrador do banco de dados tem os seguintes privilégios:

- ♦ GRANT ALL on DBMS_REDEFINITION TO system GRANT option;
 - ♦ GRANT ALL on DBMS_DDL TO system GRANT option;
 - ♦ GRANT ALL ON DBMS_LOCK TO system WITH GRANT OPTION.
-
- ♦ É necessário um tablespace para o usuário Oracle de acesso. Tablespace é um local de armazenamento no qual é possível manter os dados reais subjacentes dos objetos Banco de Dados. Ele oferece uma camada de abstração entre os dados físicos e lógicos, e servidores para alocar armazenamento para todos os segmentos gerenciados por DBMS. (Segmento de banco de dados é um objeto Banco de Dados que ocupa espaço físico, como dados e índices de tabela.) Após ser criado, o tablespace pode ser chamado pelo nome na hora de criar segmentos de banco de dados.
 - ♦ O tablespace pode ser criado pelo ZENworks ou pelo Administrador do Banco de Dados.
 - ♦ O tablespace tem espaço suficiente para criar e armazenar o esquema do banco de dados do ZENworks. O tablespace requer, no mínimo, 10 GB para criar o esquema do banco de dados do ZENworks.

- ♦ **Usar um esquema de usuário existente:** É possível fazer a instalação em um esquema de usuário Oracle existente nos seguintes cenários:
 - ♦ O administrador do banco de dados cria um esquema de usuário com os direitos necessários e lhe concede as credenciais desse esquema de usuário. As credenciais de administrador do banco de dados não são necessárias para instalação em um esquema de usuário Oracle existente.
 - ♦ Crie um usuário no banco de dados Oracle e use-o durante a instalação do ZENworks.

Se você optar por usar um esquema de usuário existente, verifique se os seguintes requisitos são atendidos:

- ♦ O tablespace tem espaço suficiente para criar e armazenar o esquema do banco de dados do ZENworks. O tablespace requer, no mínimo, 10 GB para criar o esquema do banco de dados do ZENworks.
 - ♦ A cota do esquema de usuário é definida como ilimitada no tablespace que é necessário durante a instalação.
- ♦ **Direitos para criar o banco de dados:** Verifique se o esquema de usuário tem os direitos a seguir para criar o banco de dados:

```

CREATE SESSION
CREATE TABLE
CREATE VIEW
CREATE PROCEDURE
CREATE SEQUENCE
CREATE TYPE
CREATE TRIGGER
ALTER ANY TABLE
DROP ANY TABLE
LOCK ANY TABLE
SELECT ANY TABLE
CREATE ANY TABLE
CREATE ANY TRIGGER
CREATE ANY INDEX
CREATE ANY DIMENSION
CREATE ANY EVALUATION CONTEXT
CREATE ANY INDEXTYPE
CREATE ANY LIBRARY
CREATE ANY MATERIALIZED VIEW
CREATE ANY OPERATOR
CREATE ANY PROCEDURE
CREATE ANY RULE
CREATE ANY RULE SET
CREATE ANY SYNONYM
CREATE ANY TYPE
CREATE ANY VIEW
DBMS_DDL
DBMS_REDEFINITION

```

Importante: Os privilégios acima são usados para modificar tabelas apenas no esquema do ZENworks, em mais nenhum outro esquema. Os pacotes DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION são usados para reestruturar algumas das tabelas como tabelas de particionamento durante uma nova instalação do ZENworks. Você pode conceder os direitos DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION ao usuário no momento da instalação ou do upgrade. Após a instalação ou o upgrade bem-sucedido, você poderá revogar os direitos DBMS_DDL e DBMS_REDEFINITION e também os privilégios com a opção ANY.

Para obter mais detalhes, consulte a [documentação do banco de dados Oracle \(http://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/tables007.htm#i1006801\)](http://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/tables007.htm#i1006801).

Para bancos de dados Oracle, o desempenho poderá ser afetado de acordo com a configuração de seu banco de dados, ou seja, se você o tiver configurado para usar processos de servidor compartilhados ou dedicados. Cada Servidor Principal do ZENworks é configurado com um pool de conexão ao banco de dados, cujo tamanho varia de acordo com a carga do sistema do ZENworks. Esse pool pode crescer nos picos de carga até um máximo de 300 conexões simultâneas com o banco de dados por Servidor Principal. Se o seu banco de dados Oracle estiver configurado para usar processos de servidor dedicados, é possível que o uso dos recursos do seu servidor do banco de dados atinja níveis indesejáveis que afetem o desempenho quando houver vários Servidores Principais em sua zona. Caso esse problema ocorra, tente mudar seu banco de dados do ZENworks para usar processos de servidor compartilhados.

- ♦ **Operações Diárias para Bancos de Dados:** Verifique se os usuários do ZENworks e de Auditoria têm os direitos mínimos para as funções durante as operações de banco de dados.

CREATE TRIGGER

CREATE SESSION

CREATE SEQUENCE

CREATE TYPE

CREATE PROCEDURE

CREATE VIEW

CREATE TABLE

DBMS_LOCK (Execução e Depuração)

Pré-requisitos para o Oracle RAC

- ♦ A versão do banco de dados Oracle e do Real Application Clusters (RAC) deve ser 12c R1 ou superior.
- ♦ Os tablespaces devem ser criados pelo administrador do banco de dados manualmente (não use o ZENworks para criá-los).
- ♦ Encerre os serviços do ZENworks em todos os Servidores Principais e no Servidor Gerador de Relatórios antes de fazer upgrade do ZENworks.

16 Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux

Execute as tarefas das seções a seguir para instalar o software do ZENworks

- ♦ “Informações sobre instalação” na página 87
- ♦ “Instalando o Docker e o Docker Compose” na página 96
- ♦ “Zocker” na página 98
- ♦ “Instalando o software do Servidor Principal” na página 99
- ♦ “Executando uma instalação autônoma” na página 100
- ♦ “Verificando a instalação” na página 102

Observação: Após a instalação do primeiro Servidor Principal, o ZooKeeper será automaticamente habilitado no primeiro Servidor Principal. Você precisa garantir que o ZooKeeper esteja constantemente ativo e em execução. Para obter mais informações, consulte a [Informações sobre Instalação](#).

Informações sobre instalação

Informações sobre Instalação	Explicação
Instalar o Docker e o Docker Compose	Antes de instalar o ZENworks em um Servidor Principal Linux, é necessário instalar o Docker e o Docker Compose no servidor. Para obter mais informações sobre Dockers, consulte https://docs.docker.com/ . Para obter mais informações sobre como Instalar o Docker e o Docker Compose, consulte Instalando o Docker e o Docker Compose .
O Servidor DNS está Configurado	Verifique se um servidor DNS foi definido no servidor em que o Servidor Principal do ZENworks 2020 Update 2 será instalado. Além disso, o nome de host da máquina local deve ser resolvido por DNS.
Caminho de instalação	São usados vários caminhos de instalação fixos: <code>/opt/microfocus/zenworks</code> <code>/etc/opt/microfocus/zenworks</code> <code>/var/opt/microfocus/zenworks</code> <code>/var/opt/microfocus/log/zenworks</code> Se você precisar verificar o espaço em disco no servidor Linux, o diretório <code>/var/opt</code> é onde o banco de dados e o repositório de conteúdo são armazenados.

Informações sobre Instalação	Explicação
Caminho do arquivo de resposta (opcional)	<p>Se tiver iniciado o executável de instalação com o parâmetro <code>-s</code>, você deverá fornecer um caminho para o arquivo. O caminho padrão é <code>/root</code>, que você pode mudar para qualquer caminho disponível no servidor atual.</p> <p>O software do Servidor Principal não estará instalado quando você executar o programa para criar um arquivo de resposta. Ele somente exibe as páginas de instalação necessárias para a identificação e a criação do arquivo de resposta.</p>
Pré-requisitos	<p>Se os pré-requisitos necessários não estiverem instalados, você não terá permissão para continuar com a instalação. Os requisitos que não forem cumpridos serão exibidos (GUI) ou listados (linha de comando).</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Verifique se você instalou o Docker e o Docker Compose antes de instalar o software do Servidor Principal do ZENworks 2020 Update 2. Para obter mais informações sobre como Instalar o Docker e o Docker Compose, consulte Instalando o Docker e o Docker Compose. ♦ Garanta que o Serviço Docker esteja constantemente habilitado. <ol style="list-style-type: none"> 1. Para verificar o status do serviço Docker, execute o seguinte comando: <pre data-bbox="605 842 1149 869">\$ sudo systemctl status docker.service</pre> 2. Para habilitar o serviço, execute este comando: <pre data-bbox="605 947 1149 974">\$ sudo systemctl enable docker.service</pre> ♦ Verifique se o serviço Docker foi iniciado. Para iniciar o serviço, execute este comando: <pre data-bbox="548 1087 1078 1115">\$ sudo systemctl start docker.service</pre> ♦ Verifique se um servidor DNS foi definido no servidor em que o Servidor Principal do ZENworks 2020 Update 2 será instalado. Além disso, o nome de host da máquina local deve ser resolvido por DNS. ♦ (Condicional) Se estiver usando um repositório de conteúdo compartilhado, confirme se você o montou no novo caminho Micro Focus, ou seja, <code>/var/opt/microfocus/zenworks/content-repo</code>. ♦ Consulte os requisitos do sistema antes de continuar com a instalação. Para obter mais informações, consulte Requisitos do servidor principal. ♦ Se você usa o banco de dados PostgreSQL incorporado, consulte os pré-requisitos antes de continuar com a instalação. Para obter mais informações, consulte “Pré-requisitos para o PostgreSQL” na página 83. <p>Se o pré-requisito .NET não for atendido, você poderá clicar no link ZENworks na descrição para instalar a versão em tempo de execução que acompanha o ZENworks. Após a instalação do .NET, a instalação do ZENworks prosseguirá. Este assistente pode levar alguns segundos para ser iniciado.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Zona de Gerenciamento	<p>Nova zona: Se você estiver instalando o primeiro servidor na zona, terá de saber o nome e a senha para usar na Zona de Gerenciamento. A senha é usada para efetuar login no ZENworks Control Center.</p> <p>Nome da Zona: O nome da zona possui um limite de 20 caracteres e deve ser um nome exclusivo. O nome da zona pode conter somente os seguintes caracteres especiais: - (traço) _ (sublinhado) . (ponto final). O nome da zona não pode conter caracteres especiais, como ~ . ` ! @ # % ^ & * + = () { } [] \ ; ' ' < > , ? / \$</p> <p>Para o PostgreSQL Incorporado, verifique se o nome da zona é exclusivo em seu ambiente.</p> <p>Importante: Ao instalar o ZENworks em um sistema operacional cujo idioma não seja o inglês, verifique se o nome da Zona de Gerenciamento não inclui caracteres especiais de nenhum outro idioma. Por exemplo, ao instalar o ZENworks em um sistema operacional em chinês simplificado, verifique se o nome da Zona não tem "üöä", da Configuração de Caracteres do Alemão.</p> <p>Senha da Zona: Por padrão, o nome de usuário para login é <code>Administrator</code>. Após concluir a instalação, você pode usar o ZENworks Control Center para adicionar outros nomes de administrador, que podem ser usados para efetuar login na Zona de Gerenciamento. A senha do administrador da zona deve conter pelo menos seis caracteres e está limitada a no máximo 255. A senha pode conter apenas uma instância do caractere \$.</p> <p>Número de porta: Durante a instalação dos Servidores Principais subsequentes, por padrão, o servidor usa as portas utilizadas pelo primeiro Servidor Principal. Se as portas estiverem em uso no segundo Servidor Principal, você será solicitado a especificar outra porta. Anote a porta que você especificar, pois será necessário usá-la no URL para acessar o ZENworks Control Center desse Servidor Principal.</p> <p>Zona existente: Se você estiver fazendo uma instalação em uma Zona de Gerenciamento existente, precisará saber estas informações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ O nome DNS ou endereço IP de um Servidor Principal existente na zona. É recomendável usar o nome DNS para permitir a sincronização ininterrupta com os certificados que são assinados com esse nome. ◆ A porta SSL usada pelo Servidor Principal existente na Zona de Gerenciamento. Se o Servidor Principal usar uma porta diferente do padrão (443), especifique essa porta. ◆ Nome de usuário do administrador do ZENworks para efetuar login na zona. O padrão é <code>Administrator</code>. Após concluir a instalação, você pode usar o ZENworks Control Center para adicionar outros nomes de administrador, que podem ser usados para efetuar login na Zona de Gerenciamento. ◆ A senha para o usuário especificado no campo Nome de Usuário.
Recomendação de Configuração do Banco de Dados	<p>É possível informar o número de dispositivos usados em milhares. Por exemplo, informe 1 para 1000 dispositivos, 2 para 2000, etc. A faixa de dispositivo é de 1 a 100. Com base no número de dispositivos, é exibida a recomendação do banco de dados.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Opções de banco de dados	<p>O ZENworks requer um banco de dados. As opções de banco de dados serão exibidas somente quando o primeiro Servidor Principal for instalado na zona.</p> <p>As opções de banco de dados a seguir estão disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="518 394 1430 449">♦ PostgreSQL Incorporado: Instala automaticamente o banco de dados incorporado no servidor local. Se você selecionar a opção de banco de dados incorporado, nenhuma outra página de instalação de banco de dados será mais mostrada.<li data-bbox="518 554 1430 758">♦ PostgreSQL Remoto: Esse banco de dados já deverá existir em um servidor na rede. Pode ser no servidor atual. Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em “Pré-requisitos para o PostgreSQL” na página 83. Use essa opção também para instalação em um banco de dados PostgreSQL remoto existente.<li data-bbox="518 779 1430 940">♦ Microsoft SQL Server: você pode criar um novo banco de dados SQL ou especificar um existente que resida em um servidor na rede. Pode ser no servidor atual. A criação de um novo banco de dados SQL nesse momento fornece os mesmos resultados das etapas contidas em “Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 84.<li data-bbox="518 961 1430 1165">♦ Oracle: Especifica um esquema de usuário que você pode usar para configurar um esquema de banco de dados Oracle externo para ser usado com o ZENworks. Você pode criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da sua rede. Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em “Pré-requisitos para o Oracle” na página 84. <p>Importante: Considere os pontos a seguir para bancos de dados externos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="518 1251 1430 1339">♦ A hora no servidor que hospeda o banco de dados deve estar sincronizada com cada Servidor Principal da Zona de Gerenciamento. O banco de dados externo também pode residir na máquina do Servidor Principal.<li data-bbox="518 1360 1430 1415">♦ Se você especificou o nome de host do banco de dados, o DNS deve conseguir resolvê-lo.

Informações sobre Instalação	Explicação
Informações do banco de dados	<p data-bbox="493 254 1442 373">No caso das opções de banco de dados externo (PostgreSQL Remoto, Microsoft SQL Server e Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul data-bbox="521 405 1442 1602" style="list-style-type: none"><li data-bbox="521 405 1442 871">◆ Todos os bancos de dados: O servidor do banco de dados deve ter um banco de dados PostgreSQL, Microsoft SQL ou Oracle instalado.<ul data-bbox="574 478 1442 871" style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 478 1442 569">◆ Nome do servidor. Recomendamos que você identifique o servidor pelo nome DNS em vez do endereço IP, assim ele estará sincronizado com os certificados assinados com nomes DNS.<p data-bbox="602 583 1442 703">Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor do banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor do banco de dados sincronizado.</p><li data-bbox="574 724 1442 871">◆ A porta usada pelo servidor do banco de dados.<p data-bbox="602 766 1442 829">A porta padrão do PostgreSQL é 54327, e a porta padrão do Microsoft SQL Server é 54327.</p><p data-bbox="602 840 1442 871">Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.</p><li data-bbox="521 888 1442 1008">◆ (Opcional) Somente SQL Server: instância nomeada que é o nome da instância de servidor SQL que hospeda o banco de dados do ZENworks existente. Você deve especificar a instância de nome se quiser que ele seja algo diferente do padrão ou <code>mssqlserver</code>.<li data-bbox="521 1024 1442 1079">◆ Somente Oracle: O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. O padrão é USERS (USUÁRIOS).<li data-bbox="521 1096 1442 1276">◆ Novo banco de dados:<ul data-bbox="574 1144 1442 1276" style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 1144 1442 1234">◆ O administrador do banco de dados (campo Nome de usuário) deve ter permissões de leitura/gravação para executar as operações necessárias com êxito no banco de dados.<li data-bbox="574 1251 1442 1276">◆ A senha do administrador do banco de dados.<li data-bbox="521 1293 1442 1602">◆ SQL Server ou Novo Banco de Dados:<ul data-bbox="574 1341 1442 1602" style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 1341 1442 1461">◆ Se você estiver usando a autenticação do Windows, especifique o domínio do Windows em que o usuário especificado no campo Nome de usuário existe. Se você não estiver usando um domínio do Windows, especifique o nome abreviado do servidor.<li data-bbox="574 1478 1442 1602">◆ Deve-se usar a autenticação do Windows ou do SQL Server. Para a autenticação do Windows, forneça as credenciais para um usuário no dispositivo atual ou no domínio. Para a autenticação do SQL, forneça as credenciais que correspondam às de um usuário SQL válido. <p data-bbox="548 1619 1442 1738">É importante saber se você instalou o SQL Server usando a autenticação do SQL, a autenticação do Windows ou uma combinação delas. Selecione a opção que coincide com suas opções do SQL Server; caso contrário, ocorrerá falha na autenticação.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Acesso ao banco de dados	<p data-bbox="493 254 1442 373">No caso das opções de banco de dados externo (PostgreSQL Remoto, Microsoft SQL Server e Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul data-bbox="521 405 1442 1436" style="list-style-type: none"><li data-bbox="521 405 1442 459">♦ Todos os bancos de dados: Este servidor deve ter um banco de dados PostgreSQL, Microsoft SQL ou Oracle instalado.<ul data-bbox="574 478 1442 611" style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 478 1442 533">♦ Nome do banco de dados. Substitua zenworks_MINHA_ZONA pelo nome do banco de dados desejado ou por um nome de banco de dados existente.<li data-bbox="574 552 1442 611">♦ Nome de usuário do banco de dados. Esse usuário deve ter permissões de leitura/gravação para modificar o banco de dados.<li data-bbox="602 630 1442 749">Caso a autenticação do Windows também seja selecionada, o usuário especificado já deverá existir quando você criar um novo banco de dados SQL. O usuário recebe acesso de login ao SQL Server e acesso de leitura/gravação ao banco de dados do ZENworks criado.<li data-bbox="602 768 1442 823">Para um banco de dados existente, especifique um usuário com permissões suficientes para o banco de dados.<li data-bbox="574 842 1442 961">♦ Senha do banco de dados. Para um novo banco de dados, essa senha será automaticamente gerada se a autenticação do SQL for selecionada. Para um banco de dados existente, especifique a senha de um usuário existente com permissões de leitura/gravação para o banco de dados.<li data-bbox="521 980 1442 1035">♦ Apenas Bancos de Dados PostgreSQL: O nome do servidor do banco de dados PostgreSQL.<li data-bbox="521 1054 1442 1108">♦ Somente Bancos de Dados Oracle: O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. Por padrão, é USERS.<li data-bbox="521 1127 1442 1436">♦ Apenas Bancos de Dados Microsoft SQL:<ul data-bbox="574 1182 1442 1436" style="list-style-type: none"><li data-bbox="574 1182 1442 1299">♦ Se você estiver usando a autenticação do Windows, especifique o domínio do Windows em que o usuário especificado no campo Nome de usuário existe. Se você não estiver usando um domínio do Windows, especifique o nome abreviado do servidor.<li data-bbox="574 1318 1442 1436">♦ Deve-se usar a autenticação do Windows ou do SQL Server. Para a autenticação do Windows, forneça as credenciais para um usuário no dispositivo atual ou no domínio. Para a autenticação do SQL, forneça as credenciais que correspondam às de um usuário SQL válido. <p data-bbox="548 1455 1442 1575">É importante saber se você instalou o SQL Server usando a autenticação do SQL, a autenticação do Windows ou uma combinação delas. Selecione a opção que coincide com suas opções do SQL Server; caso contrário, ocorrerá falha na autenticação.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração SSL (mostrada apenas para o primeiro servidor instalado na Zona de Gerenciamento)	<p>Para permitir a comunicação SSL, um certificado SSL deve ser adicionado ao servidor ZENworks. Selecione se deve ser usada uma CA (certificate authority - autoridade de certificação) interna ou externa.</p> <p>Para as instalações subsequentes de Servidores Principais na Zona de Gerenciamento, a CA estabelecida pela instalação do primeiro servidor será usada para a zona.</p> <p>Importante: Após instalar o ZENworks, você só pode mudar o certificado interno para um certificado externo nos Servidores Principais. Para obter mais informações, consulte “Reconfiguring the Certificate Authority before and after it Expires” (Reconfigurando a autoridade de certificação antes e após o vencimento) na ZENworks Disaster Recovery Reference (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).</p> <p>Os botões Restaurar Padrão restauram os caminhos para o que foi exibido quando você acessou essa página pela primeira vez.</p>
Certificado SSL assinado e chave privada	<p>Para digitar um certificado confiável assinado por CA e uma chave privada, clique em Escolher para procurar e selecionar o certificado e os arquivos da chave, ou especifique os caminhos do certificado assinado para usar neste servidor (Certificado SSL Assinado) e a chave privada associada ao certificado assinado (Chave Privada).</p> <p>Para futuras instalações dos Servidores Principais na zona, será usada a CA estabelecida para a zona pela primeira instalação do servidor. Se a zona utiliza uma CA interna, você deve especificar o endereço IP ou nome DNS do Servidor Principal com a função de CA. Do contrário, o assistente será interrompido.</p> <p>Para obter informações sobre como criar certificados externos para seleção durante a instalação em um servidor Linux, consulte a Seção 15, “Instalando e configurando um banco de dados do ZENworks externo” na página 83.</p> <p>Para obter informações sobre como criar certificados externos para instalação em um servidor usando uma instalação silenciosa, consulte a “Criando seu arquivo de resposta” na página 100.</p>
Certificado raiz (opcional)	<p>Para inserir um certificado raiz de CA confiável, clique em Escolher para procurá-lo e selecioná-lo, ou especifique o caminho do certificado X.509 público da CA (Certificado Raiz de CA).</p>
Configuração SSL	<p>A validade do certificado deve ser entre 1 e 10 anos. Se você pretende usar o servidor como MDM, para garantir a comunicação com os dispositivos iOS e Mac, a validade do certificado não deve exceder 2 anos.</p>
Resumo de pré-instalação	<p>Instalação pela GUI: Para fazer mudanças em qualquer informação digitada até este momento, clique em Anterior. Depois clique em Instalar, a instalação dos arquivos será iniciada. Durante a instalação, você pode clicar em Cancelar para pará-la mantendo os arquivos instalados até o momento no servidor.</p> <p>Instalação pela linha de comando: Se quiser fazer mudanças em qualquer informação digitada até o momento, você poderá digitar <code>back</code> e pressionar Enter quantas vezes for necessário. Conforme você for progredindo com os comandos, pressione Enter para aceitar as decisões tomadas anteriormente.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Instalação concluída (opção de rollback)	<p data-bbox="493 254 1357 306">Se ocorrerem erros de instalação, essa página será exibida neste momento; caso contrário, ela será exibida após a página Ações de Pós-instalação.</p> <p data-bbox="493 338 1419 453">Recuperação da instalação: Tanto nas instalações com GUI quanto nas instalações por linha de comando, se houver erros sérios na instalação, você poderá voltá-la para retornar o servidor ao estado anterior. Esta opção é fornecida em uma página de instalação diferente. Caso contrário, você tem duas opções:</p> <ul data-bbox="518 485 1419 709" style="list-style-type: none"><li data-bbox="518 485 1419 642">♦ Se uma instalação anterior foi interrompida e você efetuou outra instalação novamente, talvez você possa redefinir a instalação; isso dependerá da porcentagem de instalação efetuada durante o procedimento cancelado. Se você optar por redefinir, qualquer configuração que por acaso ocorreu durante a instalação cancelada será sobregravada.<li data-bbox="518 653 1403 709">♦ Para desfazer uma instalação concluída com êxito, siga as instruções no Guia de Desinstalação do ZENworks. <p data-bbox="493 741 1435 831">Se ocorrerem sérios erros de instalação, selecione Rollback, que retornará seu servidor ao estado anterior. Após a saída do programa de instalação, o servidor não será reinicializado. Entretanto, para concluir a instalação, você deverá reinicializar o servidor.</p> <p data-bbox="493 863 1435 978">Para determinar se é preciso continuar ou voltar a instalação, analise o arquivo de registro que lista os erros que determinam se alguma falha de instalação foi significativa o bastante para a sua ação. Se optar por continuar, resolva os problemas observados no registro após a reinicialização do servidor e a conclusão do processo de instalação.</p> <p data-bbox="493 1010 1382 1062">Para acessar o arquivo de registro na instalação de GUI, clique em Ver Registro. Na instalação de linha de comando, o caminho para o arquivo de registro é exibido.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Ações de pós-instalação	<p>São apresentadas opções para seleção de ações a serem executadas após a conclusão bem-sucedida da instalação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Para a instalação GUI, uma página exibe as opções listadas a seguir. Alguns itens são selecionados por padrão. Clique em qualquer caixa de seleção para selecionar ou desmarcar a opção e clique em Avançar para continuar. ◆ Para uma instalação de linha de comando, as opções são listadas com números de opção. Selecione ou desmarque uma opção digitando o número dela para alternar seu status de seleção. Após configurar as seleções, pressione Enter sem digitar um número para continuar. <p>Selecione uma das seguintes ações possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Execute o Zenworks Control Center: Abre o ZENworks Control Center imediatamente se você decidir reinicializar manualmente ou se tiver feito a instalação em um servidor Linux. Para uma instalação Linux sem a GUI, deve-se usar um dispositivo habilitado para GUI para executar o ZENworks Control Center. <p>No caso do banco de dados Oracle, os nomes dos administradores diferenciam maiúsculas de minúsculas. A conta de administrador padrão do ZENworks, criada automaticamente durante a instalação, usa a letra inicial em maiúscula. Para efetuar login no ZENworks Control Center, você deve digitar <code>Administrador</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ver Arquivo Readme: Para instalações com GUI, abre o Readme do ZENworks em seu browser padrão. Em uma instalação de linha de comando do Linux, o URL para o Readme é listado. ◆ Ver Registro de Instalação: Exibe o login da instalação no visualizador XML padrão (instalação de GUI) após a reinicialização ou, imediatamente, se você optar por reinicializar manualmente. Em uma instalação de linha de comando do Linux, as informações são simplesmente listadas.
Utilitário de Status do Sistema do ZENworks	<p>Permite iniciar uma verificação de heartbeat nos serviços do ZENworks antes de fechar o programa de instalação. Os resultados são publicados no registro de instalação.</p>
Reinicializando (ou não)	<p>Após a instalação bem-sucedida, você poderá optar entre reinicializar imediatamente ou posteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sim, Reiniciar o Sistema: Se selecionar essa opção, efetue login no servidor quando for solicitado. Na primeira vez que você efetuar login no servidor, ele levará alguns minutos porque o banco de dados estará sendo preenchido com dados de inventário. ◆ Não, eu mesmo reiniciarei o sistema: Se você selecionar essa opção, o banco de dados será preenchido automaticamente com os dados de inventário. <p>Observação: Essa opção é exibida somente para dispositivos Windows.</p> <p>O processo de preenchimento do banco de dados poderá utilizar intensamente a CPU durante a reinicialização ou logo após o fechamento do programa de instalação, se você decidir não reinicializar. Esse processo de atualização do banco de dados pode atrasar o início dos serviços e do acesso ao ZENworks Control Center.</p> <p>Os downloads do Gerenciamento de Patch também podem ocasionar alta utilização da CPU, geralmente logo após a reinicialização.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Conclusão da instalação	<p>As ações selecionadas previamente serão executadas depois que todos os arquivos tiverem sido instalados para o ZENworks (se selecionado).</p> <p>Importante: Se você fez a instalação em um servidor Linux pela linha de comando e planeja executar qualquer comando zman na sessão atual, é necessário inserir o diretório <code>/opt/microfocus/zenworks/bin</code> recém-instalado no caminho da sua sessão. Efetue logout da sua sessão e faça novo login para redefinir a variável PATH.</p>

Observação: Após a instalação do primeiro Servidor Principal na zona, o serviço ZooKeeper estará habilitado por padrão nesse servidor. Garanta que o serviço ZooKeeper esteja constantemente ativo e em execução para permitir o funcionamento apropriado dos vários componentes do ZENworks. Para verificar o status do serviço ZooKeeper, consulte a página Diagnóstico no ZCC. Para obter mais informações sobre o componente ZooKeeper, consulte a [ZENworks Primary Server and Satellite Reference](#) (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks).

Se os Servidores Principais em sua zona não puderem se comunicar com o serviço ZooKeeper devido a restrições de firewall, você poderá executar a seguinte ação de configuração para abrir as portas do ZooKeeper: Garanta também que o firewall permita conexões de clientes de outros Servidores Principais com os serviços ZooKeeper na porta 6789. Se os Servidores Principais em sua zona não puderem acessar o serviço ZooKeeper, para abrir as portas, você poderá executar a seguinte ação de Configuração no servidor em que o ZooKeeper está habilitado.

```
microfocus-zenworks-configure -c ClusterFirewallConfigureAction -
Doperation=add -Dservice=zookeeper
```

No entanto, se o Servidor Principal que está na DMZ não puder acessar o serviço ZooKeeper na rede corporativa, será necessário abrir manualmente a porta 6789 no firewall corporativo.

Para obter mais informações sobre as portas do ZooKeeper, consulte [ZENworks 2020 TCP and UDP Ports](#) (Portas TCP e UDP do ZENworks 2020).

Instalando o Docker e o Docker Compose

Como o ZENworks visa adotar uma arquitetura mais robusta e flexível, você precisa instalar o Docker e o Docker Compose no Servidor Principal Linux em que o software do servidor ZENworks será instalado.

- ♦ **Versão do Docker:** O Docker v19.x ou mais recente deve ser instalado no servidor em que o software do Servidor Principal do ZENworks será instalado.
- ♦ **Versão do Docker Compose:** O Docker Compose v1.28.x ou mais recente deve ser instalado no servidor em que o software do Servidor Principal do ZENworks será instalado.

Observação: Quando o Docker é instalado em um Servidor Principal do ZENworks, ele gera endereços IP internos. O Servidor Principal do ZENworks anterior ao ZENworks 2020 Update 2 não remove esses endereços IP ao gerar as Regras de Servidor Mais Próximo. Consequentemente, quando os dispositivos gerenciados tentam se comunicar com o Servidor Principal do ZENworks usando os endereços IP internos do servidor, o tempo de espera é esgotado e há um atraso na comunicação com o Servidor Principal e no compartilhamento de dados. O problema foi resolvido

no ZENworks 2020 Update 2, pois os endereços IP internos são removidos das Regras de Servidor Mais Próximo. Portanto, é recomendável instalar o Docker no Servidor Principal do ZENworks antes de fazer upgrade para o ZENworks 2020 Update 2.

Instalando o Docker

O procedimento detalhado nesta seção permitirá fazer download da versão mais recente do Docker.

- 1 Após o registro no Suse Customer Center, gere uma chave de registro para a versão do sistema operacional do seu Servidor Principal e registre o dispositivo no [Suse Customer Center](#).
- 2 Inicie o YaST.
- 3 Na janela de Configurações do Administrador, selecione **Software > Repositórios de software**.
- 4 Clique em **Adicionar** para abrir a caixa de diálogo **Produtos complementares**.
- 5 Selecione **Extensões e módulos do servidor de registro...** Clique em **Avançar**.
- 6 Na lista de **Extensões e módulos disponíveis**, com base na versão da plataforma, selecione um dos seguintes módulos de container. Clique em **Avançar** e em **Concluir** no assistente. Os módulos e os repositórios serão adicionados ao sistema.
 - ♦ **SLES 12 SP3, SLES 12 SP4, SLES 12 SP5: Módulo Containers 12 x86_64**
 - ♦ **SLES 15: Módulo Containers 15 x86_64**
 - ♦ **SLES 15 SP1: Módulo Containers 15 SP1 x86_64**
- 7 No terminal Linux, execute o seguinte comando para instalar o pacote do Docker:

```
$ sudo zypper install docker
```

Observação: Se o comando `zypper install docker` não puder instalar o Docker, execute o seguinte comando para verificar se o módulo de container foi adicionado ao repositório:

```
$ sudo zypper ls
```

Se o módulo de container não tiver sido adicionado, execute o seguinte comando para adicioná-lo:

Para SLES 12 SP3, SLES 12 SP4, SLES 12 SP5:

```
$ sudo SUSEConnect -p sle-module-containers/12/x86_64
```

Para SLES 15:

```
$ sudo SUSEConnect -p sle-module-containers/15/x86_64
```

Para SLES 15 SP1:

```
$ sudo SUSEConnect -p sle-module-containers/15.1/x86_64
```

- 8 Execute o seguinte comando para habilitar os serviços Docker:

```
$ sudo systemctl enable docker.service
```

- 9 Execute o seguinte comando para iniciar o serviço Docker:

```
$ sudo systemctl start docker.service
```

10 Execute o seguinte comando para testar se o Docker foi instalado apropriadamente:

```
$ docker run hello-world
```

Se a mensagem `Hello from Docker!` aparecer, o Docker foi instalado com êxito.

Instalando o Docker Compose

Antes de instalar o Docker Compose, verifique se você já instalou o mecanismo do Docker conforme detalhado na seção anterior.

1 No terminal Linux, execute o seguinte comando para fazer download da versão mais recente do Docker Compose, neste caso, a versão 1.28.2:

```
$ sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.28.2/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose
```

Observação: Se o servidor não tiver acesso à Internet e se comunicar por meio de um servidor proxy, consulte a página de manual do curl para configurar o curl para usar o proxy.

2 Execute o seguinte comando para aplicar permissões de executável ao binário:

```
$ sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

Observação: Se o comando `docker-compose` falhar após a instalação, verifique o caminho. Você também pode criar um link simbólico para `/usr/bin` ou qualquer outro diretório em seu caminho.

Exemplo:

```
$ sudo ln -s /usr/local/bin/docker-compose /usr/bin/docker-compose
```

3 Execute o comando a seguir para testar a instalação. A versão do Docker Compose será exibida.

```
$ docker-compose --version
```

Observação: As versões mais recentes do Docker Compose estão publicadas em <https://github.com/docker/compose/releases>. Para fazer upgrade para a versão mais recente, siga as etapas exibidas na guia **Linux** em <https://docs.docker.com/compose/install/>. No entanto, antes de fazer upgrade do Docker Compose para a versão mais recente, interrompa os serviços do ZENworks. Para obter mais informações sobre como interromper esses serviços, consulte [Stopping the ZENworks Services](#) (Interrompendo os serviços do ZENworks).

Zocker

O Zocker é usado para aplicar patches aos Servidores Principais na zona.

Aplicando o patch do Zocker

É possível aplicar o patch ao Windows e ao Linux. Para aplicar o patch, execute o seguinte comando:

```
zocker patch apply -file <local_patch.tar>
```

Exemplo: `zocker patch apply -file D:\patchfile20.2.0.567.tar`

Revertendo o patch

Você pode usar o comando `revert` para reverter para a última versão válida ou para uma versão específica. Para reverter o patch, execute o seguinte comando:

- ♦ Para reverter para a última versão válida: `zocker patch revert -image zenserver`
- ♦ Para reverter para uma versão específica: `zocker patch revert -image zenserver:<versão>`

Exemplo: `zocker patch revert -image zenserver:20.2.0.567`

O servidor será revertido para a versão 20.2.0.567.

Instalando o software do Servidor Principal

- ♦ [“Usando o programa de instalação com GUI \(Interface Gráfica do Usuário\) para instalar o software do servidor principal”](#) na página 99
- ♦ [“Usando o programa de instalação com CLI \(Interface de Linha de Comando\) para instalar o software do servidor principal”](#) na página 100

Usando o programa de instalação com GUI (Interface Gráfica do Usuário) para instalar o software do servidor principal

- 1 Efetue login no servidor de instalação como administrador do Linux.
- 2 Faça download da ISO.
- 3 Execute o comando `mount -o loop <caminho da ISO incluindo nome> <caminho_de_montagem>` para montar a ISO.

Na instalação do ZENworks, o Strawberry Perl é instalado no diretório raiz para atender ao requisito de tempo de execução do Perl relacionado à ferramenta `ppkg_to_xml`, que deve ser executada tanto no Windows quanto no Linux. Essa ferramenta é necessária para ler os arquivos de pacote RPM para extrair os metadados do pacote e criar bundles do Linux ou de Dependência com esses pacotes.

- 4 Execute `cd` para o local montado e `./setup.sh`
- 5 Durante a instalação, consulte as informações em [Informações sobre instalação](#) para obter detalhes sobre os dados de instalação que você precisa saber.

Observação: Parte da execução do processo de instalação é a atualização do banco de dados e o download e a instalação da Atualização de Reconhecimento do Produto (PRU, Product Recognition Update), ambas as partes utilizam intensamente a CPU durante seus processos. Isso pode fazer com que os serviços sejam iniciados lentamente, o que também pode afetar o tempo que leva para o ZENworks Control Center ser aberto.

Usando o programa de instalação com CLI (Interface de Linha de Comando) para instalar o software do servidor principal

- 1 Efetue login no servidor de instalação como administrador do Linux.
- 2 Faça download da ISO em um local específico.
- 3 Execute o comando `mount -o loop <caminho da ISO incluindo nome> <caminho_de_montagem>` para montar a ISO.
- 4 Para iniciar a instalação, execute este comando:

```
sh /mount_location/setup.sh -e
```

Importante: Quando você usa a opção `-e` para executar a instalação com CLI em Linux, as palavras-chave `avancar`, `voltar` e `sair` não podem ser usadas como entrada, porque a estrutura de configuração as interpreta como comandos.

- 5 Durante a instalação, consulte as informações em [Informações sobre instalação](#) para obter detalhes sobre os dados de instalação que você precisa saber.

Executando uma instalação autônoma

Você pode usar um arquivo de resposta para executar uma instalação autônoma do ZENworks. Você pode editar o arquivo de resposta padrão (fornecido em `Unidade_de_DVD:\Disk1\InstData\silentinstall.properties`), ou executar uma instalação para criar sua própria versão do arquivo de resposta, que contenha as informações básicas de instalação, e editar essa cópia se necessário.

No caso de um banco de dados PostgreSQL incorporado, você deve criar um arquivo de resposta para executar uma instalação autônoma. Não é possível reutilizar o arquivo de resposta gerado para um servidor que usa um banco de dados externo.

Faça o seguinte para criar o arquivo de resposta e, em seguida, utilize-o para executar uma instalação autônoma:

- ♦ [“Criando seu arquivo de resposta” na página 100](#)
- ♦ [“Executando a instalação” na página 102](#)

Criando seu arquivo de resposta

- 1 Ative o executável de instalação do ZENworks no servidor usando um dos seguintes métodos:

- ♦ **GUI do Linux:** `sh /media/cdrom/setup.sh -s`

A utilização do comando `sh` resolve os problemas de direitos.

- ♦ **Linha de comando do Linux:** `sh /media/cdrom/setup.sh -e -s`

Para obter mais informações sobre argumentos de instalação, consulte [“Argumentos executáveis de instalação” na página 111](#).

- 2 Quando solicitado, forneça um caminho para o seu arquivo de resposta personalizado.

Quando você usa o argumento `-s` isoladamente, o programa de instalação solicita um caminho para o arquivo de resposta. O nome de arquivo padrão é `silentinstall.properties`, que você poderá renomear posteriormente (consulte a [Etapa 3f](#)).

- 3** Adicione as senhas do banco de dados externo e da Zona de Gerenciamento ao arquivo de resposta personalizado.

Como a senha do banco de dados externo que você digitou durante a criação do arquivo de resposta personalizado não é gravada no arquivo de resposta, você deve adicionar as senhas do banco de dados e da Zona de Gerenciamento a cada cópia do arquivo de resposta para que ela seja fornecida corretamente durante uma instalação autônoma.

Se preferir, crie uma variável de ambiente para passar a senha para uma instalação autônoma. As instruções para isso estão contidas no arquivo de resposta em que as informações de senha estão armazenadas.

Enquanto você estiver editando o arquivo de resposta, poderá fazer qualquer mudança para personalizá-lo para a instalação autônoma. O arquivo de resposta contém instruções para diversas seções.

Para adicionar as senhas do banco de dados externo e da Zona de Gerenciamento no arquivo de resposta:

- 3a** Abra o arquivo de resposta em um editor de texto.

O arquivo de resposta personalizado está no local que você especificou na [Etapa 2](#).

Se você estiver editando o arquivo de resposta padrão, ele estará localizado em `Unidade_de_DVD:\Disk1\InstData\silentinstall.properties`.

- 3b** Procure por `ADMINISTRATOR_PASSWORD=`.

- 3c** Substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

Por exemplo, se a senha for `novell`, a entrada será

```
ADMINISTRATOR_PASSWORD=novell
```

- 3d** (Condicional) Se você estiver usando um banco de dados externo, procure pela linha `DATABASE_ADMIN_PASSWORD=` e substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

- 3e** (Condicional) Se você estiver usando um banco de dados externo, procure pela linha `DATABASE_ACCESS_PASSWORD=` e substitua `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

- 3f** Se desejar adicionar outro Servidor Principal à Zona de Gerenciamento existente, você deverá fornecer as seguintes informações no arquivo de resposta:

```
PRIMARY_SERVER_ADDRESS=$Primary_Server_IPaddress$
```

```
PRIMARY_SERVER_PORT=$Primary_Server_port$
```

```
PRIMARY_SERVER_CERT=-----BEGIN CERTIFICATE-----
```

```
MIID9DCCLotsOfEncryptedCharactersSja+bY05Y=-----END CERTIFICATE-----
```

```
-
```

em que

`PRIMARY_SERVER_ADDRESS` é o endereço IP ou o nome DNS do Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente.

PRIMARY_SERVER_PORT é a porta SSL usada pelo Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente. A porta padrão é 443.

PRIMARY_SERVER_CERT= é o certificado que você especificou no Servidor Principal pai, se o servidor secundário está sendo instalado em uma Zona de Gerenciamento existente. O certificado deve estar no formato de string codificado com base64 de um certificado x509, e a string do certificado deve ser especificada em uma linha. Isso é apenas um exemplo das informações de certificado.

3g Grave o arquivo e saia do editor.

- 4 Depois de concluir as modificações no seu arquivo de resposta personalizado, copie-o do caminho especificado na [Etapa 2](#) para uma localização em cada servidor em que você o usará para a instalação autônoma.
- 5 Para usar o arquivo de resposta atualizado, continue na [“Executando a instalação” na página 102](#).

Executando a instalação

- 1 No servidor de instalação em que você executará uma instalação autônoma, insira o DVD de instalação do *Novell ZENworks* e monte-o.
- 2 Para iniciar a instalação autônoma, execute este comando:
 - ♦ `sh /media/cdrom/setup.sh -s -f caminho_para_arquivo.`em que *caminho_para_arquivo* é o caminho completo do arquivo de resposta criado na [“Criando seu arquivo de resposta” na página 100](#) ou um diretório que inclui o arquivo `silentinstall.properties` (ele deve usar esse nome de arquivo).

A utilização do comando `sh` resolve os problemas de direitos.

Se tiver renomeado o arquivo de resposta atualizado, inclua seu novo nome no caminho.

Se não tiver sido fornecido um nome de arquivo, ou se o caminho ou o arquivo não existir, o parâmetro `-f` será ignorado, e a instalação padrão (GUI ou linha de comando) será executada no lugar da instalação autônoma.
- 3 Para criar outro Servidor Principal para a Zona de Gerenciamento por meio de uma instalação autônoma, retorne à [Etapa 1](#); caso contrário, continue na [Etapa 4](#).
- 4 Após a conclusão da instalação, continue com a [“Verificando a instalação” na página 102](#).

Verificando a instalação

Siga as etapas abaixo se quiser verificar uma instalação bem-sucedida.

- 1 Após a conclusão da instalação e reinicialização do servidor, faça qualquer um dos procedimentos a seguir para verificar se o ZENworks está em execução:
 - ♦ **Execute o Zenworks Control Center**

Se o ZENworks Control Center não for iniciado automaticamente, use o seguinte URL para abri-lo em um browser da Web:

`https://Nome_DNS_ou_endereço_IP_do_servidor_principal/zenworks`

Observação: Se o Servidor Principal não usar a porta HTTPS padrão, você deverá adicionar a porta ao URL: `https://nome_DNS_ou_endereço_IP_do_Servidor_Principal:número_da_porta/zenworks`

Isso pode ser feito no servidor em que você acabou de instalar o ZENworks ou em uma estação de trabalho qualificada.

♦ **Verifique os serviços do Linux usando o comando de configuração**

No servidor, execute este comando:

```
/opt/microfocus/zenworks/bin/microfocus-zenworks-configure  
-c SystemStatus
```

Isso listará todos os serviços do ZENworks e seus status.

Para iniciar os serviços, execute este comando:

```
/opt/microfocus/zenworks/bin/microfocus-zenworks-configure -c Start
```

♦ **Verifique os serviços do Linux usando os comandos de serviços específicos**

No servidor, execute os seguintes comandos:

```
systemctl status microfocus-zenserver.service
```

```
systemctl status microfocus-zenloader.service
```

Se os serviços não estiverem em execução, execute estes comandos para iniciar os serviços do ZENworks:

```
systemctl status microfocus-zenserver.service
```

```
systemctl status microfocus-zenloader.service
```


17 Executando tarefas pós-instalação

Após instalar com êxito o software do Servidor Principal do ZENworks, talvez seja necessário executar algumas das seguintes tarefas pós-instalação. Nem todas as tarefas são necessárias para todas as instalações. No entanto, recomendamos consultar cada seção para garantir que todas as tarefas necessárias para sua instalação sejam executadas.

- ♦ “Licenciando produtos” na página 105
- ♦ “Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall” na página 106
- ♦ “Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x” na página 106
- ♦ “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 106
- ♦ “Personalizando o ZENworks Control Center” na página 107
- ♦ “Tarefas para o VMware ESX” na página 107

Licenciando produtos

Durante a instalação do primeiro Servidor Principal do ZENworks e a criação da Zona de Gerenciamento, o programa de instalação do ZENworks instala os seguintes produtos e define o estado da licença conforme listado na tabela.

Produto	Estado da Licença
Asset Inventory para Linux	Avaliação
Asset Inventory para Windows/ Macintosh	Desativado
Gerenciamento de Bens	Avaliação
Gerenciamento de Configurações	Avaliação
Gerenciamento de Segurança de Endpoint	Desativado
Criptografia de Disco Cheio	Desativado
Gerenciamento de Patch	Ativado

Informe uma licença válida para ativar um produto. Se não tiver uma licença válida, você poderá avaliar o produto por 60 dias.

Para mudar o estado da licença de um produto:

- 1 Efetue login no ZENworks Control Center.
- 2 Clique em **Configuração**.

3 No painel **Licenças**, clique em uma suíte, caso tenha uma chave de licença de suíte.

ou

Clique em um produto para informar a chave de licença dele ou para ativar sua avaliação.

Para obter mais informações, consulte a [ZENworks Product Licensing Reference](#) (Referência de Licenciamento de Produtos ZENworks).

Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall

O programa de instalação do ZENworks não pode adicionar exceções a um firewall de servidor Linux. Portanto, é necessário executar essa tarefa manualmente nas seguintes condições:

- ♦ O Servidor Principal será um Imaging Server.
- ♦ O Servidor Principal será o pai de um Servidor Satélite de Criação de Imagens.

Se você ativar o firewall no Servidor Principal, deverá configurar o servidor para permitir os seguintes aplicativos de Criação de Imagens do ZENworks Configuration Management pelo firewall, adicionando-os à lista de Exceções do Firewall:

- ♦ `novell-pbserv.exe`
- ♦ `novell-proxydhcp.exe`
- ♦ `novell-tftp.exe`
- ♦ `novell-zmgprebootpolicy.exe`

Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x

Se você tem dispositivos gerenciados ou Servidores Satélites do ZENworks 11.x em sua rede e deseja registrar os dispositivos em uma nova Zona de Gerenciamento do ZENworks para que seja feito o upgrade automático deles para o ZENworks, será necessário importar a Atualização de Sistema do ZENworks da mídia de instalação do ZENworks para a zona.

Fazendo backup de componentes do ZENworks

Recomendamos implementar as melhores práticas de backup a seguir:

- ♦ Faça um backup confiável do banco de dados do ZENworks e de Auditoria regularmente. Para obter mais informações sobre como fazer backup do banco de dados do ZENworks, consulte a [ZENworks Database Management Reference](#) (Referência de Gerenciamento de Banco de Dados do ZENworks).
- ♦ Descubra e anote as credencias do banco de dados.
 - ♦ Para um banco de dados interno, use os seguintes comandos:

```
zman dgc -U nome_do_administrador -P senha_do_administrador
```
 - ♦ Para o banco de dados PostgreSQL incorporado de auditoria, use os seguintes comandos:

```
zman dgca -Unome_do_administrador -P senha_do_administrador
```

- ♦ Para um banco de dados externo, contate o administrador do banco de dados.
- ♦ Faça um backup confiável do Servidor ZENworks (que precisa ser feito apenas uma vez). Para obter instruções, consulte [“Backing Up and Restoring the ZENworks Server and Certificate Authority”](#) (Fazendo backup e restaurando o servidor ZENworks e a autoridade de certificação) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).
- ♦ Faça um backup confiável da Autoridade de Certificação. Para obter instruções, consulte [“Backing Up the Certificate Authority”](#) (Fazendo backup da autoridade de certificação) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks).

Personalizando o ZENworks Control Center

O ZENworks Control Center dispõe de um arquivo de configuração que você pode usar para personalizar suas funções. Por exemplo, é possível mudar o tempo de espera padrão de 30 minutos para um outro valor.

Para obter instruções, consulte [“Customizing Control Center”](#) (Personalizando o ZENworks Control Center) na [ZENworks Control Center Reference](#) (Referência do ZENworks Control Center).

Tarefas para o VMware ESX

- ♦ Para obter o desempenho ideal dos Servidores Principais em execução no VMware ESX, defina o tamanho da memória reservada como o tamanho da memória do sistema operacional convidado. Para obter mais informações, consulte o TID 7005382 no [Novell Support Knowledgebase](#) (http://support.novell.com/search/kb_index.jsp).
- ♦ Se o sistema operacional convidado do ZENworks também suportar o VMware ESX, habilite comandos Java adicionais para definir páginas grandes, conforme mostrado a seguir:

```
-XX:+UseLargePages
```

Para obter mais informações sobre reserva de memória e páginas grandes de memória, consulte o [Enterprise Java Applications on VMware Best Practices Guide](#) (Guia de Melhores Práticas de Aplicativos Empresariais Java no VMware).

- ♦ Por fim, você precisa executar as seguintes tarefas:

1 Crie um backup e abra `/etc/init.d/microfocus-zenserver`.

2 Na string `CATALINA_OPTS`, adicione as opções apropriadas, separadas por espaços, antes da opção `-XX:PermSize`.

`CATALINA_OPTS` é usado para configurar as opções de container do Tomcat. Para obter mais informações sobre o Tomcat, consulte a documentação do Tomcat online.

3 Para iniciar os serviços do Servidor ZENworks, execute o seguinte comando:

```
systemctl start microfocus-zenserver.service
```

4 Para parar os serviços do Servidor ZENworks, execute o seguinte comando:

```
systemctl stop microfocus-zenserver.service
```

Observação: Se o Servidor ZENworks não for iniciado, poderá haver um problema de compatibilidade com a opção recém-adicionada ou sintaxe incorreta. Para solucionar o problema de inicialização do serviço, execute o seguinte comando:

```
/etc/init.d/microfocus-zenserver debug
```

O arquivo de registro a seguir é exibido:

```
/opt/microfocus/zenworks/share/tomcat/logs/catalina.out
```

IV Apêndices

A seguinte seção apresenta informações relacionadas à instalação do software do Servidor Principal do ZENworks:

- ♦ [Apêndice A, “Argumentos executáveis de instalação”](#) na página 111
- ♦ [Apêndice B, “Pacotes RPM dependentes do Linux”](#) na página 113
- ♦ [Apêndice C, “Oracle Enterprise com particionamento”](#) na página 119
- ♦ [Apêndice D, “Palavras-chaves não devem ser usadas na criação do banco de dados”](#) na página 121
- ♦ [Apêndice E, “Solução de problemas de instalação”](#) na página 123

A

Argumentos executáveis de instalação

Para instalar o ZENworks, os seguintes argumentos podem ser usados com os arquivos executáveis `setup.exe` e `setup.sh`, localizados na raiz do DVD de instalação. Você pode executar esses arquivos a partir de uma linha de comando.

Você deveria usar o comando `sh` com `setup.sh` para impedir os problemas de direitos.

Argumento	Formulário Completo	Explicação
-e	--do servidor	(Somente Linux) Obriga uma instalação de linha de comando.
-l	--localização-banco de dados	Especifica um diretório de banco de dados (incorporado) do OEM personalizado.
-c	--create-db	Inicia uma ferramenta de administração do banco de dados. Não é possível usá-la junto com o argumento -o.
-s	--modo	Se ele não for usado com o argumento -f, a instalação que você está executando criará um arquivo de resposta (com uma extensão de nome de arquivo <code>.properties</code>) que você poderá editar, renomear e usar para uma instalação autônoma em outro servidor. Se isso for usado com o argumento -f, será iniciada uma instalação autônoma no servidor, usando o arquivo de resposta que você especificou com o argumento -f.
-f [caminho para o arquivo]	--property-file [caminho para o arquivo]	Usado com o argumento -s, executa uma instalação autônoma (silenciosa) usando o arquivo de resposta que você especificar. Se você não especificar um arquivo de resposta, ou se o caminho ou o nome do arquivo estiver incorreto, em vez disso, será usada a instalação com GUI não silenciosa ou por linha de comando padrão.

Veja alguns exemplos do comando

- ♦ Para executar uma instalação de linha de comando em um servidor Linux:

```
sh unzip_location/Disk1/setup.sh -e
```

- ♦ Para especificar um diretório de banco de dados:

```
unzip_location\disk1\setup.exe -l d:\databases\PostgreSQL
```

- ♦ Para criar um arquivo de resposta:

```
unzip_location\disk1\setup.exe -s
```

- ♦ Para executar uma instalação autônoma:

```
unzip_location\disk1\setup.exe -s -f c:\temp\myinstall_1.properties
```

Para obter mais informações, consulte o [“Executando uma instalação autônoma”](#) na página 59.

B Pacotes RPM dependentes do Linux

A instalação do ZENworks em um servidor Linux requer alguns pacotes RPM já instalados no servidor. Revise as seções a seguir para obter mais informações sobre os pacotes RPM necessários nos dispositivos Linux:

- ♦ [“SUSE Linux Enterprise Server” na página 113](#)

SUSE Linux Enterprise Server

É possível usar a mídia de instalação do SUSE Linux Enterprise Server para instalar os pacotes no SUSE Linux Enterprise Server antes de começar a instalação do ZENworks no servidor:

SLES 12 – 64 Bits	SLES 15 – 64 Bits
xinetd	xinetd
bash	bash
libxml2	libxml2
glibc-32bit	glibc-32bit
libjpeg-32bit	libjpeg-32bit
zlib-32bit	zlib-32bit
libgcc43-32bit	libgcc43-32bit
libstdc++43-32bit	libstdc++43-32bit
perl	perl
coreutils	coreutils
fillup	fillup
gawk	gawk
glibc	glibc
grep	grep
insserv	insserv
pwdutils	pwdutils
sed	sed
sysvinit	sysvinit
diffutils	diffutils
logrotate	logrotate

SLES 12 – 64 Bits	SLES 15 – 64 Bits
perl-base	perl-base
tcpd	tcpd
libreadline5	libreadline5
libncurses5	libncurses5
zlib	zlib
libglib-2_0-0	libglib-2_0-0
libgmodule-2_0-0	libgmodule-2_0-0
libgthread-2_0-0	libgthread-2_0-0
gdbm	gdbm
libdb-4_5	libdb-4_5
coreutils-lang	coreutils-lang
info	info
libacl	libacl
libattr	libattr
libselinux1	libselinux1
pam	pam
filesystem	filesystem
aaa_base	aaa_base
libldap-2_4-2	libldap-2_4-2
libnscd	libnscd
libopenssl0_9_8	libopenssl0_9_8
libxcrypt	libxcrypt
openslp	openslp
pam-modules	pam-modules
libsepol1	libsepol1
findutils	findutils
mono-core	mono-core
bzip2	bzip2
cron	cron
popt	popt
terminfo-base	terminfo-base
glib2	glib2

SLES 12 – 64 Bits	SLES 15 – 64 Bits
pcre	pcre
libbz2-1	libbz2-1
libzio	libzio
audit-libs	audit-libs
cracklib	cracklib
cpio	cpio
login	login
mingetty	mingetty
ncurses-utils	ncurses-utils
net-tools	net-tools
psmisc	psmisc
sles-release	sles-release
udev	udev
cyrus-sasl	cyrus-sasl
permissions	permissions
glib2-branding-SLES	glib2-branding-SLES
glib2-lang	glib2-lang
libgcc43	libgcc43
libstdc++43	libstdc++43
cracklib-dict-full	cracklib-dict-full
cpio-lang	cpio-lang
sles-release-DVD	sles-release-DVD
libvolume_id1 (aplicável apenas para o SLES 11 SP2)	libvolume_id1 (aplicável apenas para o SLES 11 SP2)
licenses	licenses
libavahi-client3	libavahi-client3
libavahi-common3	libavahi-common3
libjpeg	libjpeg
xorg-x11-libX11	xorg-x11-libX11
xorg-x11-libXext	xorg-x11-libXext
xorg-x11-libXfixes	xorg-x11-libXfixes

SLES 12 – 64 Bits	SLES 15 – 64 Bits
xorg-x11-libs	xorg-x11-libs
dbus-1	dbus-1
xorg-x11-libXau	xorg-x11-libXau
xorg-x11-libxcb	xorg-x11-libxcb
fontconfig	fontconfig
freetype2	freetype2
libexpat1	libexpat1
xorg-x11-libICE	xorg-x11-libICE
xorg-x11-libSM	xorg-x11-libSM
xorg-x11-libXmu	xorg-x11-libXmu
xorg-x11-libXp	xorg-x11-libXp
xorg-x11-libXpm	xorg-x11-libXpm
xorg-x11-libXprintUtil	xorg-x11-libXprintUtil
xorg-x11-libXrender	xorg-x11-libXrender
xorg-x11-libXt	xorg-x11-libXt
xorg-x11-libXv	xorg-x11-libXv
xorg-x11-libfontenc	xorg-x11-libfontenc
xorg-x11-libxkbfile	xorg-x11-libxkbfile
libuuid1	libuuid1
libsqlite3-0	libsqlite3-0
libgobject-2_0-0	libgobject-2_0-0
rpm	rpm
util-linux	util-linux
libblkid1	libblkid1
util-linux-lang	util-linux-lang
update-alternatives	update-alternatives
postfix	postfix
netcfg	netcfg
openldap2-client	openldap2-client
lsb-release	lsb-release
libXtst6-32bit-1.2.2-3.60.x86_64	libXtst6-32bit-1.2.2-3.60.x86_64

SLES 12 – 64 Bits	SLES 15 – 64 Bits
libpango-1_0-0-32bit	libpango-1_0-0-32bit
libXi6-32bit	libXi6-32bit

C Oracle Enterprise com particionamento

O ZENworks suportará Particionamento Oracle se o recurso de particionamento estiver habilitado no banco de dados Oracle. O Particionamento Oracle é uma opção licenciada separadamente disponível apenas na edição Oracle Enterprise. Na edição Oracle Standard, a opção de particionamento não é suportada.

Durante a instalação do ZENworks com o banco de dados Oracle, selecione uma das seguintes opções:

- ♦ **Sim, permitir que o ZENworks use particionamento com banco de dados Oracle.**
- ♦ **Não, não usar particionamento com banco de dados Oracle.**

Importante: É recomendado usar o Particionamento Oracle, já que ele melhora o desempenho e a capacidade de gerenciamento do aplicativo.

Se estiver usando o Oracle Enterprise com particionamento, você terá de verificar se o recurso de partição Oracle está habilitado com a licença necessária.

Execute o seguinte:

```
Select Value from v$option where parameter='Partitioning';
```

O valor de saída da consulta aparece como "TRUE". Isso indica que a partição está habilitada. O ZENworks executa os scripts de tabela de partição automaticamente.

D Palavras-chaves não devem ser usadas na criação do banco de dados

Quando você cria bancos de dados durante a instalação, o upgrade ou a migração do banco de dados, as seguintes palavras-chaves não devem ser usadas como estão nos campos, por exemplo, o nome da zona, o nome de usuário, a senha, o nome do banco de dados e os nomes de esquemas:

all	compress	false	level
alter	connect	fetch	like
and	constant	float	limited
any	create	for	lock
array	current	forall	long
as	currval	from	loop
asc	cursor	function	max
at	date	goto	min
audit	day	group	minus
authid	decimal	having	minute
avg	declare	heap	mlslab
begin	default	hour	mod
between	delete	if	mode
binary_integer	desc	immediate	month
body	distinct	in	natural
boolean	do	index	naturaln
bulk	drop	indicator	new
by	else	insert	nextval
char	elsif	integer	nocopy
char_base	end	interface	not
check	exception	intersect	nowait
close	exclusive	label	nulo
cluster	execute	interval	nullif
coalesce	exists	into	number
collect	exit	is	number_base

comment	extends	isolation	ocirowid
commit	extract	java	of
on	range	sqlcode	update
opaque	raw	sqlerrm	use
open	real	start	user
operator	record	stddev	validate
option	ref	subtype	values
or	release	successful	varchar
order	return	sum	varchar2
organization	reverse	table	variance
others	rollback	then	view
out	row	time	when
package	rowid	timestamp	whenever
partition	rownum	timezone_abbrev	where
pctfree	rowtype	timezone_hour	while
pls_integer	savepoint	timezone_minute	with
positive	second	timezone_region	work
positiven	select	to	write
pragma	separate	trigger	year
prior	set	true	zone
private	share	type	
procedure	smallint	ui	
public	space	union	
raise	sql	unique	

E Solução de problemas de instalação

As seções a seguir apresentam soluções aos problemas que podem ser encontrados na instalação ou desinstalação do ZENworks :

- ♦ [“Solucionando problemas de instalação” na página 123](#)
- ♦ [“Solução de problemas pós-instalação” na página 132](#)

Solucionando problemas de instalação

Esta seção fornece soluções para os possíveis problemas encontrados durante a instalação do ZENworks.

- ♦ [“Não é possível criar esquema de banco de dados em um servidor principal” na página 124](#)
- ♦ [“Falha na instalação do ZENworks em um dispositivo SLES com o sistema de arquivos BTRFS” na página 124](#)
- ♦ [“Na instalação pelo diretório raiz em um dispositivo Linux, ocorre uma falha na criação dos certificados autoassinados” na página 124](#)
- ♦ [“Ocorre uma falha na configuração do Servidor ZENworks para um banco de dados Oracle” na página 124](#)
- ♦ [“Impossível estabelecer uma sessão de área de trabalho remota com um dispositivo Windows que está executando o programa de instalação do ZENworks Configuration Management” na página 125](#)
- ♦ [“A instalação de um segundo servidor gera uma mensagem de erro” na página 125](#)
- ♦ [“Falha na instalação no Linux” na página 126](#)
- ♦ [“Falha na Ação de Configuração devido a um erro detectado pela Máquina Virtual HotSpot” na página 126](#)
- ♦ [“Impossível instalar o NetIdentity do Novell Client 32 em um dispositivo com o ZENworks instalado” na página 126](#)
- ♦ [“Impossível abrir os registros da Instalação do ZENworks Configuration Management usando um browser da Web no Servidor Principal em idioma diferente do inglês” na página 127](#)
- ♦ [“Impossível instalar o .NET 3.5 SP1 no Windows Server 2008” na página 128](#)
- ♦ [“Impossível instalar o ZENworks Agent em um dispositivo McAfee totalmente protegido” na página 128](#)
- ♦ [“Os arquivos relacionados ao ZENworks podem ser indicados como software mal-intencionado durante a instalação do ZENworks Agent” na página 129](#)
- ♦ [“A instalação do ZENworks Agent trava no Servidor de Terminal” na página 129](#)
- ♦ [“Pode haver falha na instalação do ZENworks em um dispositivo RHEL” na página 129](#)
- ♦ [“No Windows XP, a instalação do ZENworks Agent trava com o componente Gerenciamento Remoto, por meio da Conexão de Área de Trabalho Remota” na página 130](#)

- ♦ “Falha na instalação do ZENworks em um servidor Linux” na página 130
- ♦ “A instalação do ZENworks não prosseguirá se for usada uma instância nomeada do Microsoft SQL” na página 130
- ♦ “A mensagem de erro `Prune workstation procedure call failed with the exception/object schemaname.SP_ZSOFTDELETEINVENTORY is invalid` aparece no registro do ZENLoader” na página 131
- ♦ “O arquivo de registro XML da instalação não é exibido apropriadamente no Google Chrome e no Firefox” na página 131

Não é possível criar esquema de banco de dados em um servidor principal

Origem: ZENworks

Explicação: Ao criar o esquema do banco de dados do ZENworks, de Auditoria ou Antimalware, é sempre recomendável executar `setup.exe -c` ou `setup.sh -c` em um dispositivo que não seja um Servidor Principal.

Se você executar o comando em um Servidor Principal, o switch `-c` será descartado e a instalação do ZENworks será iniciada.

Ação: Nenhuma

Falha na instalação do ZENworks em um dispositivo SLES com o sistema de arquivos BTRFS

Origem: ZENworks 2020

Explicação: Quando você instala o ZENworks 2020 em um dispositivo SLES com o sistema de arquivos BTRFS, há falha na instalação.

Causa possível: A instalação do ZENworks em dispositivos SLES com o sistema de arquivos BTRFS não é suportada.

Na instalação pelo diretório raiz em um dispositivo Linux, ocorre uma falha na criação dos certificados autoassinados

Origem: ZENworks; Instalação.

Ação: No dispositivo Linux, faça download e copie a imagem ISO de instalação do ZENworks em um local temporário em que todos os usuários tenham as permissões de Leitura e Execução.

Ocorre uma falha na configuração do Servidor ZENworks para um banco de dados Oracle

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Se o parâmetro NLS_CHARACTERSET não é definido como AL32UTF8 e o parâmetro NLS_NCHAR_CHARACTERSET não é definido como AL16UTF16, ocorre uma falha na instalação do banco de dados com as seguintes mensagens de erro:

```
Failed to run the sql script: localization-updater.sql,
message:Failed to execute the SQL command: insert into
zLocalizedMessage(messageid,lang,messagestr)
values('POLICYHANDLERS.EPE.INVALID_VALUE_FORMAT','fr','La
stratégie {0} n'a
pas pu être appliquée du fait que la valeur de la variable
"{1}" n'est pas
dans un format valide. '),
message:ORA-00600: internal error code, arguments:
[ktfbbsearch-7], [8], [],
[], [], [], [], []
```

Ação: Defina o parâmetro NLS_CHARACTERSET como AL32UTF8 e o parâmetro NLS_NCHAR_CHARACTERSET como AL16UTF16.

Para assegurar que os parâmetros da configuração de caracteres estejam configurados com os valores recomendados, execute a seguinte consulta no prompt do banco de dados:

```
select parameter, value from nls_database_parameters where
parameter like '%CHARACTERSET%';
```

Impossível estabelecer uma sessão de área de trabalho remota com um dispositivo Windows que está executando o programa de instalação do ZENworks Configuration Management

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Se você tentar usar uma Conexão à Área de Trabalho Remota para conectar-se a um servidor Windows em que o programa de instalação do ZENworks Configuration Management está sendo executado, a sessão será terminada com a seguinte mensagem de erro:

```
The RDP protocol component "DATA ENCRYPTION" detected an
error in the protocol stream and has disconnected the
client.
```

Ação: Visite o [site Ajuda e Suporte da Microsoft na Web \(http://support.microsoft.com/kb/323497\)](http://support.microsoft.com/kb/323497).

A instalação de um segundo servidor gera uma mensagem de erro

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Quando você instalar o segundo servidor em uma Zona de Gerenciamento, uma mensagem de erro poderá ser exibida no fim da instalação, com o seguinte texto:

```
... FatalInstallException Name is null
```

Contudo, é provável que a instalação tenha sido concluída com êxito.

Esse erro é exibido equivocadamente, pois o programa entende que o servidor precisa ser reconfigurado.

Ação: Verifique o arquivo de registro da instalação. Se nele não houver erros relacionados a essa mensagem de erro, ignore-o.

Falha na instalação no Linux

Origem: ZENworks; Instalação.

Causa possível: Se o caminho de diretório no qual você extraiu a imagem ISO da instalação do ZENworks incluir espaços, haverá falha na instalação no Linux.

Ação: Verifique se o caminho de diretório no qual deseja extrair a imagem ISO da instalação não inclui espaços.

Falha na Ação de Configuração devido a um erro detectado pela Máquina Virtual HotSpot

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Se estiver instalando o primeiro Servidor Principal em um dispositivo Linux e se, no fim do processo que configura o banco de dados, você encontrar um erro e tiver a opção de continuar ou voltar, convém verificar o arquivo de registro em /var/opt/microfocus/log/zenworks/ZENworks_Install_[data].log.xml. Se for o erro especificado a seguir, é seguro continuar com a instalação.

```
ConfigureAction failed!:
```

```
select tableName, internalName, defaultValue from Adf where  
inUse =?#
```

```
An unexpected error has been detected by HotSpot Virtual  
Machine:
```

```
#SIGSEGV (0xb) at pc=0xb7f6e340, pid=11887, tid=2284317600  
#
```

```
#Java VM: Java HotSpot(TM) Server VM (1.5.0_11-b03 mixed  
mode)
```

```
#Problematic frame:
```

```
#C [libpthread.so.0+0x7340] __pthread_mutex_lock+0x20
```

Ação: Ignore a mensagem de erro.

Impossível instalar o NetIdentity do Novell Client 32 em um dispositivo com o ZENworks instalado

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Quando você tenta instalar o agente NetIdentity, incluído no Novell Client32, em um dispositivo com o ZENworks instalado, ocorre uma falha na instalação com a seguinte mensagem de erro:

An incompatible version of Novell ZENworks Desktop Management Agent has been detected

Causa possível: O agente NetIdentity não é instalado antes da instalação do ZENworks.

Ação: Faça o seguinte:

1 Desinstale o ZENworks.

Para obter mais informações, consulte o [Guia de Desinstalação do ZENworks](#).

2 Instale o agente NetIdentity do Novell Client32.

3 Instale o ZENworks.

Para obter mais informações, consulte o [Capítulo 9, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows”](#) na página 49.

Impossível abrir os registros da Instalação do ZENworks Configuration Management usando um browser da Web no Servidor Principal em idioma diferente do inglês

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: No Servidor Principal em idioma diferente do inglês que tem o ZENworks Configuration Management instalado, é impossível abrir os registros da Instalação usando um browser da Web. No entanto, ainda é possível abrir os registros da Instalação em um editor de texto.

Os registros da Instalação estão localizados em `/var/opt/microfocus/log/zenworks/` no Linux, e em `diretório_de_instalação_do_zenworks\microfocus\zenworks\logs` no Windows.

Ação: Antes de abrir os registros da Instalação (`.xml`) em um browser da Web, mude a codificação de todos os arquivos LogViewer de Instalação:

1 Usando um editor de texto, abra um dos seguintes arquivos LogViewer localizados em `/var/opt/microfocus/log/zenworks/logviewer` no Linux, e em

`diretório_de_instalação_do_zenworks\microfocus\zenworks\logs\logviewr` no Windows:

- ◆ `message.xml`
- ◆ `sarissa.js`
- ◆ `zenworks_log.html`
- ◆ `zenworks_log.js`
- ◆ `zenworks_log.xml`
- ◆ `zenworks_log_text.xml`

2 Clique em **Arquivo > Gravar Como**.

A caixa de diálogo Gravar Como é exibida.

3 Na lista **Codificação**, selecione **UTF-8** e clique em **Gravar**.

Não mude o nome nem o tipo de arquivo.

4 Repita da [Etapa 1](#) a [Etapa 3](#) para o restante dos arquivos LogViewer.

Impossível instalar o .NET 3.5 SP1 no Windows Server 2008

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: A instalação do Microsoft .NET 3.5 SP1 no Windows Server 2008 falha com a seguinte mensagem de erro:

```
Microsoft .NET Framework 2.0SP1 (x64) (CBS): [2] Error:  
Installation failed for component Microsoft .NET Framework  
2.0SP1 (x64) (CBS). MSI returned error code 1058
```

Causa possível: O dispositivo não tem o Serviço Windows Update habilitado.

Ação: Habilite o serviço Windows Update no dispositivo:

- 1 No menu **Iniciar**, na área de trabalho do Windows, clique em **Configurações > Painel de Controle**.
- 2 Clique duas vezes em **Ferramentas Administrativas > Serviços**.
- 3 Clique duas vezes em **Serviço Windows Update**.
A caixa de diálogo Propriedades do Serviço Windows Update é exibida.
- 4 Na guia **Geral**, selecione uma das seguintes opções da lista **Tipo de inicialização**:
 - ♦ **Manual**
 - ♦ **Automático**
 - ♦ **Automático (Atraso na Inicialização)**
- 5 Clique em **Iniciar** para iniciar o serviço.
- 6 Clique em **OK**.

Impossível instalar o ZENworks Agent em um dispositivo McAfee totalmente protegido

Origem: ZENworks; Instalação

Explicação: Quando você tenta instalar o ZENworks Agent em um dispositivo McAfee totalmente protegido, o software antivírus impede a criação de novos arquivos executáveis no Windows e arquivos de programa.

Causa possível: O dispositivo é protegido pelo McAfee VirusScan e, portanto, não permite a instalação de nenhum aplicativo.

Ação: Faça o seguinte no dispositivo que tem o software McAfee instalado:

- 1 Clique em **Iniciar > Todos os Programas > McAfee > VirusScan Console**.
- 2 Clique duas vezes em **Access Protection (Proteção de Acesso)**.

- 3 Na caixa de diálogo Access Protection Properties (Propriedades da Proteção de Acesso), faça o seguinte:
 - 3a No painel Categories (Categorias), clique em **Common Maximum Protection** (Proteção Máxima Comum).
 - 3b Na coluna **Block**(Bloquear), anule a seleção de todas as regras.
 - 3c Clique em **OK**.
- 4 Instale o ZENworks Agent.

Para obter mais informações, consulte “[Implantação do Agente do ZENworks](#)” na [Referência de Descoberta, Implantação e Desativação do ZENworks](#).

Os arquivos relacionados ao ZENworks podem ser indicados como software mal-intencionado durante a instalação do ZENworks Agent

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Durante a instalação do ZENworks Agent, alguns arquivos relacionados ao ZENworks podem ser relatados como software mal-intencionado pelo software antivírus. Consequentemente, a instalação é parada de forma abrupta.

Ação: Faça o seguinte no dispositivo gerenciado em que deseja instalar o ZENworks Agent:

- 1 Adicione manualmente
`Unidade_do_sistema:\windows\microfocus\zenworks` à lista de Exclussões do software antivírus instalado no dispositivo gerenciado.
- 2 Instale o ZENworks Agent.

A instalação do ZENworks Agent trava no Servidor de Terminal

Origem: ZENworks; Instalação

Causa possível: A instalação do ZENworks Agent trava no Servidor de Terminal porque o modo padrão no Servidor de Terminal é Executar.

Ação: Mude o modo no Servidor de Terminal para Instalar:

- 1 No Prompt de Comando:
 - 1a Para mudar o modo, execute o seguinte comando:
`change user /install`
 - 1b Digite **exit**, e pressione **ENTER**.
- 2 Instale o ZENworks Agent.

Para obter mais informações, consulte “[Implantação do Agente do ZENworks](#)” na [Referência de Descoberta, Implantação e Desativação do ZENworks](#).

Pode haver falha na instalação do ZENworks em um dispositivo RHEL

Origem: ZENworks; Instalação

Explicação: A instalação do ZENworks em um dispositivo RHEL pode falhar e avisá-lo para voltar. A seguinte mensagem é relatada no arquivo de registro da instalação:

```
RPM returned 1: warning: /opt/novell/zenworks/install/downloads/rpm/novell-zenworks-jre-links-1.7.0_3-1.noarch.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key ID 7e2e3b05
```

```
Failed dependencies: jre >= 1.7 is needed by novell-zenworks-jre-links-1.7.0_3-1.noarch
```

Ação: Execute as tarefas a seguir:

- 1 Volte a instalação do ZENworks
- 2 Instale manualmente o JRE executando o seguinte comando no terminal:

```
rpm -ivh <RAIZ_DO_BUILD>/Common/rpm/jre-<VERSÃO>.rpm
```

- 3 Instale o ZENworks. Para obter mais informações, consulte [“Instalando o software do servidor principal” na página 58.](#)

No Windows XP, a instalação do ZENworks Agent trava com o componente Gerenciamento Remoto, por meio da Conexão de Área de Trabalho Remota

Origem: ZENworks; Instalação

Explicação: Se você se conectar remotamente a um dispositivo gerenciado usando a Conexão de Área de Trabalho Remota (RDP) e instalar o ZENworks Agent, a instalação vai travar.

Ação: Para corrigir o problema, faça download do patch pelo [site de Suporte da Microsoft \(http://support.microsoft.com/kb/952132\)](http://support.microsoft.com/kb/952132) e instale-o no dispositivo gerenciado antes de instalar o ZENworks Agent.

Falha na instalação do ZENworks em um servidor Linux

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: A instalação do ZENworks em um servidor Linux requer alguns pacotes RPM já instalados no servidor.

Ação: Instale os pacotes RPM necessários no servidor Linux.

A instalação do ZENworks não prosseguirá se for usada uma instância nomeada do Microsoft SQL

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Ao usar uma instância nomeada do Microsoft SQL, o Assistente de Instalação não prosseguirá após inserir as informações corretas no painel do banco de dados. Isso ocorrerá se o descarregamento de Checksum estiver habilitado na placa NIC da máquina.

Ação: Verifique se o descarregamento de Checksum está desabilitado na placa NIC. Para obter mais informações, consulte os manuais relevantes do SLES, RHEL ou VMware.

A mensagem de erro Prune workstation procedure call failed with the exception/object schemaname.SP_ZSOFTDELETEINVENTORY is invalid aparece no registro do ZENLoader

Explicação: Durante a instalação ou o upgrade, as seguintes mensagens de erro são exibidas nos registros do ZENloader: `java.sql.SQLException: ORA-06550: line 1, column 13: PLS-00905: object schemaname.SP_ZSOFTDELETEINVENTORY is invalid. ORA-06550: line 1, column 7: PL/SQL: Statement ignored`

ou

```
Prune workstation procedure call failed with the exception
:ORA-06550: line 1, column 13: PLS-00905: object
schemaname.SP_ZSOFTDELETEINVENTORY is invalid. ORA-06550:
line 1, column 7.
```

Esses erros indicam que a permissão de execução para o usuário ou o esquema antes de executar o upgrade ou a instalação não foi concedida. Portanto, o usuário ou o esquema não tem acesso ao pacote DBMS_LOCK.

Ação: Antes da instalação ou do upgrade, o administrador do banco de dados Oracle deve conceder a permissão de Execução para o pacote DBMS_LOCK ao esquema de usuário do ZENworks. Para obter mais informações, consulte [“Pré-requisitos para o Oracle” na página 84](#).

O arquivo de registro XML da instalação não é exibido apropriadamente no Google Chrome e no Firefox

Explicação: Quando você tenta ver o arquivo de registro XML da instalação no Google Chrome e no Firefox, ele não é exibido apropriadamente.

Ação: Execute a seguinte ação de configuração para converter o arquivo de registro XML em HTML e vê-lo em um browser da Web:

```
microfocus-zenworks-configure -c
ConvertLogToHTMLConfigureAction -
DlogFile=<CaminhoArquivoRegistro>
```

Se preferir, veja o arquivo de registro em qualquer editor de texto.

Solução de problemas pós-instalação

Esta seção fornece soluções para os possíveis problemas encontrados após a instalação do ZENworks.

- ♦ [“Impossível acessar o ZENworks Control Center em um servidor principal do ZENworks executado no SLES” na página 132](#)
- ♦ [“A configuração de início automático do ZENworks Control Center não funciona na máquina com SLES” na página 132](#)

Impossível acessar o ZENworks Control Center em um servidor principal do ZENworks executado no SLES

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Durante a instalação do Servidor ZENworks em um dispositivo SLES, se você tiver especificado a porta como 8080, a instalação será bem-sucedida. Porém, talvez não seja possível acessar o ZENworks Control Center.

Ação: Execute as seguintes etapas no dispositivo SLES no qual você instalou o Servidor ZENworks:

- 1 Inicie o YaST.
- 2 Clique em **Firewall**.
- 3 Na Janela de Configuração do Firewall, clique em **Serviços Permitidos**.
- 4 Clique em **Avançado**.
- 5 Na caixa de diálogo Portas Adicionais Permitidas, substitua **http-alt** nas opções **Portas TCP** e **Portas UDP** por 8080 e conclua o Assistente.

A configuração de início automático do ZENworks Control Center não funciona na máquina com SLES

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Na configuração Pós-instalação, se a opção Auto launch ZCC (Iniciar o ZCC automaticamente) estiver selecionada, após a instalação, o ZENworks Control Center não será automaticamente iniciado nas máquinas com SLES

Ação: Inicie o ZENworks Control Center manualmente.



Atualizações da documentação

Esta seção contém informações sobre as mudanças feitas no conteúdo da documentação desta Instalação do ZENworks Configuration Management. As informações ajudarão o usuário a se manter atualizado em relação à documentação.

A documentação deste produto é fornecida na Web em dois formatos: HTML e PDF. Ambos os formatos estão atualizados com relação às mudanças listadas nesta seção.

Para você saber se uma cópia da documentação em PDF usada é a mais recente, verifique a data de publicação na página do título do documento em PDF.

A documentação foi atualizada na seguinte data:

Maio de 2021: ZENworks 2020 Update 2

Localização	Mudança
Parte I, “Requisitos do sistema” na página 9	Atualização dos Requisitos do Sistema.
Parte II, “Instalação do Windows” na página 21	<p>Workflow de instalação do primeiro servidor principal: Segundo ponto atualizado.</p> <p>Workflow de instalação de servidores principais adicionais: Segundo ponto atualizado.</p> <p>Instalando o software do servidor principal: Etapas 2 e 3 atualizadas.</p>
Parte III, “Instalação do Linux” na página 67	<p>Workflow de instalação do primeiro servidor principal: Segundo ponto atualizado.</p> <p>Workflow de instalação de servidores principais adicionais: Segundo ponto atualizado.</p> <p>Informações sobre instalação: Informações Adicionadas sobre o Docker e o Docker Compose. Linhas 1, 2, 3 e 5 atualizadas.</p> <p>Instalando o Docker e o Docker Compose: Nova seção adicionada.</p> <p>Usando o programa de instalação com GUI (Interface Gráfica do Usuário) para instalar o software do servidor principal: Etapas 2, 3 e 4 atualizadas.</p> <p>Usando o programa de instalação com CLI (Interface de Linha de Comando) para instalar o software do servidor principal: Etapas 2, 3 e 4 atualizadas.</p>

