

ZENworks. 2017 Update 1

Guia de Instalação do Servidor

Julho de 2017

Informações Legais

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

Copyright © 2017 Micro Focus Software Inc. Todos os Direitos Reservados.

Índice

Sobre este guia	7
Parte I Requisitos do sistema	9
1 Requisitos do servidor principal	11
2 Requisitos de banco de dados	15
3 Requisitos do browser de administração	17
Parte II Instalação do Windows	19
4 Workflow de instalação no Windows	21
Workflow de instalação do primeiro servidor principal	21
Workflow de instalação de servidores principais adicionais	23
5 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks	25
6 Atualizando o software do servidor Windows	27
7 Criando um certificado externo	29
Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)	29
Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne	30
Gerando um certificado com o NetIQ iManager	31
8 Instalando um banco de dados externo do ZENworks	33
Pré-requisitos para bancos de dados externos	33
Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto	33
Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto	34
Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server	34
Pré-requisitos para o Oracle	34
Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks	36
Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere	38
Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere externo	40
Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL	41
Informações sobre a instalação do banco de dados Oracle	42
9 Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows	45
Instalando o software do Servidor Principal	45
Executando uma instalação autônoma	46
Criando seu arquivo de resposta	46
Executando a instalação	48
Verificando a instalação	48

Informações sobre instalação	49
10 Executando tarefas pós-instalação	57
Licenciando produtos	57
Habilitando o acesso ao servidor principal protegido por firewall NAT	58
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall	58
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2003	58
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2008	59
Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x	59
Fazendo backup de componentes do ZENworks	60
Personalizando o ZENworks Control Center	60
Suportando um servidor principal em VMware ESX.	60
Ajustando o tamanho da memória reservada	60
Habilitando suporte a páginas grandes	61
Parte III Instalação do Linux	63
11 Workflow de instalação em Linux	65
Workflow de instalação do primeiro servidor principal	65
Workflow de instalação de servidores principais adicionais	67
12 Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks	69
13 Atualizando o software do servidor Linux	71
Todas as plataformas Linux	71
SLES 11 x86_64	71
14 Criando um certificado externo	73
Gerando uma CSR (Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado)	73
Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne.	74
Gerando um certificado com o NetIQ iManager	74
15 Instalando um banco de dados externo do ZENworks	77
Pré-requisitos para bancos de dados externos	77
Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto	77
Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto	78
Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server.	78
Pré-requisitos para o Oracle	78
Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks	80
Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere.	82
Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere	83
Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL.	85
Informações sobre a instalação do banco de dados Oracle	86
16 Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux	89
Instalando o software do Servidor Principal	89

Usando o programa de instalação com GUI (Interface Gráfica do Usuário) para instalar o software do servidor principal	89
Usando o programa de instalação com CLI (Interface de Linha de Comando) para instalar o software do servidor principal	90
Executando uma instalação autônoma	90
Criando seu arquivo de resposta	90
Executando a instalação	92
Verificando a instalação	92
Informações sobre instalação	93
17 Executando tarefas pós-instalação	103
Licenciando produtos	103
Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall	104
Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x	104
Fazendo backup de componentes do ZENworks	104
Personalizando o ZENworks Control Center	105
Tarefas para o VMware ESX	105
Parte IV Apêndices	107
A Argumentos executáveis de instalação	109
B Pacotes RPM dependentes do Linux	111
Servidor Red Hat Enterprise Linux	111
SUSE Linux Enterprise Server	115
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	130

Sobre este guia

Este *Guia de Instalação do ZENworks 2017 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 19](#)
- ♦ [Parte III, “Instalação do Linux” na página 63](#)
- ♦ [Parte IV, “Apêndices” na página 107](#)

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 acessar a documentação adicional, consulte o [site de documentação do ZENworks 2017 na Web](http://www.novell.com/documentation/zenworks2017/) (<http://www.novell.com/documentation/zenworks2017/>).

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 15](#)
- ♦ [Capítulo 3, “Requisitos do browser de administração” na página 17](#)

1

Requisitos do servidor principal

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

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 Novell 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 (edições Essential, Standard, Datacenter e Storage)	Não é suportada a instalação em servidor em um ambiente em cluster.
Sistema Operacional Linux	<ul style="list-style-type: none">◆ SLES 11 SP3 x86_64◆ SLES 11 SP4 x86_64◆ SLES 12 x86_64◆ SLES 12 SP1 x86_64◆ SLES 12 SP2 x86_64	Importante <ul style="list-style-type: none">◆ O SLES 12 requer o libXtst6-32bit-1.2.2-3.60.x86_64.rpm para instalar o Servidor ZENworks. Este RPM está disponível na mídia do SLES 12.◆ Se o ZENworks já foi instalado no sistema, não faça nenhum upgrade "in-place" importante do sistema operacional (por exemplo, do SLES 11 SP4 para o SLES 12), pois isso pode causar problemas e os Servidores Principais podem ter que ser substituídos. <p>Para obter informações sobre como substituir os servidores, consulte Replacing Primary Servers (Substituindo servidores principais) na ZENworks Disaster Recovery Reference (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks 2017).</p>

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Processador	<p>Velocidade: 2.0 GHz ou mais rápido</p> <p>Tipo: CPU de classe de servidor, como AMD64 dual core ou Intel EM64T dual core, ou mais rápido</p>	<p>Se o Servidor Principal for executado em uma Máquina Virtual, recomendamos um processador dual core.</p> <p>Se o Servidor Principal estiver executando o Gerenciamento de Patch, recomendamos um processador mais rápido, como o Intel Quad Core.</p>
RAM	No mínimo, 4 GB; recomenda-se 8 GB ou mais	<p>4 GB para os primeiros 3000 dispositivos</p> <p>Adicionar 1 GB de RAM para cada 3000 dispositivos adicionais</p>
Espaço em Disco	<p>20 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 2017).</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 embutido) e o repositório de conteúdo.</p> <p>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 x 768</p>	
Sistema de Arquivos	Se você instalou o Sybase embutido no seu dispositivo, verifique se o sistema de arquivos da unidade em que o ZENworks Configuration Management foi instalado suporta arquivos maiores do que 4 GB.	

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
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 (-).</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>	
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>A estrutura do Microsoft .NET 4.5 Framework e suas atualizações mais recentes devem ser instaladas e estar em execução no Servidor Principal do Windows para a instalação do ZENworks 2017.</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>
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 ver a lista de portas TCP e UDP e saber como o ZENworks as utiliza, consulte “TCP and UDP Ports Used by ZENworks Primary Servers” (Portas TCP e UDP usadas pelos servidores principais do ZENworks) na ZENworks Primary Server and Satellite Reference (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks 2017).</p>

Item	Requisitos	Detalhes Adicionais
Hipervisores Suportados	<p>O software do servidor principal pode ser instalado nos seguintes ambientes de máquina virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ VMware Workstation 6.5 ◆ Citrix XenServer 5.x, 6.2 e 6.5 ◆ XEN no SLES 11 SP4, SLES 12 e SLES12 SP1 ◆ VMware ESXi 5.x e 6.x ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2 e 2016. 	<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.

2 Requisitos de banco de dados

Se você usar um banco de dados para o banco de dados do ZENworks que não seja o Sybase SQL Anywhere incorporado, disponível como padrão para o ZENworks 2017, o banco de dados deverá atender aos seguintes requisitos:

Item	Requisito
Versão do banco de dados	<ul style="list-style-type: none">◆ Oracle 11g R2 com a versão 11.2.0.4 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (com ou sem particionamento). Para obter informações sobre particionamento, consulte Oracle Enterprise com particionamento.◆ Oracle 12c R1 com a versão 12.1.0.2 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (com ou sem particionamento).◆ Microsoft SQL 2008 SP3 e superior, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL 2008 R2 e superior, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2012 SP3 e posterior, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2014 SP1 e posterior, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2016, incluindo Cluster (edições Standard e Enterprise)◆ Sybase Anywhere 17 (e Electronic Bug Fix mais recente)◆ Postgres SQL9.5.x <p>Observação: Não há suporte para o Gerenciamento de Patch e o Gerador de Relatórios do ZENworks.</p> <p>Observação: Se você pretende usar o Oracle RAC (Oracle Real Application Clusters) com o ZENworks, consulte as seguintes informações:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Oracle RAC de Um Nó com a Solução Oracle 11.2.0.1 para ZCM (http://www.novell.com/communities/node/13805/oracle-rac-one-node-11201-solution-zcm)◆ Oracle RAC de Dois Nós com a Solução Oracle 11.2.0.1 para ZCM (http://www.novell.com/communities/node/13806/oracle-rac-11201-2-node-cluster-solution-zcm)
Nome de Host do Servidor de Banco de Dados	O Serviço de Servidor de Nomes de Domínio deve ser capaz de resolver o nome de host do servidor de banco de dados.

Item	Requisito
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 de banco de dados.</p> <p>Portas Padrão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 1433 para MS SQL ◆ 2638 para Sybase SQL ◆ 2639 para o BD Audit Sybase ◆ 1521 para Oracle ◆ 54327 para Postgres incorporado ◆ 5432 para Postgres externo (você pode atribuir uma porta diferente, se necessário.) <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	<p>1434 para MS SQL (quando o ZENworks usa instância nomeada do banco de dados)</p>
Consideração sobre WAN	<p>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.</p>
Configuração de Caracteres Padrão	<p>Para o Sybase, a configuração de caracteres UTF-8 é obrigatória.</p> <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, 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	<p>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.</p>
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	Os seguintes browsers da Web são suportados: <ul style="list-style-type: none">◆ Internet Explorer 11◆ Firefox versão 50 e superior◆ Firefox ESR versões 38.5 e 45.5◆ Edge◆ Chrome versão 55 e superior
Portas TCP	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.

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 21](#)
- ♦ [Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 25](#)
- ♦ [Capítulo 6, “Atualizando o software do servidor Windows” na página 27](#)
- ♦ [Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 29](#)
- ♦ [Capítulo 8, “Instalando um banco de dados externo do ZENworks” na página 33](#)
- ♦ [Capítulo 9, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows” na página 45](#)
- ♦ [Capítulo 10, “Executando tarefas pós-instalação” na página 57](#)

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 21](#)
- ♦ [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 23](#)

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 23](#).

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>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 25.</p>
<input type="checkbox"/> Gravar a imagem ISO do ZENworks em um DVD para criar o DVD de instalação.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação. É necessário executar a instalação de um DVD.</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 27.</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>A Novell recomenda 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>Para usar certificados externos, consulte o Capítulo 7, “Criando um certificado externo” na página 29.</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 Sybase embutido fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 15).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 8, “Instalando um banco de dados externo do ZENworks” na página 33.</p>
<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 Sybase embutido fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 15).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 8, “Instalando um banco de dados externo do ZENworks” na página 33.</p> <p>Após configurar o banco de dados do ZENworks, configure o banco de dados de Auditoria. Os campos são iguais para ambos.</p>

Tarefa	Detalhes
<input type="checkbox"/> Instalar o software do Servidor Principal do ZENworks em um servidor Windows suportado.	Para obter instruções, consulte “Instalando o software do Servidor Principal” na página 45.
<input type="checkbox"/> Verificar se o Servidor Principal está em execução.	É possível fazer verificações específicas para garantir que a instalação do software seja bem-sucedida e o Servidor Principal esteja em execução. Para obter instruções, consulte “Verificando a instalação” na página 48.
<input type="checkbox"/> Ativar os produtos ZENworks para os quais você possui licença ou que deseja avaliar.	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. Para obter instruções, consulte “Licenciando produtos” na página 57.
<input type="checkbox"/> Fazer backup do Servidor Principal e de outros componentes do ZENworks.	Convém fazer backup do Servidor Principal, no mínimo, uma vez e programar backups regulares dos bancos de dados do ZENworks. Para obter instruções, consulte “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 60.
<input type="checkbox"/> Revisar as tarefas pós-instalação e executar as que se aplicarem à instalação do seu Servidor Principal.	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. Para obter instruções, consulte Capítulo 10, “Executando tarefas pós-instalação” na página 57.

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.

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.	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. Para obter mais informações, consulte o Capítulo 5, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 25.
<input type="checkbox"/> Gravar a imagem ISO do ZENworks em um DVD para criar o DVD de instalação.	Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação. É necessário executar a instalação de um DVD.

Tarefa	Detalhes
<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 27.</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 29.</p>
<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 a “Instalando o software do Servidor Principal” na página 45.</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 48.</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 60.</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 57.</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
- ♦ Cria 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 analisando o ZENworks 2017, 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.

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 29](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 30](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 31](#)

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 30
- ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 31

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 **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 a partir do 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 **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 a partir do 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 um banco de dados externo do ZENworks

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 Sybase embutido 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 embutido, ignore o restante desta seção. Você instalará o banco de dados embutido 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 33
- ♦ “Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks” na página 36

Pré-requisitos para bancos de dados externos

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

- ♦ “Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto” na página 33
- ♦ “Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto” na página 34
- ♦ “Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 34
- ♦ “Pré-requisitos para o Oracle” na página 34

Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto

Antes de instalar o ZENworks 2017 para criar a Zona de Gerenciamento, você deve instalar o banco de dados Sybase OEM remoto em seu servidor de banco de dados remoto, de forma que ele possa ser apropriadamente configurado durante a instalação do Servidor Principal que hospeda o banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o Suporte da Novell 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 Sybase na Web \(http://www.sybase.com/support\)](http://www.sybase.com/support).

Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto

Para usar o banco de dados Sybase SQL Anywhere, siga estes pré-requisitos:

- ♦ Instale e configure o banco de dados Sybase SQL Anywhere para que ele seja atualizado durante a instalação do ZENworks.
- ♦ 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 de banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o Suporte da Novell 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 Sybase na Web \(http://www.sybase.com/support\)](http://www.sybase.com/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 de 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.

Um usuário SA ou SYSDBA (com privilégios de administrador do sistema), com as credenciais de usuário e login relevantes, é necessário para criar um Banco de Dados do ZENworks ou um Banco de Dados de Auditoria.

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 de 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 Redefinição com a opção Conceder habilitada.
 - ♦ 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_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 de 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.

Pré-requisitos para o Oracle RAC

- ♦ A versão do banco de dados Oracle e do Real Application Clusters (RAC) deve ser 11.2.0.4 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.

Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks

Esta seção apresenta as instruções de instalação do banco de dados do ZENworks executando o programa de instalação do ZENworks no servidor de banco de dados. Esse método será necessário se você estiver usando um banco de dados Sybase OEM remoto. Para outros bancos de dados, esse método será útil se os administradores do ZENworks e do banco de dados não forem a mesma pessoa. É possível também instalar o banco de dados externo do ZENworks ao instalar o software do Servidor Principal do ZENworks no servidor Windows de destino. Para usar esse método, ignore esta seção e vá para o [Capítulo 9, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Windows” na página 45](#).

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 15](#) e [“Pré-requisitos para bancos de dados externos” na página 33](#).

- 1 No servidor em que você deseja instalar o banco de dados externo, insira o DVD de instalação do *Novell ZENworks 2017* com .

Importante: Se você ainda não gravou a imagem ISO do ZENworks 2017 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 de banco de dados externo:

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

ou

Se o ZENworks 2017 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 banco de dados do ZENworks e, em seguida, criar o 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
OEM Sybase SQL Anywhere	<ul style="list-style-type: none">◆ OEM Sybase SQL Anywhere (Padrão)◆ Sybase SQL Anywhere externo
Sybase SQL Anywhere externo	<ul style="list-style-type: none">◆ Sybase SQL Anywhere Externo (Padrão)◆ OEM Sybase SQL Anywhere
Microsoft SQL Server	Microsoft SQL Server
Oracle	Oracle

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

- ◆ **OEM Sybase SQL Anywhere:** Instala o banco de dados Sybase padrão para o ZENworks. Ele é configurado como um serviço, o usuário do banco de dados é criado e as tabelas necessárias ao Servidor Principal são estabelecidas.
Selecione também a opção **Sybase SQL Anywhere Remoto** durante a instalação do Servidor Principal.
- ◆ **Sybase SQL Anywhere externo:** Configura um banco de dados Sybase existente para gravar informações do ZENworks nele.
- ◆ **Microsoft SQL Server:** Cria um 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 informações para obter detalhes sobre os dados de instalação que você precisa saber (também é possível clicar no botão **Ajuda** para obter informações semelhantes):
- ♦ “[Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere](#)” na página 38
 - ♦ “[Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere externo](#)” na página 40
 - ♦ “[Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL](#)” na página 41
 - ♦ “[Informações sobre a instalação do banco de dados Oracle](#)” na página 42

Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere

Informações sobre Instalação	Explicação
Instalação do banco de dados Sybase	<p>Especifique o caminho para a instalação da cópia OEM do software do banco de dados Sybase SQL Anywhere. No servidor Windows de destino, somente as unidades mapeadas no momento no servidor estão disponíveis.</p> <p>O caminho padrão é <i>unidade:\novell\zenworks</i>, que você pode mudar. O programa de instalação cria o diretório <i>\novell\zenworks</i> para a instalação do Sybase.</p>
Caminho de Instalação do Sybase	<p>Especifique o caminho no qual copiar o arquivo de instalação do Sybase. O caminho padrão é: <i>unidade:\Arquivos de Programas(x86)\Novell\ZENworks</i>.</p>
Configuração do servidor Sybase	<p>Especifique a porta usada pelo servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. Por padrão, a porta 2638 é usada para o banco de dados do ZENworks, e a porta 2639 é usada para o banco de dados de Auditoria. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.</p>
Configuração do acesso ao Sybase	<p>São fornecidos padrões para algumas das informações, os quais podem ser mudados conforme a necessidade:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Nome do banco de dados: Especifique um nome para o banco de dados a ser criado. Não use <i>zenworks</i> como o nome do banco de dados.♦ Nome de usuário: Especifique um nome para criar um novo usuário que pode acessar o banco de dados.♦ Senha: Especifique a senha a ser usada para acessar o banco de dados.♦ Nome do Servidor de Banco de Dados: Especifique um nome para o servidor do banco de dados Sybase SQL Anywhere.

Informações sobre Instalação	Explicação
Localização do Arquivo de Banco de Dados	<p>Especifique o caminho no qual criar o arquivo de banco de dados Sybase do ZENworks. Por padrão, o programa de instalação cria o diretório <i>unidade</i>: \novell\zenworks, que você pode mudar. Um diretório <i>\database</i> é anexado ao diretório padrão.</p> <p>Por exemplo, o caminho padrão é <i>unidade</i>: \novell\zenworks\database.</p> <p>O caminho padrão para o banco de dados de Auditoria é o mesmo do banco de dados do ZENworks.</p>
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 <i>hosts</i>. Isso não afeta a instalação do banco de dados. O arquivo de <i>hosts</i> está localizado no diretório <i>c:\windows\system32\drivers\etc</i>.</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	<p>Revise os scripts SQL que são executados durante a criação do banco de dados.</p>
Verificar o Comando de Criação do Banco de Dados	<p>Verifique os comandos usados para criar o banco de dados.</p> <p>Observação:</p> <p>Confirme se as portas usadas para os bancos de dados do ZENworks e de Auditoria estão incluídas na lista de exceções do firewall. Execute o seguinte comando:</p> <pre>netsh firewall set prtopening protocol = All port = <número da porta> name = <nome da porta> mode = enable</pre> <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>número da porta</i>: Por padrão, é 2638 para ZENworks e 2639 para Auditoria, ou qualquer outro número de porta que seja configurado. Esse comando deve ser executado separadamente para a porta do banco de dados do ZENworks e de Auditoria. ◆ <i>nome da porta</i>: Especifique o nome usado para a porta. Por exemplo, <i>Porta do banco de dados do ZENworks</i>. <pre>net start mpsSvc</pre>

Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere externo

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do servidor Sybase	<ul style="list-style-type: none">♦ 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 de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. O padrão é a porta 2638. Para o banco de dados de Auditoria, a porta padrão é 2639. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.
Configuração do acesso ao Sybase	<p>Esse servidor deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere instalado. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Nome do banco de dados: Especifique o nome do 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.♦ Senha: Especifique a senha de um usuário existente com permissões de leitura/gravação para o banco de dados.♦ Nome do Servidor de Banco de Dados: Especifique o nome do seu servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere.
Verificar as Informações do Banco de Dados	<p>Verifique as informações de configuração 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	<p>Verifique os scripts SQL a serem executados durante a criação do banco de dados.</p>
Verificar os Comandos de Criação do Banco de Dados	<p>Verifique os comandos usados para criar o banco de dados.</p>

Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Servidor do Banco de Dados Externo	<p>O servidor de 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 de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de 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 nomeada se quiser que ela seja diferente do padrão <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.♦ 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>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>

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Banco de Dados Externo > Localização do Banco de Dados (aplicável apenas ao novo banco de dados)	Especifique o caminho do arquivo do banco de dados MS SQL existente no servidor SQL. O padrão é <code>c:\database</code> . Observação: Confirme se o caminho especificado existe no dispositivo que hospeda o banco de dados antes do início da instalação.
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 a instalação do banco de dados Oracle

Informações sobre Instalação	Explicação
Opções de Esquema de Usuário Oracle	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>). 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.
Informações sobre o Servidor Oracle	O servidor de 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: <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. Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado. ♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de 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.

Informações sobre Instalação	Explicação
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.
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.

Informações sobre Instalação	Explicação
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:

- ♦ [“Instalando o software do Servidor Principal” na página 45](#)
- ♦ [“Executando uma instalação autônoma” na página 46](#)
- ♦ [“Verificando a instalação” na página 48](#)
- ♦ [“Informações sobre instalação” na página 49](#)

Instalando o software do Servidor Principal

- 1 Efetue login no servidor de instalação como administrador do Windows.
- 2 Insira o DVD de instalação do Novell ZENworks 2017

Importante: Se você ainda não gravou a imagem ISO do ZENworks 2017 em um DVD, terá de fazer isso antes de começar a instalação. Não extraia a imagem ISO nem a use para instalação.

- 3 A página de instalação na qual você seleciona o idioma é exibida. Caso contrário, após inserir o DVD, execute `setup.exe` na raiz do DVD.

Na instalação do ZENworks 2017 no Windows, o Strawberry Perl é instalado no diretório raiz para atender ao requisito de tempo de execução do Perl relacionado à ferramenta `ppkg_to_xml`.

- 4 Durante a instalação, consulte as informações na [“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 tiver optado por reinicializar automaticamente (você selecionou a opção **Sim, reiniciar o sistema** durante a instalação; consulte [“Reinicializando \(ou não\)” na página 56](#)), continue em [Verificando a instalação](#) depois que o processo de inicialização estiver concluído e os serviços forem iniciados.
 - ♦ Se você tiver optado por reinicializar manualmente (você selecionou a opção **Não, eu próprio reiniciarei o sistema** durante a instalação; consulte [“Reinicializando \(ou não\)” na página 56](#)), 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 2017. 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 Sybase embutido, 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 use 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 46](#)
- ♦ [“Executando a instalação” na página 48](#)

Criando seu arquivo de resposta

- 1 Execute o executável de instalação do ZENworks 2017 em um servidor usando o seguinte comando:

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

Para obter mais informações, consulte o [Apêndice A, “Argumentos executáveis de instalação” na página 109](#).

- 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.

Opcionalmente, você pode criar 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 `$lax.nl.env.ADMIN_PASSWORD$` com a 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-----
```

where

`PRIMARY_SERVER_ADDRESS` é o endereço IP ou o nome de 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.

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 na [“Executando a instalação” na página 48](#).

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 *Novell ZENworks 2017*.

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 na “[Criando seu arquivo de resposta](#)” na [página 46](#) 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 a “[Verificando a instalação](#)” na [página 48](#).

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:

- ♦ **Executar 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:numero_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 de **Carregador do Novell ZENworks** e **Servidor Novell ZENworks**.

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

- ♦ **Verificar os serviços do Windows usando uma linha de comando**

Execute o seguinte comando no prompt de comando do servidor:

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

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>Novell\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 <i>ZENworks Primary Server and Satellite Reference</i> (Referência de Servidor Principal e Satélite do ZENworks 2017).</p>
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 15.</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	<p>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.</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 Sybase Embutido, 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, 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.</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"> ♦ Sybase SQL Anywhere Embutido: Instala automaticamente o banco de dados embutido no servidor local. <p>Se você selecionar a opção de banco de dados embutido, nenhuma outra página de instalação de banco de dados será mais mostrada.</p> ♦ Sybase SQL Anywhere Remoto: Esse banco de dados já deverá existir em um servidor na rede. Pode ser no servidor atual. <p>Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em “Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto” na página 34.</p> <p>Use essa opção também para instalar em um banco de dados Sybase OEM remoto existente.</p> ♦ 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. <p>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 34.</p> ♦ 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. <p>Você pode criar um novo esquema de usuário ou especificar um existente que resida em um servidor da sua rede.</p> <p>Para selecionar essa opção, você já deve ter seguido as etapas em “Pré-requisitos para o Oracle” na página 34.</p> <p>Importante: Considere os pontos a seguir para bancos de dados externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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	<p>No caso das opções de banco de dados externo (Remote Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL Server > Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Todos os Bancos de Dados: O servidor de banco de dados deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL ou Oracle instalado. <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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>Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.</p> ◆ A porta usada pelo servidor de banco de dados. <p>A porta 2638 é a padrão do Sybase SQL Anywhere, e a porta 1433 é a padrão do Microsoft SQL Server.</p> <p>Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ (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 nomeada se quiser que ela seja diferente do padrão <code>mssqlserver</code>. ◆ Somente Oracle: O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. O padrão é USERS (USUÁRIOS). ◆ Novo Banco de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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 de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. <p>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>No caso das opções de banco de dados externo (Remote Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL Server > Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Todos os Bancos de Dados: Esse servidor deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL ou Oracle instalado. <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. <p>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.</p> <p>Para um banco de dados existente, especifique um usuário com permissões suficientes para o banco de dados.</p> ◆ 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. ◆ Somente Bancos de Dados Sybase: O nome de seu servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. ◆ 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: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. <p>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 2017 , , 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 2017).</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 29.</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 46.</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>
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)	<p>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>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 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. <p>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>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.</p> <p>Para acessar o arquivo de registro na instalação de GUI, clique em Ver Registro.</p>
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 2017 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.

Informações sobre instalação	Explicação
Utilitário de Status do Sistema do ZENworks	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.
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	As ações selecionadas previamente serão executadas depois que todos os arquivos tiverem sido instalados para o ZENworks 2017 (se selecionado).

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 57
- ♦ “Habilitando o acesso ao servidor principal protegido por firewall NAT” na página 58
- ♦ “Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall” na página 58
- ♦ “Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x” na página 59
- ♦ “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 60
- ♦ “Personalizando o ZENworks Control Center” na página 60
- ♦ “Suportando um servidor principal em VMware ESX” na página 60

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 2017).

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 2003](#)” na página 58
- ♦ “[Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2008](#)” na página 59

Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2003

- 1 No menu **Iniciar** na área de trabalho, clique em **Configurações > Painel de Controle**.
- 2 Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.
A janela Firewall do Windows é exibida.
- 3 Clique na guia **Exceções**.
- 4 Clique em **Adicionar Programa**.
A janela Adicionar Programa é exibida.
- 5 Clique em **Procurar** para procurar e selecionar o arquivo `novell-pbserv.exe`.
Todos os aplicativos de Criação de Imagens, incluindo o `novell-pbserv.exe`, estão localizados no diretório `diretório_de_instalação_do_zenworks\novell\zenworks\bin\preboot`.
- 6 Clique em **OK**.
O `novell-pbserv.exe` é adicionado à lista **Programas e Serviços** e automaticamente habilitado.

- 7 Repita da [Etapa 4](#) a [Etapa 6](#) para adicionar os seguintes aplicativos de Criação de Imagens à lista **Exceções**:
 - ♦ novell-proxydhcp.exe
 - ♦ novell-tftp.exe
 - ♦ novell-zmgprebootpolicy.exe
- 8 Clique em **OK**.

Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall no Windows Server 2008

- 1 No menu **Iniciar** na área de trabalho, clique em **Configurações > Painel de Controle**.
- 2 Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.

A janela Firewall do Windows é exibida.
- 3 No painel esquerdo, clique em **Permitir um programa pelo Firewall do Windows**.
- 4 Clique na guia **Exceções**.
- 5 Clique em **Adicionar Programa**.

A janela Adicionar Programa é exibida.
- 6 Clique em **Procurar** para procurar e selecionar o arquivo novell-pbserv.exe.

Todos os aplicativos de Criação de Imagens, incluindo o novell-pbserv.exe, estão localizados no diretório *diretório_de_instalação_do_zenworks\novell\zenworks\bin\preboot*.
- 7 Clique em **OK**.

O novell-pbserv.exe é adicionado à lista **Programas e Serviços** e automaticamente habilitado.
- 8 Repita da [Etapa 5](#) a [Etapa 7](#) para adicionar os seguintes aplicativos de Criação de Imagens à lista **Exceções**:
 - ♦ novell-proxydhcp.exe
 - ♦ novell-tftp.exe
 - ♦ novell-zmgprebootpolicy.exe
- 9 Clique em **OK**.

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 2017 para que seja feito o upgrade automático deles para o ZENworks 2017, será necessário importar a Atualização de Sistema do ZENworks 2017 da mídia de instalação do ZENworks 2017 para a zona.

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 2017).
- ♦ Obtenha e anote as credencias dos bancos de dados:
 - ♦ Para o banco de dados Sybase embutido do ZENworks, use o seguinte comando:

```
zman dgc -U nome_do_administrador -P senha_do_administrador
```
 - ♦ Para o banco de dados Sybase embutido 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 a ZENworks Server](#)” (Fazendo backup de um servidor ZENworks) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks 2017).
- ♦ 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 2017).

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 2017).

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 60
- ♦ “[Habilitando suporte a páginas grandes](#)” na página 61

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:

```
zenserverw
```

- 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 Novell 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 `zenserverw` 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 65](#)
- ♦ [Capítulo 12, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 69](#)
- ♦ [Capítulo 13, “Atualizando o software do servidor Linux” na página 71](#)
- ♦ [Capítulo 14, “Criando um certificado externo” na página 73](#)
- ♦ [Capítulo 15, “Instalando um banco de dados externo do ZENworks” na página 77](#)
- ♦ [Capítulo 16, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux” na página 89](#)
- ♦ [Capítulo 17, “Executando tarefas pós-instalação” na página 103](#)

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 65](#)
- ♦ [“Workflow de instalação de servidores principais adicionais” na página 67](#)

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 67](#).

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>Para obter mais informações, consulte o Capítulo 12, “Compreendendo as tarefas de instalação do ZENworks” na página 69.</p>
<input type="checkbox"/> Gravar a imagem ISO do ZENworks em um DVD para criar o DVD de instalação.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação. É necessário executar a instalação de um DVD.</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 71.</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>Para usar certificados externos, consulte o Capítulo 14, “Criando um certificado externo” na página 73.</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 Sybase embutido fornecido com o ZENworks ou um software de banco de dados externo suportado (consulte o Capítulo 2, “Requisitos de banco de dados” na página 15).</p> <p>Para usar um banco de dados externo, consulte o Capítulo 15, “Instalando um banco de dados externo do ZENworks” na página 77.</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 89.</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 92.</p>

Tarefa	Detalhes
<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 103.</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 104.</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 103.</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.

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 69.</p>
<input type="checkbox"/> Gravar a imagem ISO do ZENworks em um DVD para criar o DVD de instalação.	<p>Não é possível extrair a imagem ISO e usá-la para instalação. É necessário executar a instalação de um DVD.</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 71.</p>

Tarefa	Detalhes
<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 um certificado externo” na página 73.</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 89.</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 92.</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 104.</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 103.</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
- ♦ Cria 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 71
- ♦ “SLES 11 x86_64” na página 71

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.

SLES 11 x86_64

Antes de instalar o Servidor ZENworks em um dispositivo SLES 11 x86_64, verifique se as bibliotecas pam-32bit estão instaladas no dispositivo, pois os rpms CASA dependem delas.

- 1 Efetue login no dispositivo Linux como usuário root.
- 2 Insira a mídia de instalação do Linux.
- 3 Execute o Yast para abrir o Centro de Controle do YaST.
- 4 Clique em **Software > Gerenciamento de Software**.
- 5 Na opção **Pesquisar**, especifique CASA e clique em **OK** para listar todos os pacotes CASA.
- 6 Selecione o pacote pam-32 e clique em **Instalar > Aplicar**.

14 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 [“Gerando uma CSR \(Certificate Signing Request – solicitação de autenticação de certificado\)” na página 73](#) 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. 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 73](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ ConsoleOne” na página 74](#)
- ♦ [“Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 74](#)

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 74
 - ♦ “Gerando um certificado com o NetIQ iManager” na página 74

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 **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 a partir do 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 **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 a partir do 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 um banco de dados externo do ZENworks

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 Sybase embutido 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 embutido, ignore o restante desta seção. Você instalará o banco de dados embutido 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 77
- ♦ “Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks” na página 80

Pré-requisitos para bancos de dados externos

Verifique as seções aplicáveis:

- ♦ “Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto” na página 77
- ♦ “Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto” na página 78
- ♦ “Pré-requisitos para o Microsoft SQL Server” na página 78
- ♦ “Pré-requisitos para o Oracle” na página 78

Pré-requisitos para o Sybase OEM remoto

Antes de instalar o ZENworks para criar a Zona de Gerenciamento, você deve instalar o banco de dados Sybase OEM remoto em seu servidor de banco de dados remoto, de forma que ele possa ser apropriadamente configurado durante a instalação do Servidor Principal que hospeda o banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o Suporte da Novell 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 Sybase na Web \(http://www.sybase.com/support\)](http://www.sybase.com/support).

Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto

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

- ♦ Instale e configure o banco de dados Sybase SQL Anywhere para que ele seja atualizado durante a instalação do ZENworks.
- ♦ 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 de banco de dados.

Observação: Para este banco de dados, o Suporte da Novell 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 Sybase na Web \(http://www.sybase.com/support\)](http://www.sybase.com/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 de 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 de 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:** Se você optar por criar um novo esquema de usuário, verifique se os seguintes requisitos serão atendidos:
 - ♦ Você deve conhecer as credenciais de administrador de banco de dados.
 - ♦ 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:** Você pode instalar em um esquema de usuário Oracle existente que reside em um servidor na rede nos seguintes cenários:
 - ♦ O administrador de banco de dados cria um esquema de usuário com os direitos necessários e você recebe as credenciais desse esquema do usuário do administrador de banco de dados. Nesse caso, as credenciais do administrador de banco de dados não são necessárias para instalação em um esquema de usuário Oracle.
 - ♦ Você cria um esquema de usuário no banco de dados Oracle e opta por usá-lo durante a instalação do ZENworks

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

- ♦ Verifique se o tablespace tem espaço suficiente para criar e armazenar o esquema de banco de dados do ZENworks. O tablespace requer, no mínimo, 10 GB para criar o esquema do banco de dados do ZENworks.
 - ♦ Verifique se a quota do esquema de usuário está definida como ilimitada no tablespace que você planeja configurar 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_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: 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 100 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 de 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.

Pré-requisitos para o Oracle RAC

- ♦ A versão do banco de dados Oracle e do Real Application Clusters (RAC) deve ser 11.2.0.4 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.

Executando a instalação do banco de dados externo do ZENworks

Esta seção apresenta as instruções de instalação do banco de dados do ZENworks executando o programa de instalação do ZENworks no servidor de banco de dados. Esse método será necessário se você estiver usando um banco de dados Sybase OEM remoto. Para outros bancos de dados, esse método será útil se os administradores do ZENworks e do banco de dados não forem a mesma pessoa. É possível também instalar o banco de dados externo do ZENworks ao instalar o software do Servidor Principal do ZENworks no servidor Linux de destino. Para usar esse método, ignore esta seção e vá para o [Capítulo 16, “Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux”](#) na página 89.

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 15 e [“Pré-requisitos para bancos de dados externos”](#) na página 77.

- 1 No servidor em que você deseja instalar o banco de dados externo, insira o DVD de instalação do *Novell ZENworks*. Se o DVD executar automaticamente o programa de instalação do banco de dados, saia do programa.

Execute o seguinte comando no servidor de banco de dados externo:

```
sh /media/cdrom/setup.sh -c
```

Isso fornece opções adicionais não disponíveis durante a instalação do Servidor Principal, especialmente se você deseja transformar seu banco de dados OEM em um banco de dados remoto. Você pode ver os arquivos SQL gerando o banco de dados do ZENworks, criar usuários de acesso, ver comandos de criação (apenas Sybase OEM) etc. Apenas a instalação com GUI está disponível para instalar instâncias de banco de dados do ZENworks e de auditoria usando a opção `-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_montada/setup.sh -c --zcminstall
```


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

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 banco de dados do ZENworks e, em seguida, criar o 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
OEM Sybase SQL Anywhere	<ul style="list-style-type: none">♦ OEM Sybase SQL Anywhere (Padrão)♦ Sybase SQL Anywhere externo
Sybase SQL Anywhere externo	<ul style="list-style-type: none">♦ Sybase SQL Anywhere Externo (Padrão)♦ OEM Sybase SQL Anywhere
Microsoft SQL Server	Microsoft SQL Server
Oracle	Oracle

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

- ♦ **OEM Sybase SQL Anywhere:** Instala o banco de dados Sybase padrão para o ZENworks. Ele é configurado como um serviço, o usuário do banco de dados é criado e as tabelas necessárias ao Servidor Principal são estabelecidas.
Selecione também a opção **Sybase SQL Anywhere Remoto** durante a instalação do Servidor Principal.
- ♦ **Sybase SQL Anywhere externo:** Configura um banco de dados Sybase existente para gravar informações do ZENworks nele.
- ♦ **Microsoft SQL Server:** Cria um 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 informações para obter detalhes sobre os dados de instalação que você precisa saber (também é possível clicar no botão **Ajuda** para obter informações semelhantes):

- ♦ [“Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere” na página 82](#)
- ♦ [“Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere” na página 83](#)
- ♦ [“Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL” na página 85](#)
- ♦ [“Informações sobre a instalação do banco de dados Oracle” na página 86](#)

Informações sobre a instalação do banco de dados OEM Sybase SQL Anywhere

Informações sobre Instalação	Explicação
Instalação do banco de dados Sybase	<p>Especifique o caminho para a instalação da cópia OEM do software do banco de dados Sybase SQL Anywhere. No servidor de destino, somente as unidades mapeadas no momento no servidor estão disponíveis.</p> <p>O caminho padrão é <code>unidade:\novell\zenworks</code>, que você pode mudar. O programa de instalação cria o diretório <code>\novell\zenworks</code> para a instalação do Sybase.</p>
Configuração do servidor Sybase	<p>Especifique a porta usada pelo servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. Por padrão, a porta 2638 é usada para o banco de dados do ZENworks, e a porta 2639 é usada para o banco de dados de Auditoria. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.</p>
Configuração do acesso ao Sybase	<p>São fornecidos padrões para algumas das informações, os quais podem ser mudados conforme a necessidade.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Nome do banco de dados: Especifique um nome para o banco de dados a ser criado.♦ Nome de usuário: Especifique um nome para criar um novo usuário que pode acessar o banco de dados.♦ Senha: Especifique a senha a ser usada para acessar o banco de dados.♦ Nome do Servidor de Banco de Dados: Especifique um nome para o servidor do banco de dados Sybase SQL Anywhere.
Localização do Arquivo de Banco de Dados	<p>Especifique o caminho no qual criar o arquivo de banco de dados Sybase do ZENworks. Por padrão, o programa de instalação cria o diretório <code>unidade:\novell\zenworks</code>, que você pode mudar. Um diretório <code>\database</code> é anexado ao diretório padrão.</p> <p>Por exemplo,. o caminho padrão é <code>unidade:\novell\zenworks\database</code>.</p>
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. O arquivo de <code>hosts</code> está localizado no diretório <code>/etc/</code> em um dispositivo Linux.</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	<p>Revise os scripts SQL que são executados durante a criação do banco de dados.</p>

Informações sobre Instalação	Explicação
Verificar o Comando de Criação do Banco de Dados	<p>Verifique os comandos usados para criar o banco de dados.</p> <p>Observação: Confirme se as portas usadas para os bancos de dados do ZENworks e de Auditoria estão incluídas na lista de exceções do firewall. Execute o seguinte comando:</p> <pre>iptables -I INPUT -p tcp --dport PORT--syn -j ACCEPT</pre> <p>Em que PORT: Por padrão, é 2638 para ZENworks e 2639 para Auditoria, ou qualquer outro número de porta que seja configurado. Esse comando deve ser executado separadamente para a porta do banco de dados do ZENworks e de Auditoria.</p> <pre>service iptables save</pre> <pre>service iptables restart</pre>

Informações sobre a instalação do banco de dados Sybase SQL Anywhere

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do servidor Sybase	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 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>Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. O padrão é a porta 2638. Para o banco de dados de Auditoria, a porta padrão é 2639. Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.
Configuração do acesso ao Sybase	<p>Esse servidor deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere instalado. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Nome do banco de dados: Especifique o nome do 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. ♦ Senha: Especifique a senha de um usuário existente com permissões de leitura/gravação para o banco de dados. ♦ Nome do Servidor de Banco de Dados: Especifique o nome do seu servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere.

Informações sobre Instalação	Explicação
Verificar as Informações do Banco de Dados	Verifique as informações de configuração do banco de dados. As informações do driver do banco de dados são detectadas automaticamente pelo instalador de Banco de Dados do ZENworks.
Verificar Scripts SQL	Verifique os scripts SQL a serem executados durante a criação do banco de dados.
Verificar os Comandos de Criação do Banco de Dados	Verifique os comandos usados para criar o banco de dados.

Informações sobre a instalação do banco de dados MS SQL

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Servidor do Banco de Dados Externo	<p>O servidor de 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 de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de 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 nomeada se quiser que ela seja diferente do padrão <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> <p>Se ambos os bancos de dados do ZENworks e de auditoria forem criados na mesma máquina, verifique se os usuários do banco de dados do ZENworks e o usuário do banco de dados de auditoria não são os mesmos.</p> <ul style="list-style-type: none">♦ Senha: Digite a senha do usuário especificado no campo Nome de Usuário.♦ 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>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>

Informações sobre Instalação	Explicação
Configuração do Banco de Dados Externo > Localização do Banco de Dados (aplicável apenas ao novo banco de dados)	Especifique o caminho do arquivo do banco de dados MS SQL existente no servidor SQL. O padrão é <code>c:\database</code> . Observação: Confirme se o caminho especificado existe no dispositivo que hospeda o banco de dados antes do início da instalação.
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 a instalação do banco de dados Oracle

Informações sobre Instalação	Explicação
Opções de Esquema de Usuário Oracle	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.sh -c</code>). 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.
Informações sobre o Servidor Oracle	O servidor de 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. <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. Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado. ◆ Porta: Especifique a porta usada pelo servidor de 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.

Informações sobre Instalação	Explicação
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.
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.

Informações sobre Instalação	Explicação
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.

16 Instalando um servidor principal do ZENworks em Linux

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

- ♦ “Instalando o software do Servidor Principal” na página 89
- ♦ “Executando uma instalação autônoma” na página 90
- ♦ “Verificando a instalação” na página 92
- ♦ “Informações sobre instalação” na página 93

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 89
- ♦ “Usando o programa de instalação com CLI (Interface de Linha de Comando) para instalar o software do servidor principal” na página 90

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 Insira o DVD de instalação do Novell ZENworks
- 3 Monte o DVD e execute `sh /media/cdrom/setup.sh`.

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

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 Durante a instalação, consulte as informações na “[Informações sobre instalação](#)” na página 93 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 Insira o DVD de instalação do Novell ZENworks
Isso não pode ser feito no diretório `/root` ou em qualquer diretório dentro dele.
- 3 Monte o DVD em um diretório onde todos (inclusive os "outros") tenham acesso de leitura e execução. Monte o DVD ou copie os arquivos do DVD.
Se você copiar os arquivos do DVD, verifique se todos (incluindo os "outros") continuam a ter acesso de leitura e execução aos diretórios de destino.
- 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 `avançar`, `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 na ["Informações sobre instalação" na página 93](#) 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 Sybase embutido, 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 use 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 90](#)
- ♦ ["Executando a instalação" na página 92](#)

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 109](#).

- 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 à cada cópia do arquivo de resposta para que ela seja fornecida corretamente durante uma instalação autônoma.

Opcionalmente, você pode criar 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 `$lax.n1.env.ADMIN_PASSWORD$` com a 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 `$lax.n1.env.ADMIN_PASSWORD$` pela senha real.

- 3e** (Condicional) Se você estiver usando um banco de dados externo, procure pela linha `DATABASE_ACCESS_PASSWORD=` e substitua `$lax.n1.env.ADMIN_PASSWORD$` 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-----
```

where

`PRIMARY_SERVER_ADDRESS` é o endereço IP ou o nome de 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 92](#).

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 90](#) 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 92](#).

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:
 - ♦ **Executar 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.
 - ♦ **Verificar os serviços do Linux usando o comando de configuração**

No servidor, execute este comando:

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

Isso listará todos os serviços do ZENworks e seus status.

Para iniciar os serviços, execute este comando:

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

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

No servidor, execute os seguintes comandos:

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

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

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

Informações sobre instalação

Informações sobre instalação	Explicação
Caminho de instalação	<p>São usados vários caminhos de instalação fixos:</p> <pre>/opt/novell/zenworks/ /etc/opt/novell/zenworks /var/opt/novell/zenworks /var/opt/novell/log/zenworks/</pre> <p>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.</p>
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 foram preenchidos serão exibidos (GUI) ou listados (linha de comando). Para obter mais informações, consulte o “Pré-requisitos para o Sybase SQL Anywhere remoto” na página 78.</p> <p>Se o pré-requisito <code>.NET</code> 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 <code>.NET</code>, 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 Sybase Embutido, 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">♦ Sybase SQL Anywhere Embutido: Instala automaticamente o banco de dados embutido no servidor local. Se você selecionar a opção de banco de dados embutido, nenhuma outra página de instalação de banco de dados será mais mostrada.♦ Sybase SQL Anywhere 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 Sybase SQL Anywhere remoto” na página 78. Use essa opção também para instalar em um banco de dados Sybase OEM 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 78.♦ 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 78. <p>Importante: Considere os pontos a seguir para bancos de dados externos:</p> <ul style="list-style-type: none">♦ 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	<p>No caso das opções de banco de dados externo (Remote Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL Server > Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Todos os Bancos de Dados: O servidor de banco de dados deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL ou Oracle instalado. <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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>Importante: Se você mudar posteriormente o nome DNS ou o endereço IP do servidor de banco de dados, verifique se o servidor DNS corporativo está atualizado com essa mudança para manter o DNS do servidor de banco de dados sincronizado.</p> ♦ A porta usada pelo servidor de banco de dados. <p>A porta 2638 é a padrão do Sybase SQL Anywhere, e a porta 1433 é a padrão do Microsoft SQL Server.</p> <p>Mude o número da porta padrão se você estiver com algum conflito.</p> ♦ (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 nomeada se quiser que ela seja diferente do padrão <code>mssqlserver</code>. ♦ Somente Oracle: O nome do tablespace em que o banco de dados deve ser criado. O padrão é USERS (USUÁRIOS). ♦ Novo Banco de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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 de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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. <p>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>No caso das opções de banco de dados externo (Remote Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL Server > Oracle), você precisa saber as informações listadas abaixo. São fornecidos alguns padrões para algumas dessas informações que podem ser mudados conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Todos os Bancos de Dados: Esse servidor deve ter um banco de dados Sybase SQL Anywhere, Microsoft SQL ou Oracle instalado. <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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. <p>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.</p> <p>Para um banco de dados existente, especifique um usuário com permissões suficientes para o banco de dados.</p> ♦ 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. ♦ Somente Bancos de Dados Sybase: O nome de seu servidor de banco de dados Sybase SQL Anywhere. ♦ 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: <ul style="list-style-type: none"> ♦ 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. <p>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>
Certificado SSL assinado e chave privada	<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 2017).</p> <p>Os botões Restaurar Padrão restauram os caminhos para o que foi exibido quando você acessou essa página pela primeira vez.</p> <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 um banco de dados externo do ZENworks” na página 77.</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 90.</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>
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: Para 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="464 275 1374 327">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="464 352 1374 464">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="491 495 1374 709" style="list-style-type: none"><li data-bbox="491 495 1374 636">♦ 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="491 653 1374 709">♦ Para desfazer uma instalação concluída com êxito, siga as instruções no Guia de Desinstalação do ZENworks . <p data-bbox="464 737 1374 848">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="464 875 1374 1016">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="464 1043 1374 1087">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"> ◆ Executar 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	As ações selecionadas previamente serão executadas depois que todos os arquivos tiverem sido instalados para o ZENworks (se selecionado). Importante: Se você instalou em um servidor Linux com a linha de comando, e se planeja executar qualquer comando zman na sessão atual, você precisa inserir o diretório <code>/opt/novell/zenworks/bin</code> recém-instalado no caminho da sua sessão. Efetue logout da sua sessão e faça novo login para redefinir a variável PATH.

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 103
- ♦ “Adicionando aplicativos de criação de imagens como exceções do firewall” na página 104
- ♦ “Oferecendo suporte a upgrades de dispositivos ZENworks 11.x” na página 104
- ♦ “Fazendo backup de componentes do ZENworks” na página 104
- ♦ “Personalizando o ZENworks Control Center” na página 105
- ♦ “Tarefas para o VMware ESX” na página 105

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`

Observação: Após instalar o servidor no dispositivo Linux, `/opt/novell/zenworks/bin` não será adicionado à variável PATH e, portanto, os comandos nesse diretório não poderão ser usados diretamente. Siga um dos procedimentos abaixo no dispositivo Linux para executar os comandos de `/opt/novell/zenworks/bin`:

- ♦ Efetue login no dispositivo novamente.
- ♦ Especifique o caminho completo para acessar o comando.

Por exemplo: `/opt/novell/zenworks/bin/zac`

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 2017).
- ♦ 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 Sybase embutido de auditoria, use os seguintes comandos:

```
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 ZENworks (que precisa ser feito apenas uma vez). Para obter instruções, consulte “[Backing Up a ZENworks Server](#)” (Fazendo backup de um servidor ZENworks) na [ZENworks Disaster Recovery Reference](#) (Referência de Recuperação de Desastre do ZENworks 2017).
- ♦ 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 2017).

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 2017).

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 [Java in Virtual Machines on VMware ESX: Best Practices](http://www.vmware.com/files/pdf/Java_in_Virtual_Machines_on_ESX-FINAL-Jan-15-2009.pdf) (http://www.vmware.com/files/pdf/Java_in_Virtual_Machines_on_ESX-FINAL-Jan-15-2009.pdf) (Java em máquinas virtuais no VMware ESX: melhores práticas).

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

1 Crie um backup e abra `/etc/init.d/novell-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:

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

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

```
/etc/init.d/novell-zenserver stop
```

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/novell-zenserver debug
```

O arquivo de registro a seguir é exibido:

```
/opt/novell/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 109](#)
- ♦ [Apêndice B, “Pacotes RPM dependentes do Linux” na página 111](#)
- ♦ [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 Novell 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 (embutido) 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 <i>[caminho para o arquivo]</i>	--property-file <i>[caminho para o arquivo]</i>	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\sybase
```

- ♦ 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 46.

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:

- ♦ [“Servidor Red Hat Enterprise Linux” na página 111](#)
- ♦ [“SUSE Linux Enterprise Server” na página 115](#)

Servidor Red Hat Enterprise Linux

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

RHEL 6.x – 64 bits

acl
audit-libs
basesystem
bash
binutils
ca-certificates
chkconfig
ConsoleKit
ConsoleKit-libs
coreutils
coreutils-libs
cpio
cracklib
cracklib-dicts
cryptsetup-luks
cryptsetup-luks-libs
db4
dbus
dbus-glib
dbus-libs
device-mapper

RHEL 6.x – 64 bits

device-mapper-libs

dmidecode

eggdbus

ethtool

expat

filesystem

findutils

freetype

gamin

gawk

gdbm

glib2

glibc

glibc-common

glibc.i686

gmp

grep

gzip

hal

hal-info

hal-libs

hdparm

hwdata

info

initscripts

iproute

iptables

iputils

jpackage-utils

kbd

kbd-misc

keyutils-libs

krb5-libs

RHEL 6.x – 64 bits

less
libacl
libattr
libblkid
libcap
libcap-ng
libcom_err
libgcc
libgcrypt
libgpg-error
libidn
libjpeg
libnih
libselinux
libsepol
libstdc++
libudev
libusb
libutempter
libuuid
libX11
libX11-common
libX11.i686
libXau
libXau.i686
libxcb
libxcb.i686
libXdmcp
libXext
libXext.i686
libXi
libXi.i686
libxml2

RHEL 6.x – 64 bits

libXtst
libXtst.i686
MAKEDEV
mingetty
module-init-tools
ncurses
ncurses-base
ncurses-libs
net-tools
nss-softokn-freebl
nss-softokn-freebl.i686
openssl
pam
pciutils-libs
pcre
perl
perl-libs
perl-Module-Pluggable
perl-Pod-Escapes
perl-Pod-Simple
perl-version
pm-utils
polkit
popt
procps
psmisc
redhat-release-server
sed
setup
shadow-utils
sysvinit-tools
tcp_wrappers-libs
tzdata

RHEL 6.x – 64 bits

udev
upstart
util-linux-ng
zlib
libgtk-x11-2.0.so.0
libpk-gtk-module.so
libcanberra-gtk-module.so

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 11 SP3 - 64 Bits SLES 12 – 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
perl-base	perl-base

SLES 11 SP3 - 64 Bits	SLES 12 – 64 Bits
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
pcre	pcre
libbz2-1	libbz2-1

SLES 11 SP3 - 64 Bits	SLES 12 – 64 Bits
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
xorg-x11-libs	xorg-x11-libs
dbus-1	dbus-1
xorg-x11-libXau	xorg-x11-libXau
xorg-x11-libxcb	xorg-x11-libxcb

SLES 11 SP3 - 64 Bits	SLES 12 – 64 Bits
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
	ibXtst6-32bit-1.2.2-3.60.x86_64

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 que segue:

```
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	mlslabel
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	



Solução de problemas de instalação

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

- ♦ [“Solucionando problemas de instalação” na página 123](#)
- ♦ [“Solução de problemas pós-instalação” na página 130](#)

Solucionando problemas de instalação

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

- ♦ [“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 124](#)
- ♦ [“A instalação de um segundo servidor gera uma mensagem de erro” na página 125](#)
- ♦ [“Falha na instalação no Linux” na página 125](#)
- ♦ [“Falha na Ação de Configuração devido a um erro detectado pela Máquina Virtual HotSpot” na página 125](#)
- ♦ [“Impossível instalar o NetIdentity do Novell Client 32 em um dispositivo com o ZENworks instalado” na página 125](#)
- ♦ [“A instalação do ZENworks Configuration Management falha quando você configura o Servidor ZENworks com o banco de dados externo Sybase” 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 126](#)
- ♦ [“Impossível instalar o .NET 3.5 SP1 no Windows Server 2008” na página 127](#)
- ♦ [“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 128](#)
- ♦ [“A instalação do ZENworks Agent trava no Servidor de Terminal” na página 128](#)
- ♦ [“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 129](#)
- ♦ [“Falha na instalação do ZENworks em um servidor Linux” na página 129](#)
- ♦ [“A instalação do ZENworks não prosseguirá se for usada uma instância nomeada do Microsoft SQL” na página 130](#)

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
stratÃ©gie {0} n'a
pas pu Ã©tre appliquÃ©e 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 prosseguir ou voltar, convém verificar o arquivo de registro em `/var/opt/novell/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 Netlidentity 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 45.

A instalação do ZENworks Configuration Management falha quando você configura o Servidor ZENworks com o banco de dados externo Sybase

Origem: ZENworks; Instalação.

Explicação: Durante a instalação do ZENworks, se você configurar o Servidor ZENworks com o banco de dados Sybase OEM Remoto ou Sybase SQL Anywhere Remoto, a instalação falhará e a seguinte mensagem de erro será gravada nos registros da Instalação:

```
Caused by:  
com.mchange.v2.resourcepool.CannotAcquireResourceException: A  
ResourcePool could not acquire a resource from its primary factory  
or source.
```

Causa possível: O nome do servidor de banco de dados externo especificado está incorreto.

Ação: Reinicie o Assistente de Instalação do ZENworks Configuration Management e especifique os detalhes corretos do servidor de banco de dados externo.

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/novell/log/zenworks/` no Linux, e em `diretório_instalação_zenworks\novell\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/novell/log/zenworks/logviewer no Linux, e em *diretório_de_instalação_do_zenworks\novell\zenworks\logs\logviewer* no Windows:
 - ♦ message.xsl
 - ♦ sarissa.js
 - ♦ zenworks_log.html
 - ♦ zenworks_log.js
 - ♦ zenworks_log.xsl
 - ♦ zenworks_log_text.xsl
- 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. Conseqüentemente, 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\novell\zenworks` à lista de exclusões 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 45](#).

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 \(http://support.microsoft.com/kb/952132\)](#) 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.

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 130](#)
- ♦ [“A configuração de início automático do ZENworks Control Center não funciona na máquina com SLES” na página 130](#)

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.