

Novell ZENworks® Linux Management

7.2 IR2

www.novell.com

GUIA DE INSTALAÇÃO

19 de maio de 2008

N

Novell®

Informações legais

A Novell, Inc. não faz representações ou garantias com relação ao conteúdo ou uso desta documentação, e, particularmente, não se responsabiliza por quaisquer garantias expressas ou implícitas de comerciabilidade ou adequação a qualquer finalidade específica. Além disso, a Novell, Inc. reserva-se o direito de revisar esta publicação e fazer mudanças em seu conteúdo, a qualquer momento, sem a obrigação de notificar qualquer pessoa ou entidade de tais revisões ou mudanças.

A Novell, Inc. não faz ainda representações ou garantias com relação a qualquer software e, particularmente, não se responsabiliza por quaisquer garantias expressas ou implícitas de comerciabilidade ou adequação a qualquer finalidade específica. Além disso, a Novell, Inc. reserva-se o direito de fazer mudanças em qualquer uma ou todas as partes do software da Novell, a qualquer momento, sem a obrigação de notificar qualquer pessoa ou entidade de tais mudanças.

Quaisquer informações técnicas ou sobre produtos fornecidas de acordo com este Contrato estão sujeitas aos controles de exportação dos EUA e às leis comerciais de outros países. Você concorda em obedecer a todos os regulamentos de controle de exportação e em adquirir quaisquer licenças ou classificações necessárias para exportar, reexportar ou importar produtos. Você concorda em não exportar nem reexportar para entidades que constam nas listas de exclusão de exportação atual dos EUA ou para qualquer país embargado ou terrorista conforme especificado nas leis de exportação dos EUA. Você concorda em não usar produtos para fins proibidos relacionados a armas nucleares, biológicas e químicas ou mísseis. Consulte a [página da Web Novell International Trade Services \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/) para obter mais informações sobre como exportar um software da Novell. A Novell não se responsabiliza pela falha na aquisição de quaisquer aprovações necessárias para exportação.

Copyright © 2008 Novell, Inc. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, fotocopiada, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida sem o consentimento expresso por escrito do editor.

A Novell, Inc. tem direitos de propriedade intelectual relacionados à tecnologia incorporada no produto descrito neste documento. Especificamente e sem limitações, esses direitos de propriedade intelectual podem incluir uma ou mais das patentes dos E.U.A. listadas na [página de patentes legais da Novell na Web \(http://www.novell.com/company/legal/patents/\)](http://www.novell.com/company/legal/patents/) e uma ou mais patentes adicionais ou aplicativos de patentes pendentes nos E.U.A. e em outros países.

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.
www.novell.com

Documentação Online: Para acessar a documentação online referente a este e a outros produtos da Novell, e para obter atualizações, consulte a [página da Web de Documentação da Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).

Marcas registradas da Novell

Para conhecer as Marcas Registradas da Novell, consulte a [lista de Marcas Registradas e Marcas de Serviço da Novell \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html).

Materiais de terceiros

Todas as marcas registradas de terceiros pertencem aos seus respectivos proprietários.

Índice

Sobre este guia	11
Parte I Visão geral	13
1 Sobre o ZENworks Linux Management	15
1.1 Recursos de gerenciamento	15
1.1.1 Recursos do ZENworks Linux Management específicos de servidores Dell PowerEdge	15
1.1.2 Gerenciamento do pacote de software	16
1.1.3 Gerenciamento de dispositivo baseado em política	16
1.1.4 Instalação e criação de imagens automatizadas	16
1.1.5 Gerenciamento remoto	17
1.1.6 Coleção de inventários	17
1.2 Arquitetura do sistema	17
1.3 Administração do sistema	19
1.4 Termos do ZENworks	20
Parte II Preparação	23
2 Requisitos do sistema	25
2.1 Requisitos do Servidor ZENworks	25
2.2 Requisitos de banco de dados	26
2.3 Requisitos de dispositivo gerenciado	26
2.4 Requisitos da estação de trabalho de administração	30
Parte III Instalação	31
3 Preparando o banco de dados para o ZENworks Data Store	33
3.1 Criando a instância de banco de dados	33
3.2 Instalando o cliente do banco de dados Oracle	34
3.2.1 Linux x86 de 32 bits	34
3.2.2 Linux x86 de 64 bits	34
3.3 Reunindo informações do banco de dados	35
4 Verificando as assinaturas de pacotes RPM	37
5 Instalando o Servidor ZENworks Principal	39
5.1 O que faz o programa de instalação	39
5.2 Instalando o software do Servidor ZENworks	39
5.3 Informando o código de licença do produto	43

6	Instalando um Servidor ZENworks Secundário	45
6.1	Determinando se um servidor secundário é necessário	45
6.2	Instalando o software do Servidor ZENworks como um servidor secundário	46
6.3	Definindo uma Programação de Replicação de Conteúdo	49
7	Configurando dispositivos gerenciados	51
7.1	Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo	51
7.2	Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management	54
7.3	Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge	56
8	Próximas tarefas	59
	Parte IV Segurança	61
9	Compreendendo a segurança do sistema ZENworks Linux Management	63
9.1	Senhas não criptografadas	63
9.2	Certificados auto-assinados	63
9.3	Agente ZENworks	63
9.4	Conexões de banco de dados	64
9.5	Portas de dispositivo	64
9.5.1	Portas de escuta do Agente	64
9.5.2	Portas de escuta do servidor	65
9.6	Ataques DoS (Denial-of-Service)	66
9.7	Root	66
	Parte V Upgrade	67
10	O que há de novo no ZENworks Linux Management	69
10.1	O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management	69
10.1.1	Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para dispositivos SLES 10	69
10.1.2	Suporte para o SLES 10 e o SLED 10 como dispositivos gerenciados	70
10.1.3	Suporte para bundles do Pacote de Atualização Dell	71
10.1.4	Suporte para bundles de configuração Dell	71
10.1.5	Novos recursos de gerenciamento de pacotes	71
10.1.6	Gerenciamento de pacotes para dispositivos PPC, Itanium e zSeries	72
10.1.7	Atualizações para a funcionalidade de criação de imagens	72
10.1.8	Espelhamento	72
10.1.9	Agente do ZENworks Linux Management	72
10.1.10	ZENworks Control Center	74
10.1.11	Gerador de Relatórios	75
10.1.12	Integração com o Novell Customer Center	76
10.2	O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1	76
10.2.1	Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP1	76
10.2.2	Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados	76
10.2.3	Suporte para o tipo NU no zlmirror	76
10.3	O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a	77
10.3.1	Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados	77
10.4	O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2	77
10.4.1	Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP2	77

10.4.2	Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados	78
10.4.3	Image Explorer baseado em Java	78
10.4.4	Aprimoramento do zseries no SLES10 SP2	78

11 Fazendo upgrade para ZENworks 7.2 Linux Management 79

11.1	Fazendo upgrade dos Servidores ZENworks e dos dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management	79
11.1.1	Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks	80
11.1.2	Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks	81
11.1.3	Fazendo upgrade manualmente de dispositivos gerenciados	82
11.1.4	Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade	83
11.2	Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1	87
11.3	Muda as Programações do Bundle Schedules no ZENworks 7.2 Linux Management	87
11.4	Opções de upgrade	88

12 Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a 89

12.1	Fazendo upgrade do Servidor ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do Servidor ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1	90
12.1.1	Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks	91
12.1.2	Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks	92
12.2	Fazendo upgrade de Servidores ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1	93
12.3	Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a	94
12.3.1	Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade	94
12.3.2	Fazendo upgrade manualmente do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a	98
12.3.3	Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 usando o Canal Hot Patch 5	99
12.4	Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1	99
12.5	Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1	100
12.6	Opções de upgrade	100

13 Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 101

13.1	Fazendo upgrade do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2	102
13.1.1	Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2	102
13.1.2	Fazendo upgrade dos dispositivos gerenciados do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2	105
13.2	Fazendo upgrade do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2	106
13.2.1	Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2	107
13.2.2	Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2	107

13.3	Fazendo upgrade do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.	107
13.3.1	Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.	108
13.3.2	Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.	108
13.4	Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR2	109
13.5	Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR2	109
13.6	Opções de upgrade	110

Parte VI Apêndices **111**

A Informações adicionais sobre instalação **113**

A.1	Opções de Instalação.	113
A.2	Automatizando a instalação do Agente ZENworks	114
A.3	Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 9 com uma instalação mínima	115
A.4	Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 10 com uma instalação personalizada	116
A.5	Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP.	117

B Hot patches **119**

B.1	Instalando hot patches do ZENworks Linux Management	119
B.2	Usando o AutoYaST para instalar hot patches em dispositivos gerenciados	119

C Atualizações da documentação **123**

C.1	19 de maio de 2008 (Interim Release 2)	123
C.1.1	Requisitos do sistema	123
C.1.2	Instalação.	124
C.1.3	Segurança	124
C.1.4	Upgrade	124
C.2	10 de dezembro de 2007 (Interim Release 1a)	125
C.2.1	Requisitos do sistema	125
C.2.2	Instalação.	125
C.2.3	Upgrade	125
C.3	16 de outubro de 2007	125
C.3.1	Requisitos do sistema	126
C.3.2	Instalação.	126
C.4	23 de agosto de 2007 (Interim Release 1)	126
C.4.1	Requisitos do sistema	126
C.4.2	Instalação.	126
C.4.3	Upgrade	127
C.5	17 de julho de 2007	127
C.5.1	Requisitos do sistema	127
C.5.2	Instalação.	127
C.6	11 de junho de 2007	127
C.6.1	Requisitos do sistema	127
C.7	21 de maio de 2007	128
C.7.1	Upgrade	128
C.8	20 de abril de 2007.	128

C.8.1	Instalação	128
C.8.2	Upgrade	129

Sobre este guia

Este *Guia de Instalação do Novell ZENworks Linux Management* contém informações para ajudá-lo a configurar com êxito um sistema ZENworks®. As informações deste guia estão organizadas da seguinte maneira:

- ♦ **Parte I, “Visão geral” na página 13**
- ♦ **Parte II, “Preparação” na página 23**
- ♦ **Parte III, “Instalação” na página 31**
- ♦ **Parte V, “Upgrade” na página 67**
- ♦ **Parte IV, “Segurança” na página 61**
- ♦ **Parte VI, “Apêndices” na página 111**

Público

Este guia destina-se a administradores de servidores Novell® ZENworks Linux Management e Dell*PowerEdge*.

Comentários

Gostaríamos de receber seus comentários e suas sugestões sobre este manual e sobre as outras documentações incluídas no GroupWise. Use o recurso Comentários do Usuário, localizado na parte inferior de cada página da documentação online, ou acesse o [site Novell Documentation Feedback \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html) para enviar seus comentários.

Documentação adicional

O ZENworks Linux Management é fornecido com documentação adicional (nos formatos PDF e HTML), que pode ser utilizada para que você conheça e implemente o produto:

- ♦ *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*
- ♦ *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Troubleshooting Guide (Guia de Solução de Problemas do Novell ZENworks 7 Linux Management)*

Convenções da documentação

Na documentação da Novell, o símbolo de maior que (>) é usado para separar as ações de uma etapa e os itens em um caminho de referência cruzada.

Um símbolo de marca registrada (®, ™, etc.) indica uma marca registrada da Novell. Um asterisco (*) indica uma marca registrada de terceiros.

Quando for possível digitar um determinado nome de caminho com uma barra invertida em algumas plataformas ou com uma barra normal em outras, o nome do caminho será apresentado com uma barra invertida. Os usuários de plataformas que exigem barras regulares, como Linux* ou UNIX*, deverão utilizar essas barras, como requer o software.

Visão geral

O Novell® ZENworks® 7.2 Linux Management oferece gerenciamento abrangente de servidores e estações de trabalho Linux, chamados coletivamente de dispositivos. Usando o ZENworks Linux Management, você pode:

- ♦ Gerenciar servidores Dell PowerEdge usando os recursos do ZENworks Linux Management juntamente com os recursos do kit de ferramentas Dell OpenManage*.
- ♦ Gerenciar os pacotes de software do dispositivo, incluindo resolução de dependências, suporte de patch do SUSE® e rollback de versão anterior.
- ♦ Gerenciar as definições do aplicativo e da configuração do dispositivo mediante o uso de políticas.
- ♦ Automatizar o aplicativo de imagens e instalações com script usando a instalação automática YAST e o Red Hat* (KickStart).
- ♦ Gerenciar dispositivos remotamente usando uma interface segura e rápida.
- ♦ Coletar inventário de hardware e de software, assim como gerar relatórios de inventário.

Para obter mais informações, consulte o [Capítulo 1, “Sobre o ZENworks Linux Management”](#) na [página 15](#).

Sobre o ZENworks Linux Management

1

As seções a seguir fornecem informações detalhadas sobre os recursos do ZENworks Linux Management e apresentam uma visão geral relevante da arquitetura e da administração do sistema ZENworks.

- ♦ Seção 1.1, “Recursos de gerenciamento” na página 15
- ♦ Seção 1.2, “Arquitetura do sistema” na página 17
- ♦ Seção 1.3, “Administração do sistema” na página 19
- ♦ Seção 1.4, “Termos do ZENworks” na página 20

1.1 Recursos de gerenciamento

Os recursos do ZENworks Linux Management são divididos da seguinte forma:

- ♦ Seção 1.1.1, “Recursos do ZENworks Linux Management específicos de servidores Dell PowerEdge” na página 15
- ♦ Seção 1.1.2, “Gerenciamento do pacote de software” na página 16
- ♦ Seção 1.1.3, “Gerenciamento de dispositivo baseado em política” na página 16
- ♦ Seção 1.1.4, “Instalação e criação de imagens automatizadas” na página 16
- ♦ Seção 1.1.5, “Gerenciamento remoto” na página 17
- ♦ Seção 1.1.6, “Coleção de inventários” na página 17

1.1.1 Recursos do ZENworks Linux Management específicos de servidores Dell PowerEdge

A combinação dos recursos do ZENworks Linux Management com os recursos do kit de ferramentas Dell OpenManage permite que você gerencie os servidores Dell PowerEdge desde sua instalação e através de todo o seu ciclo de vida. O ZENworks Linux Management oferece os seguintes recursos para ajudá-lo a distribuir e gerenciar os servidores Dell PowerEdge no sistema ZENworks:

- ♦ **Bundles de Configuração Dell:** Permitem definir as configurações de BIOS, BMC, RAID e DRAC nos servidores Dell PowerEdge e criar uma partição de utilitário Dell. Você também pode selecionar a execução de outro bundle do Preboot Services após a conclusão dessas configurações. Os bundles de Configuração Dell permitem definir um servidor PowerEdge básico e colocá-lo em produção de forma rápida e fácil.
- ♦ **Bundles do Pacote de Atualização Dell:** Permitem atualizar e definir configurações de hardware e do sistema (incluindo configurações de BIOS, DRAC, RAID, BMC e FRMW) em servidores Dell PowerEdge. Após obter da Dell os Pacotes de Atualização Dell usando os recursos de espelhamento do ZENworks Linux Management, você poderá designar facilmente os bundles de Pacote de Atualização Dell criados automaticamente para os servidores

PowerEdge em seu sistema ZENworks. É fácil determinar se um Pacote de Atualização Dell atualizado está disponível para servidores PowerEdge no sistema e fazer a atualização.

- ♦ **Informações de inventário Dell avançadas:** Permite exibir informações de inventário específicas de servidores Dell PowerEdge. Essas informações avançadas de inventário ajudam a determinar quando atualizar as configurações do PowerEdge.
- ♦ **Relatórios avançados Dell:** Permite que você execute relatórios específicos dos servidores Dell PowerEdge para localizar dispositivos que não possuem Pacotes de Atualização Dell válidos instalados ou para mostrar dispositivos com aplicativos Dell instalados (por dispositivo ou por modelo de dispositivo).

1.1.2 Gerenciamento do pacote de software

O ZENworks Linux Management permite instalar e remover software nos dispositivos Linux, bem como efetuar rollback desse software. Isso é feito com o uso de bundles, que são coleções de um ou mais pacotes de software (RPM). O ZENworks soluciona automaticamente as dependências de quaisquer pacotes de software que estejam sendo instalados.

Quando você atribui um bundle a um dispositivo, ele é automaticamente instalado no dispositivo. Se desejar fornecer ao usuário do dispositivo a opção de instalar ou não um pacote de software, você poderá usar catálogos. Um catálogo é um grupo de bundles que aparece no cliente Atualizador de Software do ZENworks Linux Management no dispositivo; o usuário precisa iniciar a instalação de qualquer dos bundles do catálogo.

1.1.3 Gerenciamento de dispositivo baseado em política

O ZENworks Linux Management fornece várias políticas para ajudá-lo a gerenciar o Novell Linux Desktop, o cliente de e-mail Evolution™, o browser da Web Epiphany e vários outros aplicativos de software.

As políticas permitem que você forneça um sistema operacional consistente e definições de configuração do aplicativo para seus dispositivos. Você pode bloquear as definições de configuração, de modo que os usuários não possam mudá-las.

1.1.4 Instalação e criação de imagens automatizadas

O ZENworks Linux Management inclui um serviço chamado Preboot Services, que permite realizar tarefas nos dispositivos antes da inicialização de seus sistemas operacionais. Usando o Preboot Services, você pode fazer o seguinte, automática ou manualmente, para um dispositivo Linux quando ele for inicializado:

- ♦ Executar instalações com script no dispositivo, como AutoYaST e KickStart.
- ♦ Executar scripts de criação de imagens do ZENworks no dispositivo.
- ♦ Criar uma imagem no disco rígido do dispositivo e em outros dispositivos de armazenamento.
- ♦ Restaurar uma imagem para o dispositivo.
- ♦ Aplicar uma imagem existente a vários dispositivos.
- ♦ Atualizar o BIOS do dispositivo.

Para executar essas tarefas automaticamente, basta habilitar o PXE (Preboot Execution Environment) nos dispositivos e ter tarefas pré-inicializáveis configuradas e atribuídas aos

dispositivos (a configuração é feita no **ZENworks Control Center**, conforme é abordado mais adiante). Os dispositivos poderão então implementar automaticamente essas tarefas durante a inicialização. Para implementar as tarefas manualmente, você pode configurar os dispositivos para exigir intervenção do usuário durante a inicialização.

1.1.5 Gerenciamento remoto

O ZENworks Linux Management permite usar o ZENworks Control Center (ZCC) para gerenciar remotamente dispositivos usando uma interface gráfica da Web.

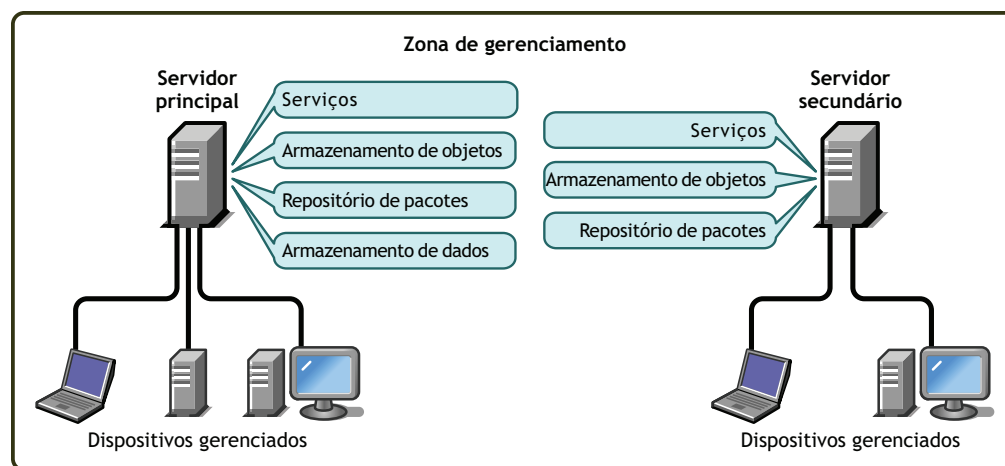
1.1.6 Coleção de inventários

O ZENworks Linux Management pode coletar um amplo inventário de software e hardware para todos os dispositivos gerenciados, além de permitir a criação e a exportação de relatórios personalizados.

1.2 Arquitetura do sistema

A arquitetura do sistema ZENworks consiste em dois componentes principais: os Servidores ZENworks e os dispositivos gerenciados. Esses componentes, organizados em domínios de gerenciamento, são denominados Zonas de Gerenciamento do ZENworks.

Figura 1-1 Zona de gerenciamento do ZENworks com um servidor principal, um servidor secundário e vários dispositivos gerenciados



Servidor ZENworks

O Servidor ZENworks é o backbone do sistema ZENworks. O primeiro Servidor ZENworks instalado é chamado de Servidor ZENworks Principal. O servidor principal contém os seguintes componentes ZENworks:

- ♦ **Serviços do ZENworks:** O software ZENworks, que fornece gerenciamento de pacotes, uso obrigatório de políticas, coleção de inventários, criação de imagens etc. Os serviços principais são Servidor ZENworks, ZENworks Loader, Serviço de Criação de Imagens do ZENworks, ZENworks Preboot Policy Daemon, ZENworks Server Management e Daemon do ZENworks Management.

- ♦ **ZENworks Object Store:** O Object Store é o repositório de informações de dispositivos, grupos, políticas, bundles e outros objetos ZENworks definidos no sistema. O Object Store, que é a versão 8.7.3 do Novell eDirectory™, é definido e configurado durante a instalação. As informações do Object Store são gerenciadas por meio do ZENworks Control Center.
- ♦ **Repositório de pacotes:** O repositório de pacotes contém os pacotes RPM disponíveis para fornecimento a dispositivos gerenciados no sistema.
- ♦ **ZENworks Data Store:** O Data Store contém informações sobre pacotes de software disponíveis para fornecimento, as listas de inventário de hardware e de software coletadas nos dispositivos e as ações programadas para ocorrerem no sistema.

O Data Store pode residir no Servidor ZENworks Principal ou em um servidor remoto. Todos os servidores ZENworks exigem acesso ao Data Store. Para fins de acessibilidade e confiabilidade, convém que o Data Store esteja localizado em um cluster de servidores.

O Data Store deve ser um banco de dados PostgreSQL ou Oracle*. Você pode instalar o banco de dados PostgreSQL, que acompanha o ZENworks Linux Management, ou pode usar um banco de dados Oracle 9i ou PostgreSQL existente.

Dependendo do número e da localização dos dispositivos que você deseja gerenciar com o ZENworks, serão necessários Servidores ZENworks adicionais, chamados de Servidores ZENworks Secundários. Servidores secundários contêm os serviços, o repositório de pacotes e o armazenamento de objetos, mas não o armazenamento de dados. Basicamente, os servidores secundários são espelhos do servidor principal.

O armazenamento de objetos e os serviços do ZENworks são adicionados a um servidor secundário durante a instalação e configuração do software ZENworks. Os pacotes são replicados automaticamente do servidor principal do ZENworks para todos os servidores secundários com base em uma programação que pode ser controlada (consulte “[Replicação de conteúdo na zona de gerenciamento do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*). Assim como o servidor principal, um servidor secundário precisa acessar o Data Store no servidor principal ou em outro servidor.

Dispositivo gerenciado

Um dispositivo gerenciado é um servidor ou estação de trabalho que você deseja gerenciar usando o ZENworks. O Agente ZENworks precisa ser instalado em cada dispositivo. O Agente ZENworks se comunica com o Servidor ZENworks para permitir a entrega de pacotes de software, o uso obrigatório de políticas de configuração, o inventário de hardware e software e o gerenciamento remoto do dispositivo.

Zona de Gerenciamento do ZENworks

A Zona de Gerenciamento do ZENworks consiste em um Servidor ZENworks Principal e um ou mais dispositivos gerenciados. Além disso, a Zona de Gerenciamento pode incluir um ou mais Servidores ZENworks Secundários, se necessário. Os Servidores ZENworks na zona trabalham juntos para gerenciar os dispositivos da zona.

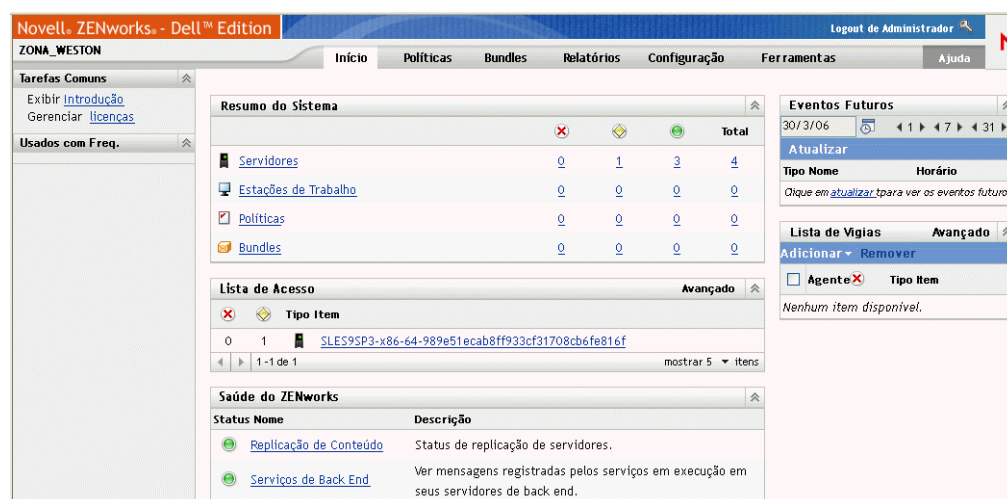
Se necessário, pode haver mais de uma Zona de Gerenciamento do ZENworks. Há duas razões principais para a utilização de várias zonas: 1) há dispositivos gerenciados separados dos Servidores ZENworks por um link WAN lento ou 2) você precisa ter zonas autônomas para fins administrativos. Essas razões são abordadas com mais detalhes na [Seção 6, “Instalando um Servidor ZENworks Secundário” na página 45](#).

As informações não são compartilhadas automaticamente entre as Zonas de Gerenciamento do ZENworks. No entanto, você pode usar o utilitário zlmirror para copiar catálogos de software, bundles ou pacotes de um servidor principal de uma zona para o servidor principal de outra. O utilitário zlmirror também pode ser usado para extrair catálogos, bundles e pacotes dos seguintes servidores: Dell FTP, YaST Online Updates, Red Hat Network, Red Carpet[®] Enterprise[™], ZENworks 6.x Linux Management ou Novell Updates. Para obter mais informações, consulte “Espelhamento de software” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

1.3 Administração do sistema

O sistema ZENworks é administrado no nível da Zona de Gerenciamento por meio do ZENworks Control Center, um console da Web baseado em tarefas.

Figura 1-2 ZENworks Control Center



O ZENworks Control Center é instalado em todos os servidores ZENworks na Zona de Gerenciamento. Você pode realizar todas as tarefas de gerenciamento no servidor principal e a maioria das tarefas de gerenciamento nos servidores secundários. A única exceção de gerenciamento em servidores secundários é a manipulação (adição, apagamento, modificação) de Pacotes de Atualização Dell ou RPM em um bundle. Essa tarefa não é suportada porque o servidor principal é o servidor de origem dos pacotes, o que significa que os pacotes são replicados do servidor principal para servidores secundários com base em programações regulares. A manipulação de um pacote em um servidor secundário em vez do servidor principal resultaria na substituição (ou remoção) do pacote modificado na próxima vez em que os pacotes do servidor secundário fossem atualizados do servidor principal.

Se você usar o Novell iManager para administrar outros produtos da Novell no ambiente de rede, poderá habilitar o ZENworks Control Center para ser inicializado do iManager. Para obter detalhes, consulte “ZENworks Control Center” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

Além do ZENworks Control Center, você pode usar um utilitário da linha de comando, zlman, para gerenciar os objetos no sistema ZENworks. Por exemplo, é possível adicionar pacotes a bundles, associar políticas a dispositivos, registrar dispositivos e atribuir direitos de administrador. A

vantagem principal de usar o utilitário da linha de comando é a capacidade de criar scripts para lidar com operações repetitivas ou em massa.

Como o ZENworks Control Center, o utilitário `zlm` é instalado em todos os servidores ZENworks. Ele possui a mesma restrição de gerenciamento do ZENworks Control Center, ou seja, você não deve usá-lo para manipular pacotes em servidores secundários. Para obter mais informações sobre o `zlm`, consulte “Utilitários de administração de linha de comando” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

1.4 Termos do ZENworks

Esta seção contém explicações dos termos do ZENworks Linux Management usados nesta visão geral.

Tabela 1-1 Termos do ZENworks

Termo	Descrição
Bundle	O ZENworks Linux Management possui dois tipos de bundles: bundles de pacotes RPM e bundles de pré-inicialização. O bundle de pacotes RPM é um conjunto de pacotes de software (RPM). O bundle de pré-inicialização é um conjunto de scripts ou de imagens que são aplicadas a um dispositivo na inicialização.
Catálogo	Um conjunto de bundles de pacotes RPM e bundles de pré-inicialização. Os catálogos podem conter um bundle de pré-inicialização e um ou mais bundles RPM. Os bundles atribuídos a um dispositivo são instalados automaticamente, mas os bundles incluídos em um catálogo são opcionais; o usuário do dispositivo deve iniciar a instalação do bundle manualmente.
Dispositivo gerenciado	Uma estação de trabalho ou um servidor Linux que tem o Agente ZENworks instalado e é registrado na Zona de Gerenciamento do ZENworks.
Política	Um conjunto de informações que define o sistema operacional e as definições de configuração do aplicativo para um dispositivo gerenciado.
Pacote de software	Um conjunto de arquivos de instalação de software. O ZENworks Linux Management suporta apenas pacotes RPM.
Agente ZENworks	O software instalado em uma estação de trabalho ou servidor Linux que o habilita a ser gerenciado por um Servidor ZENworks. O Agente ZENworks consiste em vários componentes que suportam a entrega de pacotes de software, a execução obrigatória de políticas, a geração de imagens, o gerenciamento remoto e assim por diante.
ZENworks Control Center	O ZENworks Control Center é um console administrativo baseado na Web usado para gerenciar o sistema ZENworks Linux Management.
ZENworks Data Store ou Data Store	O Data Store contém informações sobre pacotes de software disponíveis para fornecimento, as listas de inventário de hardware e de software coletadas nos dispositivos e as ações programadas para ocorrerem no sistema. O Data Store pode residir no Servidor ZENworks Principal ou em um servidor remoto. Todos os servidores ZENworks exigem acesso ao Data Store.

Termo	Descrição
Zona de Gerenciamento do ZENworks ou Zona de Gerenciamento	Um sistema ZENworks divide-se em uma ou mais Zonas de Gerenciamento do ZENworks. Cada Zona de Gerenciamento consiste em pelo menos um Servidor ZENworks e nos dispositivos gerenciados por esse servidor. Durante a instalação do primeiro Servidor ZENworks de uma zona, você nomeia a zona para fins de identificação. Para obter mais informações, consulte “Zona de Gerenciamento do ZENworks” na página 18.
Servidor ZENworks Principal ou Servidor principal	Cada Zona de Gerenciamento do ZENworks tem um Servidor ZENworks Principal. O servidor principal é o primeiro servidor instalado e contém os serviços e o ZENworks Object Store, bem como os pacotes de software. Opcionalmente, ele também pode conter o ZENworks Data Store. Cada Dispositivo Gerenciado é gerenciado por um único servidor (principal ou secundário).
ZENworks Object Store ou Object Store	O Object Store é o repositório de informações de dispositivos, grupos, políticas, bundles e outros objetos ZENworks definidos no sistema. O Object Store, que é a versão 8.7.3 do Novell eDirectory, é definido e configurado durante a instalação. As informações do Object Store são gerenciadas por meio do ZENworks Control Center.
Servidor ZENworks Secundário ou Servidor secundário	Cada Zona de Gerenciamento do ZENworks tem um Servidor ZENworks Principal. Todos os outros Servidores ZENworks instalados na zona são chamados de Servidores ZENworks Secundários. Um servidor secundário tem os serviços ZENworks, o armazenamento de objetos e os pacotes de software.
Zlman	Uma interface de linha de comando que permite gerenciar o sistema ZENworks. O utilitário zlman é útil para automatizar tarefas (através de scripts) e realizar tarefas de gerenciamento em massa que possam ser tediosas se realizadas no Centro de Controle do ZENworks.

Preparação



A seção a seguir o ajudará a se preparar para a instalação do software do Novell[®] ZENworks[®] Linux Management na rede:

- ♦ [Capítulo 2, “Requisitos do sistema” na página 25](#)

Requisitos do sistema

2

As seções a seguir fornecem os requisitos de hardware e software do Novell® ZENworks® Linux Management:

- ♦ [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#)
- ♦ [Seção 2.2, “Requisitos de banco de dados” na página 26](#)
- ♦ [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#)
- ♦ [Seção 2.4, “Requisitos da estação de trabalho de administração” na página 30](#)

2.1 Requisitos do Servidor ZENworks

O servidor de rede em que você instala o software do Servidor ZENworks deve atender aos requisitos relacionados na tabela a seguir.

Tabela 2-1 *Requisitos do Servidor ZENworks*

Item	Requisito
Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none">♦ SUSE® Linux Enterprise Server 9 (SLES 9), Support Pack 3 (SP3) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) (processadores Intel* EMT64 e AMD* Opteron*). Quando você instalar o SLES 9, recomendamos enfaticamente que execute uma instalação Padrão. Se você instalar o SLES 9 usando uma instalação mínima, sem suporte ao X Window System*, consulte a Seção A.3, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 9 com uma instalação mínima” na página 115.♦ SUSE® Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron). Quando você for instalar o SLES 10, é altamente recomendável que execute uma instalação padrão. Se você instalar o SLES 10 usando uma instalação Personalizada, alguns pacotes serão necessários para que a instalação do ZENworks 7 Linux Management tenha êxito. Para obter mais informações, consulte a Seção A.4, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 10 com uma instalação personalizada” na página 116.♦ Red Hat Enterprise Linux 4 (RHEL4) AS/ES Update 3 ou superior na arquitetura Intel de 64 bits (x86_64).♦ O SLES 10 SP1 é suportado no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 (IR1).♦ O SLES 10 SP2 também é suportado no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 (IR2).

Item	Requisito
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Processador: Pentium* III x86 (mínimo), AMD64 ou Intel EMT64 ◆ RAM: mínimo de 1 GB ◆ Espaço em disco: mínimo de 500 MB; recomenda-se 4 GB. Dependendo do número de pacotes a serem distribuídos, esse número pode variar muito.
Resolução de nomes de host	O servidor deve resolver os nomes de host do dispositivo usando um método como o DNS.
Endereço IP	O servidor deve ter um endereço IP estático ou um endereço DHCP alugado permanentemente.
Portas TCP	<p>O servidor deve permitir tráfego nas portas TCP 80, 443, 524, 1229, 2544, 5506, 10389, e 10636.</p> <p>Ele não pode executar outros serviços na porta 80. Se o Apache ou outro serviço estiver se vinculando à porta 80, remova o serviço ou mude sua porta.</p>
Ambientes virtuais suportados	<ul style="list-style-type: none"> ◆ VMware* ESX em execução em uma plataforma de Servidor ZENworks suportada. O Servidor ZENworks não pode ser executado na plataforma XEN em um ambiente de convidado ou host.

2.2 Requisitos de banco de dados

Se você optar por usar para o ZENworks Data Store um banco de dados diferente do banco de dados PostgreSQL incluído no ZENworks Linux Management, o banco de dados deverá atender aos seguintes requisitos:

Tabela 2-2 *Requisitos de banco de dados*

Item	Requisito
Versão do Banco de Dados	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PostgreSQL 7.4.7 ou superior ◆ Somente Oracle 9i Release 2
Conjunto de caracteres padrão	UTF-8 exigido
Fuso horário padrão	UTC exigido
Portas TCP	O servidor deve permitir a comunicação entre o Agente ZENworks e o Servidor ZENworks na porta do banco de dados (se você estiver usando a porta 5432 do banco de dados PostgreSQL padrão).

2.3 Requisitos de dispositivo gerenciado

O ZENworks pode gerenciar quaisquer estações de trabalho e servidores que atendam aos requisitos listados na tabela abaixo.

Tabela 2-3 Requisitos de dispositivo gerenciado

Item	Requisito
Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SUSE Linux Enterprise Server 9 (SLES 9), SP3 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron). <p>Quando você instalar o SLES 9, recomendamos enfaticamente que execute uma instalação Padrão. Se você instalar o SLES 9 com uma instalação Mínima, que não inclua suporte ao X Window System, consulte a Seção A.3, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 9 com uma instalação mínima” na página 115.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64). Os processadores Intel EMT64 e AMD Opteron suportam todos os recursos do ZENworks Linux Management. Os processadores PPC, IPF e zSeries suportam somente os recursos do gerenciamento de pacotes. <p>Quando você for instalar o SLES 10, é altamente recomendável que execute uma instalação padrão. Se você instalar o SLES 10 usando uma instalação Personalizada, alguns pacotes serão necessários para que a instalação do ZENworks 7 Linux Management tenha êxito. Para obter mais informações, consulte a Seção A.4, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 10 com uma instalação personalizada” na página 116.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SLED 10) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron). ◆ Novell Linux Desktop 9, SP3 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron). <p>Para assegurar o uso obrigatório da política NLD GNOME*, você precisa do Novell Linux Desktop 9 com Support Pack 2 com GNOME.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Novell Open Enterprise Server 1 na arquitetura de 32 bits (x86). ◆ RHEL3 AS/ES/WS (patch mais recente) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64). ◆ RHEL4 AS/ES/WS (patch mais recente) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64). <p>Servidores Dell PowerEdge: Se você planeja gerenciar servidores Dell PowerEdge usando o ZENworks 7.2 Linux Management, uma Matriz de Suporte de Software Dell PowerEdge o ajuda a identificar os sistemas operacionais e o software Dell OpenManage suportado pelo sistema PowerEdge. Você pode ver a Matriz de Suporte no site de suporte da Dell (http://support.dell.com/support/edocs/software/smsom/5.1.1/en/peosom/index.htm).</p> <p>As seguintes versões do driver OpenIPMI são necessárias para o suporte à funcionalidade Pacote de Atualização Dell:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SLES 10: openipmi-1.4.26-9.4 ou posterior ◆ SLES 9.3: openipmi-36.7 ou posterior ◆ RHEL4: openipmi-33.12 ou posterior ◆ RHEL3: openipmi-35.12 ou posterior

Item	Requisito
Sistemas operacionais com suporte adicional para IR1/IRa	<p data-bbox="537 260 1330 317">Os sistemas operacionais a seguir são suportados no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1:</p> <ul data-bbox="565 338 1414 520" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="565 338 740 365">◆ SLES 10 SP1 <li data-bbox="565 380 740 407">◆ SLED 10 SP1 <li data-bbox="565 422 997 449">◆ RHEL5 na arquitetura de 32 bits (x86) <li data-bbox="565 464 1414 520">◆ Novell Open Enterprise Server 2 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) <p data-bbox="537 541 1414 598">Os sistemas operacionais a seguir também são suportados no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a (IR1a):</p> <ul data-bbox="565 619 1037 695" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="565 619 1037 646">◆ RHEL4 na arquitetura de 64 bits (x86_64) <li data-bbox="565 661 1037 695">◆ RHEL5 na arquitetura de 64 bits (x86_64)
Sistemas operacionais com suporte adicional para IR2	<p data-bbox="537 716 1330 772">Os sistemas operacionais a seguir são suportados no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 (IR2):</p> <ul data-bbox="565 793 1281 907" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="565 793 740 821">◆ SLES 10 SP2 <li data-bbox="565 835 740 863">◆ SLED 10 SP2 <li data-bbox="565 877 1281 907">◆ RHEL 5.1 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64)

Item	Requisito
Hardware	<p>Os requisitos mínimos de hardware são os apresentados a seguir. Use estes requisitos ou os requisitos de hardware fornecidos com o seu sistema operacional, o que for maior. O NLD, por exemplo, recomenda Pentium III ou superior. Portanto, use estes requisitos em vez dos que estão listados abaixo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processador: Pentium II 266 MHZ, 64 bits AMD Opteron de 64 bits ou Intel Xeon EMT de 64 bits ◆ RAM: mínimo de 128 MB; recomenda-se 256 MB ◆ Espaço em disco: mínimo de 800 MB ◆ Resolução de tela: 800x600 <p>Servidores Dell PowerEdge: Os servidores gerenciados Dell PowerEdge devem ser da geração 6, 7, 8 ou 9 para usar os recursos do ZENworks Linux Management - Dell (Bundles de Configuração Dell, Bundles de Pacote de Atualização Dell e suporte avançado para gerador de relatórios e inventário).</p> <p>Você pode determinar a geração do seu servidor PowerEdge examinando o terceiro número da direita no número do modelo. Se o número for 8, o servidor será da geração 8 e assim por diante.</p> <p>Por exemplo,</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Servidores PowerEdge da geração 6: PowerEdge 650, PowerEdge 6600 etc. ◆ Servidores PowerEdge da geração 7: PowerEdge 750, PowerEdge 1750 etc. ◆ Servidores PowerEdge da geração 8: PowerEdge 800, PowerEdge 1850 etc. ◆ Servidores PowerEdge da geração 9: PowerEdge 2950, PowerEdge 1955 etc. <p>Antes de usar os recursos específicos de servidores Dell PowerEdge, execute o procedimento contido na Seção 7.3, "Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge" na página 56.</p>
Portas TCP	<p>O dispositivo deve permitir a comunicação entre o Agente ZENworks e o Servidor ZENworks na porta TCP 443.</p> <p>Você deve abrir a porta 2544 para executar as seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Usar o ícone Status do Agente ZENworks no ZENworks Control Center ◆ Atualizar o cliente do ZENworks Control Center ou do utilitário da linha de comando zlman <p>Você deve abrir a porta 5950 para usar operações de controle remoto. Você deve abrir a porta 5951 para usar operações de login remoto.</p>
Ambientes virtuais suportados	<ul style="list-style-type: none"> ◆ VMware ESX executando uma plataforma suportada de dispositivo gerenciado ◆ Dispositivos gerenciados XEN no SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) e no SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED 10)

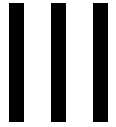
2.4 Requisitos da estação de trabalho de administração

Verifique se a estação de trabalho (ou servidor) em que você executa o ZENworks Control Center para administrar o sistema corresponde aos requisitos listados a seguir:

Tabela 2-4 *Requisitos da estação de trabalho de administração*

Item	Requisito
Browser da Web	<ul style="list-style-type: none">◆ Firefox* 1.0 ou superior◆ Mozilla* 1.7 ou superior◆ Internet Explorer 6.0 SP1 ou superior (todas as plataformas Windows*, exceto Windows XP)◆ Internet Explorer 6.0 SP2 ou superior (Windows XP)
Plug-ins do browser da Web para Java 1.4	É necessário usar a funcionalidade Gerenciamento Remoto no Centro de Controle do ZENworks. Para obter informações sobre como instalar plug-ins de browser no Firefox e no Mozilla, consulte as informações sobre o Java Runtime Engine em Mozdev.org (http://plugindoc.mozdev.org/linux.html) . Para obter informações sobre como instalar plug-ins de browser no Internet Explorer, visite Java.com (http://www.java.com) .
Hardware	<ul style="list-style-type: none">◆ Processador: Pentium III, AMD Opteron de 64 bits ou Intel Xeon EMT de 64 bits◆ RAM: mínimo de 512 MB◆ Espaço em disco: mínimo de 500 MB◆ Resolução de tela: 1024 x 768

Instalação



Esta seção fornece instruções para a instalação dos componentes de software do Servidor e do Agente do Novell® ZENworks® 7 Linux Management, do ZENworks 7.2 Linux Management ou do ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 (IR1), do componente de software do Agente do ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a (IR1a) e do ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 (IR2).

Importante: O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a suporta apenas a instalação do Agente do ZENworks.

Conclua as tarefas na ordem listada:

1. Se você pretende usar uma instalação de banco de dados PostgreSQL ou Oracle existente para o Armazenamento de Dados do ZENworks, em vez de fazer com que o ZENworks instale um novo banco de dados PostgreSQL, é necessário configurar o banco de dados corretamente. Consulte o [Capítulo 3, “Preparando o banco de dados para o ZENworks Data Store” na página 33](#).
2. Se desejar, verifique as assinaturas nos pacotes RPM. Todos os pacotes são assinados pela Novell. Você pode verificar as assinaturas do pacote para garantir que os pacotes não foram falsificados. Consulte o [Capítulo 4, “Verificando as assinaturas de pacotes RPM” na página 37](#).
3. Instale o primeiro Servidor ZENworks e crie a Zona de Gerenciamento do ZENworks. O primeiro Servidor ZENworks instalado é chamado de servidor principal do ZENworks. Consulte o [Capítulo 5, “Instalando o Servidor ZENworks Principal” na página 39](#).
4. Instale Servidores ZENworks adicionais conforme necessário. Quaisquer Servidores ZENworks que você instalar após o primeiro são chamados de servidores secundários. Consulte o [Capítulo 6, “Instalando um Servidor ZENworks Secundário” na página 45](#).
5. Prepare dispositivos gerenciados para o ZENworks Linux Management e instale os Agentes ZENworks nos dispositivos (servidores e estações de trabalho) que você deseja gerenciar; além disso, registre os dispositivos na Zona de Gerenciamento. Consulte o [Capítulo 7, “Configurando dispositivos gerenciados” na página 51](#).

Se você não estiver familiarizado com algum componente ou com a terminologia do ZENworks na lista de tarefas acima, reveja a [Seção 1.2, “Arquitetura do sistema” na página 17](#).

Preparando o banco de dados para o ZENworks Data Store

3

O ZENworks Linux Management requer um banco de dados PostgreSQL ou Oracle para o ZENworks Data Store. Durante a instalação do Servidor ZENworks Principal, será solicitado se deseja que o programa de instalação crie um novo banco de dados PostgreSQL no servidor principal ou use o banco de dados PostgreSQL ou Oracle localizado no servidor principal ou em outro servidor de rede.

Se desejar criar um novo banco de dados PostgreSQL no servidor principal, você poderá ignorar o restante desta seção e continuar na [Seção 5, “Instalando o Servidor ZENworks Principal” na página 39](#).

Se planeja usar um banco de dados PostgreSQL ou Oracle existente, é necessário realizar as tarefas das seções a seguir antes de instalar o servidor principal.

- ♦ [Seção 3.1, “Criando a instância de banco de dados” na página 33](#)
- ♦ [Seção 3.2, “Instalando o cliente do banco de dados Oracle” na página 34](#)
- ♦ [Seção 3.3, “Reunindo informações do banco de dados” na página 35](#)

Observação: Para obter informações detalhadas sobre como fazer backup e restaurar o ZENworks Data Store usando o PostgreSQL e como otimizar o desempenho do banco de dados do servidor, consulte [“Mantendo o ZENworks Data Store no PostgreSQL” no Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).

3.1 Criando a instância de banco de dados

Você precisa criar uma nova instância do banco de dados para usar no ZENworks Data Store. Se necessário, consulte a documentação do banco de dados para obter instruções. Ao criar a instância de banco de dados, tenha em mente:

- ♦ A versão do banco de dados e o servidor de host devem atender aos requisitos listados na [Seção 2.2, “Requisitos de banco de dados” na página 26](#).
- ♦ O conjunto de caracteres padrão deve ser UTF-8.
- ♦ O fuso horário padrão deve ser UTC.
- ♦ No caso do PostgreSQL, você pode nomear o banco de dados como desejar.
- ♦ Já no Oracle, o SID (System Identifier) pode ser o que você desejar; no entanto, o SID e o nome do serviço devem ser o mesmo.
- ♦ O banco de dados deve exigir a autenticação de usuário e senha para permitir o acesso.

Depois que você criar a instância de um banco de dados PostgreSQL existente, será necessário realizar algumas tarefas de configuração. Para obter mais informações, consulte o TID 10099586 no [Novell Support Knowledgebase \(http://support.novell.com/search/kb_index.jsp\)](http://support.novell.com/search/kb_index.jsp). Se você criar um novo banco de dados PostgreSQL durante a instalação, uma configuração adicional não será necessária, pois o programa de instalação do ZENworks criará as tabelas de banco de dados necessárias e configurará o banco de dados para suportar dados do ZENworks.

3.2 Instalando o cliente do banco de dados Oracle

Esta seção destina-se apenas a usuários do banco de dados Oracle do ZENworks Data Store. Caso contrário, vá para a seção seguinte, [Reunindo informações do banco de dados](#).

Os servidores ZENworks exigem um cliente Oracle para se comunicarem com o banco de dados Oracle. Você pode obter o cliente diretamente do [site da Oracle na Web \(http://www.oracle.com/technology/tech/oci/instantclient/instantclient.html\)](http://www.oracle.com/technology/tech/oci/instantclient/instantclient.html).

Você deve fazer o download da versão mais recente do cliente. Na página da Oracle na Web, na seção Platform Downloads, clique no link da plataforma apropriada. Nas seções a seguir há mais informações sobre como fazer download e instalar o cliente:

- ♦ [Seção 3.2.1, “Linux x86 de 32 bits” na página 34](#)
- ♦ [Seção 3.2.2, “Linux x86 de 64 bits” na página 34](#)

3.2.1 Linux x86 de 32 bits

Clique no link do Linux x86 de 32 bits e depois siga os prompts para fazer download dos arquivos apropriados. Para a plataforma Linux x86 de 32 bits, a Oracle fornece os arquivos .zip e .rpm; é necessário fazer download dos arquivos .rpm.

Instale os seguintes RPMs no servidor principal e nos servidores secundários:

- ♦ `oracle-instantclient-basic-version_number.i386.rpm`
- ♦ `oracle-instantclient-basic-version_number.i386.rpm`
- ♦ `oracle-instantclient-basic-version_number.i386.rpm`

3.2.2 Linux x86 de 64 bits

O programa de instalação do ZENworks Linux Management procura os arquivos cliente da Oracle no formato RPM. Como a Oracle atualmente fornece o cliente em arquivos .zip somente no caso da plataforma Linux x86 64 bits, é necessário converter os arquivos no formato RPM para que o programa de instalação os reconheça.

Clique no link do Linux x86 de 64 bits e siga os prompts para fazer o download dos arquivos .zip apropriados.

Para obter mais informações e instruções sobre a conversão e a instalação do cliente de banco de dados Oracle para a plataforma Linux x86 de 64 bits, consulte o TID 3000493 no [site de Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support/supportcentral/supportcentral.do?id=m1\)](http://www.novell.com/support/supportcentral/supportcentral.do?id=m1). Clique na caixa *Pesquisar por ID do TID* antes de clicar em *Pesquisar*.

Se você não seguir as orientações do TID, ocorrerá falha na instalação em plataformas Linux x86 de 64 bits e a seguinte mensagem de erro será exibida: “The Oracle jdbc driver is not installed. An RPM (oracle-instantclient-jdbc) that contains the Oracle jdbc driver can be downloaded from oracle.com. The install cannot continue.” (O driver jdbc do Oracle não está instalado. Pode ser feito o download de um RPM (oracle-instantclient-jdbc) que contenha o driver jdbc do Oracle em oracle.com. A instalação não pode continuar.)

3.3 Reunindo informações do banco de dados

Você deve estar pronto para fornecer as seguintes informações durante a instalação do servidor principal:

- ♦ O endereço IP ou nome de host DNS do servidor onde reside o banco de dados.
- ♦ A porta de escuta do servidor de banco de dados PostgreSQL ou Oracle. A porta PostgreSQL padrão é a 5432. A porta Oracle padrão é a 1521.
- ♦ O nome do banco de dados PostgreSQL ou SID (System Identifier) do banco de dados Oracle.
- ♦ O nome de usuário de uma conta administrativa para o banco de dados.
- ♦ A senha da conta administrativa.

Verificando as assinaturas de pacotes RPM

4

Todos os pacotes RPM contidos nos CDs do *Novell ZENworks 7 Linux Management*, do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management*, do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1*, do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a* e do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2* são assinados pela Novell. Para garantir que os pacotes RPM não foram falsificados, verifique as assinaturas do pacote RPM.

- 1 Na máquina Linux, monte o CD de produto da versão do ZENworks Linux Management que deseja instalar usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.
 - ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management* para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management.
 - ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management* para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management.
 - ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1* para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.
 - ♦ Use a imagem ISO do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a*, disponível no [site Downloads da Novell \(http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~\)](http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.
 - ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2* para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

Por exemplo, para instalar o ZENworks 7 Linux Management, monte o CD de produto usando `mount /dev/cdrom /zlm7`.

Se estiver usando uma imagem ISO em vez de um CD físico, copie-a para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando este comando: `mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso ponto_de_montagem`

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e substitua `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm7/ZEN7_LinuxMgmt.iso /zlm7/install
```

- 2 Na linha de comando, mude para o ponto de montagem.
- 3 Importe a chave pública usando o seguinte comando:
- 4 Verifique os pacotes RPM usando o seguinte comando:

```
rpm --import ./zlm7-publickey
```

```
rpm -K RPM_file
```

Por exemplo:

```
rpm -K mount_point/data/packages/zlm7de-runtime-deps/sles-9-  
x86_64/novell-zenworks-server-7.1.0-0.x86_64.rpm
```

Em vez de verificar os pacotes individualmente, você pode usar o seguinte script para verificar todos os pacotes RPM do CD:

```
for i in `find mount_point/data/packages -name *.rpm` ;  
do rpm -K $i ;  
done
```

Instalando o Servidor ZENworks Principal

5

O primeiro Servidor ZENworks instalado é chamado de Servidor ZENworks Principal. O servidor principal se torna o ponto de administração para todos os Servidores ZENworks e dispositivos gerenciados na Zona de Gerenciamento. Para obter mais informações, consulte a [Seção 1.2, “Arquitetura do sistema”](#) na página 17.

Para instalar o servidor principal, conclua as tarefas nas seções a seguir:

- ♦ [Seção 5.1, “O que faz o programa de instalação”](#) na página 39
- ♦ [Seção 5.2, “Instalando o software do Servidor ZENworks”](#) na página 39
- ♦ [Seção 5.3, “Informando o código de licença do produto”](#) na página 43

5.1 O que faz o programa de instalação

Durante a instalação do servidor principal, o programa de instalação do ZENworks faz o seguinte:

- ♦ Cria a Zona de Gerenciamento do ZENworks. Você é solicitado a dar um nome exclusivo para a zona. Este nome deve ser diferente de quaisquer outros nomes de Zona de Gerenciamento no seu ambiente. Se estiver usando o Novell eDirectory™ no ambiente, o nome da Zona de Gerenciamento também deve ser diferente de quaisquer nomes de árvore do eDirectory.
- ♦ Crie uma senha para a conta padrão do Administrador do ZENworks. Você é solicitado a fornecer a senha.
- ♦ Cria o ZENworks Data Store. Você é solicitado a criar um novo banco de dados PostgreSQL ou a usar um banco de dados PostgreSQL ou Oracle existente. Para obter mais informações, consulte a [Seção 3, “Preparando o banco de dados para o ZENworks Data Store”](#) na página 33.
- ♦ Cria o ZENworks Object Store e instala o Centro de Controle do ZENworks.
- ♦ Instala e inicia os serviços ZENworks.

5.2 Instalando o software do Servidor ZENworks

Para instalar o servidor principal:

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks”](#) na página 25.

Se estiver fazendo a instalação em um dispositivo configurado com DHCP, é possível que o seguinte erro do eDirectory seja exibido em zlm-config:

```
Falha de eDir em iniciar corretamente. Verifique se a máquina está configurada com um endereço IP estático ou endereço DHCP alugado permanentemente.
```

Para obter informações detalhadas sobre como resolver o erro, consulte a [Seção A.5, “Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP”](#) na página 117.

Importante: Se outros serviços forem executados na porta 80, haverá falha na instalação; o servidor não poderá executar outros serviços nessa porta. Se o Apache ou outro serviço estiver se vinculando à porta 80, remova o serviço ou mude sua porta.

Por exemplo, mude a Porta de Escuta do servidor web Apache2 (no SLES 9 SP3 como encontrado em `/etc/apache2/listen.conf`) de 80 para 81. Verifique se o serviço Apache foi encerrado e execute `zlm-config`.

- 2 (Condicional) Se planeja usar um banco de dados existente para o ZENworks Data Store, verifique se você preparou o banco de dados. Consulte a [Seção 3, “Preparando o banco de dados para o ZENworks Data Store” na página 33](#).
- 3 No servidor Linux, monte o CD de produto da versão do ZENworks Linux Management que deseja instalar usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.
 - Use o CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management* para instalar o ZENworks 7 Linux Management.
 - Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management.
 - Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.
 - Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

Por exemplo, para instalar o ZENworks 7 Linux Management, monte o CD de produto usando `mount /dev/cdrom /zlm7`.

Se estiver usando uma imagem ISO em vez de um CD físico, copie-a para uma pasta temporária no servidor Linux e monte a imagem usando o seguinte comando: `mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso ponto_de_montagem`

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm7/ZEN7_LinuxMgmt.iso /zlm7/install
```

- 4 Efetue login como `root` e inicie o programa de instalação a partir do ponto de montagem, executando o seguinte comando:

```
./zlm-install
```

Observação: As etapas desse procedimento executam uma instalação padrão do ZENworks Linux Management. Dependendo da situação, é possível usar outras opções com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte o [Apêndice VI, “Apêndices” na página 111](#).

Se o X Window System não estiver instalado (por exemplo, se você tiver feito uma instalação Mínima do SUSE[®] Linux Enterprise Server 9), será necessário instalar os pacotes `glib2`, `XFree86-libs-32 bit` e `compat-32bit` no servidor antes de instalar o ZENworks Linux Management. Ao instalar o ZENworks Linux Management no servidor, use o switch `-x` para evitar problemas de dependência. Executando `./zlm-install -x` ignora qualquer pacote

que exija o X Window System. Na **Etapa 7** abaixo, você deverá concordar quando for informado de que a instalação não contém os componentes zmd-gconfpolicyenforcer, novell-zenworks-zmd-rmagent e vnc.

Para obter mais informações sobre como instalar o ZENworks Linux Management em um SUSE Linux Enterprise Server com uma instalação Mínima, consulte “**Sistema Operacional**” na **página 25**.

5 Quando for solicitado a instalar o ZENworks, digite **S** para continuar.

6 Examine o Contrato de Licença de Software, pressione Page Down para mover a barra de rolagem para baixo na página e digite **S** para aceitar o contrato.

A instalação do software é iniciada. Há dez componentes de software a serem instalados. O andamento da instalação é exibido para cada componente.

Se você estiver instalando em um dispositivo SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10), talvez seja exibida uma mensagem para informar que alguns pacotes já estão instalados (por exemplo, rug, zmd-inventory ou zen-updater). Alguns pacotes fornecidos com o ZENworks Linux Management também o são com o SLES 10. Dependendo das versões desses pacotes, talvez seja solicitado que você os reinstale, pois poderão sobregravar mudanças de configuração que você tenha feito. Pressione **Y** para continuar.

7 Quando a instalação do software estiver concluída, digite **S** para executar o zlm-config e configure o Servidor Principal e a Zona de Gerenciamento do ZENworks.

8 Forneça as respostas adequadas aos seguintes prompts:

- ♦ **Este é o primeiro servidor no seu sistema?:** Digite **S** para Sim.
- ♦ **Digite um nome de Zona de Gerenciamento exclusivo:** Digite o nome que deseja usar para a Zona de Gerenciamento ZENworks. Por exemplo, Novell_Boston. O nome não pode ser o mesmo de qualquer outra Zona de Gerenciamento ZENworks no seu ambiente de rede. Se você usa o Novell eDirectory, o nome não pode ser o mesmo que o seu nome de árvore do eDirectory.
- ♦ **Digite uma senha de administrador:** Digite a senha que deseja atribuir à conta padrão do Administrador do ZENworks.
- ♦ **Repita a senha do Administrador:** Redigite a senha.
- ♦ **Deseja que o ZENworks instale e configure um banco de dados PostgreSQL local?:**
Se desejar usar um novo banco de dados PostgreSQL para o ZENworks Data Store e que ele esteja localizado no servidor principal, digite **S** para Sim. Se você desejar usar um banco de dados PostgreSQL ou Oracle existente, tanto no servidor principal quanto em um servidor remoto, digite **N** para Não.

9 Se você preferir usar um banco de dados existente, continue na **Etapa 10**.

ou

Se você preferir instalar e configurar um banco de dados PostgreSQL local, passe para a **Etapa 11**.

10 Forneça as respostas adequadas aos seguintes prompts para configurar o acesso a um banco de dados existente:

- ♦ **Endereço IP ou nome de host do servidor *banco_de_dados*:** O endereço IP ou nome de host DNS do servidor em que reside o banco de dados.

- ♦ **A porta *banco_de_dados* está escutando em:** Digite a porta de escuta que está sendo usada pelo servidor do banco de dados. A porta de escuta padrão do PostgreSQL é a 5432. A porta padrão do Oracle é a 1521.
- ♦ **Nome SID do banco de dados:** Para um banco de dados PostgreSQL, digite o nome do banco de dados. Para um banco de dados Oracle, digite o SID (System Identifier).
- ♦ **Nome de usuário do banco de dados:** Digite o nome de usuário para uma conta administrativa que forneça acesso total ao banco de dados.
- ♦ **Senha de usuário do banco de dados:** Digite a senha da conta.

11 Quando a configuração dos componentes do Servidor ZENworks estiver concluída, verifique a instalação. Para fazer isso:

11a Confirme se os serviços ZENworks estão sendo executados, usando o seguinte comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --status
```

A saída de tela deve mostrar que todos os serviços estão sendo executados.

```
Novell ZENworks Imaging Service is running
Novell eDirectory is running
Novell ZENworks Server Management is running
Novell ZENworks Imaging Agent is running
Novell ZENworks Server is running
Novell ZENworks Preboot Policy Daemon is running
Novell ZENworks Management Daemon is running
Novell ZENworks Loader is running
```

Se um serviço não estiver sendo executado, use o seguinte comando para iniciá-lo:

```
/etc/init.d/nome do serviço start
```

Substitua *nome_do_serviço* pelo nome do serviço que precisa ser iniciado.

Serviço	Nome do Serviço
Novell eDirectory	ndsd
Servidor Novell ZENworks	novell-zenserver
Novell ZENworks Loader	novell-zenloader
Novell ZENworks Imaging Service	Novell-pbserv
Novell ZENworks Preboot Policy Daemon	Novell-zmgprebootpolicy
Novell ZENworks Server Management	novell-zented
Novell ZENworks Management Daemon	novell-zmd
Agente de Imaging da Novell	novell-zislnx

Se o Novell ZENworks Management Daemon não estiver sendo executado, por exemplo, use o seguinte comando para iniciá-lo:

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

Para obter informações adicionais sobre os serviços do ZENworks, consulte “[Serviços do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

11b (Condicional) Se estiver usando um banco de dados PostgreSQL, confirme se ele está sendo executado com o seguinte comando no servidor do banco de dados:

```
/etc/init.d/postgresql status
```

11c Acesse o ZENworks Control Center com um browser da Web que atenda aos requisitos listados na [Seção 2.4, “Requisitos da estação de trabalho de administração” na página 30](#). Use a seguinte URL para acessar o Centro de Controle:

```
https://ZENworks_Primary_Server_Address
```

Substitua *ZENworks_Primary_Server_Address* pelo endereço IP ou nome DNS do servidor principal.

O ZENworks Control Center requer uma conexão https://. As solicitações por http:// são redirecionadas para https://.

Quando solicitado a informar as credenciais de login, especifique o usuário Administrador com a senha inserida durante a instalação.

Quando estiver no Control Center, você poderá clicar na guia *Dispositivos* e, em seguida, clicar na pasta *Servidores* para ver o Servidor Principal do ZENworks.

12 Após instalar os componentes do Servidor ZENworks com êxito, faça um backup confiável dos seguintes arquivos:

- ♦ /etc/opt/novell/zenworks/hibernate.cfg.xml
- ♦ /etc/opt/novell/zenworks/tomcat/server.xml
- ♦ /etc/opt/novell/zenworks/serversecret

13 (Condicional) Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.

14 Prossiga com a próxima seção, [Informando o código de licença do produto](#).

5.3 Informando o código de licença do produto

O sistema ZENworks é instalado com uma licença de avaliação de 90 dias. Para que o sistema continue a funcionar após os 90 dias, é necessário fornecer a sua licença de produto. Para fazer isso:

1 Acesse o Centro de Controle do ZENworks no seguinte URL:

```
https://ZENworks_Primary_Server_Address
```

Substitua *ZENworks_Primary_Server_Address* pelo endereço IP ou nome DNS do servidor principal.

2 Clique na guia *Configuração*.

A seção Licenciamento está localizada no canto inferior direito da página *Configuração*. A seção exibe o número de dias remanescentes da licença de avaliação.

3 Clique em *Mudar* para exibir a caixa Ativação de Produto, forneça o código de licença de seu produto e clique em *OK*.

4 Para instalar um servidor secundário, continue na próxima seção, [Instalando um Servidor ZENworks Secundário](#).

ou

Para configurar os dispositivos a serem gerenciados, passe para a [Seção 7, “Configurando dispositivos gerenciados” na página 51](#).

Instalando um Servidor ZENworks Secundário

6

Cada Zona de Gerenciamento do ZENworks tem um Servidor ZENworks Principal. Quaisquer Servidores ZENworks que você instalar depois do principal são chamados de Servidores ZENworks Secundários. Um servidor secundário realiza as mesmas funções que o servidor principal. Conclua as tarefas das seções a seguir para instalar um servidor secundário:

- ♦ Seção 6.1, “Determinando se um servidor secundário é necessário” na página 45
- ♦ Seção 6.2, “Instalando o software do Servidor ZENworks como um servidor secundário” na página 46
- ♦ Seção 6.3, “Definindo uma Programação de Replicação de Conteúdo” na página 49

6.1 Determinando se um servidor secundário é necessário

Há dois fatores principais que determinam se você necessita ou não de servidores secundários no sistema:

- ♦ **Número de dispositivos:** O número de dispositivos que você pretende gerenciar é um dos principais fatores para determinar quantos Servidores ZENworks são necessários. A quantidade de tarefas de gerenciamento que você executará regularmente nesses dispositivos é outro fator decisivo.

O Novell SuperLab executa testes de benchmark continuamente para avaliar o desempenho. Para obter os benchmarks de desempenho e as recomendações de carga mais recentes, consulte o [site do ZENworks Linux Management na Web \(http://www.novell.com/products/zenworks/linuxmanagement/index.html\)](http://www.novell.com/products/zenworks/linuxmanagement/index.html).

- ♦ **Velocidade da rede:** O sistema ZENworks tem três caminhos de comunicação chave que não devem ser afetados por links WAN lentos: 1) do Servidor ZENworks Principal para um servidor ZENworks secundário, 2) de servidores ZENworks para o ZENworks Data Store e 3) de qualquer dispositivo gerenciado para seu Servidor ZENworks.

Em geral, isto significa que para obter o melhor desempenho, você deve:

- ♦ Verificar se cada dispositivo gerenciado reside na mesma rede de área local do Servidor ZENworks. Por exemplo, se você tem dispositivos em um escritório em Los Angeles e dispositivos em um escritório em Londres e os dois escritórios têm um link WAN lento, é necessário ter Servidores ZENworks em ambos os escritórios.
- ♦ Verificar se todos os servidores secundários residem na mesma rede de área local como servidor principal. O servidor principal replica pacotes de software e imagens para cada servidor secundário em sua Zona de Gerenciamento com base em programações regulares. Se houver uma grande quantidade de dados a transferir, este processo pode consumir uma largura de banda extensa.
- ♦ Verifique se todos os servidores ZENworks residem na mesma rede local que o ZENworks Data Store. O servidores acessam de maneira consistente o armazenamento de dados para obter informações sobre o ZENworks.

De maneira geral, você obtém melhor desempenho se todos os Servidores ZENworks e dispositivos gerenciados dentro da mesma Zona de Gerenciamento se localizam na mesma LAN ou se têm links WAN rápidos. Para facilitar a consistência entre diferentes zonas de gerenciamento, você pode espelhar os pacotes de software entre os servidores principais das zonas distintas (consulte “[Espelhamento de software](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*).

6.2 Instalando o software do Servidor ZENworks como um servidor secundário

Para instalar um servidor secundário:

- 1 Sincronize o relógio do sistema do servidor secundário com o relógio do sistema do servidor principal para garantir a operação correta do sistema. Se os dois servidores não estiverem sincronizados, a instalação falha.

Após sincronizar os relógios, reinicie o eDirectory e todos os serviços do ZENworks Linux Management no servidor principal. Para reiniciar os serviços do ZENworks Linux Management, digite o seguinte comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --restart
```

- 2 No servidor principal do ZENworks que você instalou seguindo as etapas da [Seção 5, “Instalando o Servidor ZENworks Principal”](#) na página 39, digite o seguinte comando:

```
zlm-config --allow-secondary=servidor_secundário
```

onde *servidor_secundário* é o endereço IP ou o nome DNS do servidor secundário especificado. Esse comando identifica cada servidor secundário antes de sua instalação. Repita esse comando para cada servidor secundário que está sendo instalado.

Se você estiver instalando em um dispositivo SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10), consulte a [Seção A.5, “Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP”](#) na página 117.

Observação: Se você adicionar um servidor secundário com um roteador entre ele e o servidor principal, a seguinte mensagem de erro será exibida:

```
The installer was unable to connect to the specified database.  
Please verify the values you entered and try again.
```

Verifique o arquivo `/var/opt/novell/log/zenworks/zlm-config.log` no servidor principal e veja qual endereço IP o servidor principal acha que está tentando se conectar a ele. Se for o endereço do roteador em vez do endereço do servidor secundário, é bem provável que você tenha mascarado a execução no roteador.

A melhor opção para solucionar esse problema consiste em desabilitar o mascaramento no roteador. Também é possível usar o endereço do roteador ao especificar o nome IP ou DNS do servidor secundário, mas isso poderá causar possíveis riscos à segurança.

-
- 3 Quando for solicitado a reiniciar o ZENworks, digite S para Sim.
 - 4 Repita a [Etapa 2](#) e a [Etapa 3](#) na página 46 para cada servidor secundário a ser instalado.
 - 5 Verifique se o servidor secundário especificado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks”](#) na página 25.

Importante: Se outros serviços forem executados na porta 80, haverá falha na instalação; o servidor não poderá executar outros serviços nessa porta. Se o Apache ou outro serviço estiver se vinculando à porta 80, remova o serviço ou mude sua porta.

Por exemplo, mude a Porta de Escuta do servidor web Apache2 (no SLES 9 SP1 como encontrado em `/etc/apache2/listen.conf`) de 80 para 81. Verifique se o serviço Apache foi encerrado e execute `zlm-config`.

- 6** Verifique se o relógio do sistema no servidor secundário está sincronizado com o do servidor principal.

A sincronização do relógio do sistema é exigida para garantir a operação correta do sistema ZENworks. Se os dois servidores não estiverem sincronizados, a instalação falha.

Após sincronizar os relógios, reinicie o eDirectory e todos os serviços do ZENworks Linux Management em cada servidor cujo horário do relógio foi mudado. Para reiniciar os serviços do ZENworks Linux Management, digite o seguinte comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --restart
```

- 7** No servidor secundário especificado, monte o CD de produto da versão do ZENworks Linux Management que deseja instalar usando o comando `mount` *ponto_de_montagem* *ponto_de_montagem*:

- ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management* para instalar o ZENworks 7 Linux Management.
- ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management.
- ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.
- ♦ Use o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2) para instalar o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

Por exemplo, para instalar o ZENworks 7 Linux Management, monte o CD de produto usando `mount /dev/cdrom /zlm7`.

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
:mount -o loop /tempfolderpath/isoimagename.iso mountpoint
```

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm7/ZEN7_LinuxMgmt.iso /zlm7/install
```

- 8** Efetue login como `root` e inicie o programa de instalação a partir do ponto de montagem, executando o seguinte comando:

```
./zlm-install
```

Observação: As etapas desse procedimento executam uma instalação padrão do ZENworks Linux Management. Dependendo da situação, é possível usar outras opções com o comando

zlm-install. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113](#).

Se o X Window System não estiver instalado (por exemplo, se você tiver feito uma instalação Mínima do SUSE Linux Enterprise Server 9), será necessário instalar os pacotes glib2, XFree86-libs-32 bit e compat-32bit e usar a opção -x durante a instalação do Agente ZENworks. Para obter mais informações, consulte [“-x” na página 114](#).

Para obter mais informações sobre como instalar o ZENworks Linux Management em um SUSE Linux Enterprise Server com uma instalação Mínima, consulte [“Sistema Operacional” na página 25](#).

- 9 Quando for solicitado a instalar o ZENworks, digite S para continuar.
- 10 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite S para aceitar o contrato.

A instalação do software é iniciada. Há dez componentes de software a serem instalados. O andamento da instalação é exibido para cada componente.
- 11 Uma vez concluída a instalação do software, digite S para executar o zlm-config e configurar o Servidor Secundário do ZENworks.
- 12 Forneça as respostas adequadas aos seguintes prompts:
 - ♦ **Este é o primeiro servidor no seu sistema?:** Digite N para Não.
 - ♦ **Endereço IP ou nome DNS do servidor principal:** Endereço IP ou nome DNS do servidor principal:
 - ♦ **O relógio do sistema está sincronizado com o servidor principal?:** Digite S para continuar ([Etapa 1 na página 46](#)).
 - ♦ **Senha do administrador:** Digite a senha para a conta do administrador do ZENworks.
 - ♦ **Deseja continuar com a instalação na Zona de Gerenciamento?:** O programa de instalação exibe o nome da Zona de Gerenciamento do ZENworks na qual o servidor secundário será instalado. Digite S para continuar.

O utilitário zlm-config adiciona o servidor ao sistema ZENworks como Servidor ZENworks Secundário e configura os componentes do software do Servidor ZENworks.

- 13 Quando a configuração dos componentes do Servidor ZENworks estiver concluída, verifique a instalação. Para fazer isso:

13a Confirme se os serviços ZENworks estão sendo executados, usando o seguinte comando:

```
/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --status
```

A saída de tela deve mostrar que todos os serviços estão sendo executados.

```
log dir: /var/opt/novell/log/zenworks
Novell eDirectory is running
Novell ZENworks Server is running
Novell ZENworks Loader is running
Novell ZENworks Imaging Service is running
Novell ZENworks Preboot Policy Daemon is running
Novell ZENworks Server Management is running
Novell ZENworks Management Daemon is running
```

Se um serviço não estiver sendo executado, use o seguinte comando para iniciá-lo:

```
/etc/init.d/nome_do_serviço start
```

Substitua *nome_do_serviço* pelo nome do serviço que precisa ser iniciado.

Serviço	Nome do Serviço
Novell eDirectory	ndsd
Servidor Novell ZENworks	novell-zenserver
Novell ZENworks Loader	novell-zenloader
Novell ZENworks Imaging Service	Novell-pbserv
Novell ZENworks Preboot Policy Daemon	Novell-zmgprebootpolicy
Novell ZENworks Server Management	novell-zented
Novell ZENworks Management Daemon	novell-zmd

Se o Novell ZENworks Management Daemon não estiver sendo executado, por exemplo, use o seguinte comando para iniciá-lo:

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

Para obter informações adicionais sobre os serviços do ZENworks, consulte “[Serviços do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

13b Acesse o Centro de Controle do ZENworks no seguinte URL:

```
https://ZENworks_Primary_Server_Address
```

Substitua *ZENworks_Primary_Server_Address* pelo endereço IP ou nome DNS do servidor principal.

No Control Center, você pode clicar na guia *Dispositivos* e, em seguida, clicar na pasta *Servidores* para ver o Servidor Secundário do ZENworks.

14 Repita as etapas desta seção para configurar servidores secundários adicionais.

ou

Prossiga com a próxima seção, [Definindo uma Programação de Replicação de Conteúdo](#).

6.3 Definindo uma Programação de Replicação de Conteúdo

Quando você define um pacote para ser entregue aos dispositivos gerenciados no sistema, ele é adicionado fisicamente ao repositório de pacotes no servidor principal. Para garantir a disponibilidade dos pacotes em cada Servidor ZENworks, estabeleça uma programação para replicar os pacotes do servidor principal para os servidores secundários. Por padrão, nenhuma programação é definida, o que significa que nenhuma replicação pode ocorrer até você definir a programação.

1 Acesse o Centro de Controle do ZENworks no seguinte URL:

```
https://ZENworks_Primary_Server_Address
```

Substitua *ZENworks_Primary_Server_Address* pelo endereço IP ou nome DNS do servidor principal.

2 Clique na guia *Configuração*.

3 Na lista Configurações da Zona de Gerenciamento, clique em *Programação da Replicação de Conteúdo* para exibir a página Programação da Replicação de Conteúdo.

Essa página determina com que frequência os bundles são replicados do servidor principal para todos os servidores secundários da Zona de Gerenciamento. Durante a replicação de um bundle, somente são enviados novos pacotes e atualizações de pacotes existentes.

4 Selecione um tipo de programação na lista suspensa.

As seguintes programações estão disponíveis:

Tipo de Programação	Descrição
“Sem Programação”	Utilize essa opção para indicar que não haverá programação. O conteúdo não é replicado nos servidores secundários.
“Data Específica”	Selecione uma ou mais datas para a replicação do conteúdo nos servidores secundários e defina outras restrições aplicáveis.
“Dia da Semana Específico”	Selecione um ou mais dias da semana para a replicação do conteúdo nos servidores secundários e defina outras restrições aplicáveis.
“Mensal”	Selecione um dia do mês para a replicação do conteúdo nos servidores secundários e defina outras restrições aplicáveis.

5 Clique em *OK*.

6 Para configurar os dispositivos a serem gerenciados, continue na próxima seção, **Configurando dispositivos gerenciados**.

Configurando dispositivos gerenciados

7

Para que uma estação de trabalho ou um servidor possa ser gerenciado pelo ZENworks Linux Management, deve o Agente ZENworks instalado e ter registro na Zona de Gerenciamento. As seções a seguir fornecem instruções sobre configuração:

- ♦ [Seção 7.1, “Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo” na página 51](#)
- ♦ [Seção 7.2, “Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management” na página 54](#)
- ♦ [Seção 7.3, “Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge” na página 56](#)

Para obter mais informações sobre como criar uma imagem ISO ou um CD do Agente ZENworks e automatizar uma instalação do Agente ZENworks, consulte o [Apêndice VI, “Apêndices” na página 111](#).

7.1 Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo

As seguintes instruções explicam como instalar manualmente o Agente ZENworks. Você deve seguir as instruções em pelo menos um dispositivo para se familiarizar com a instalação e o processo de registro. No entanto, antes de instalar o Agente ZENworks em um grande número de dispositivos, reveja as seguintes seções:

- ♦ [“Organizando dispositivos: pastas e grupos”](#) e [“Criando chaves de registros e regras”](#) no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*. A primeira seção explica como usar melhor as pastas e grupos para minimizar o seu overhead de gerenciamento. A segunda seção explica como usar as chaves de registro e regras para atribuir automaticamente um dispositivo a uma pasta e grupos quando o dispositivo estiver registrado.
- ♦ [Seção A.2, “Automatizando a instalação do Agente ZENworks” na página 114](#). Você pode automatizar a instalação do Agente ZENworks usando um script e um arquivo de resposta.

Servidores Dell PowerEdge: Se desejar atualizar os servidores Dell PowerEdge usando Pacotes de Atualização Dell, recomendamos que você espelhe os pacotes do site de FTP da Dell antes de instalar o Agente ZENworks nos servidores PowerEdge gerenciados. Também é possível espelhar os pacotes após instalar o Agente ZENworks nos servidores PowerEdge gerenciados, mas antes de registrá-los na Zona de Gerenciamento do ZENworks. O espelhamento dos Pacotes de Atualização Dell antes da instalação do Agente ZENworks ou do registro dos servidores na Zona de Gerenciamento garante que todos os números de modelo Dell sejam carregados no banco de dados, os relatórios padrão sejam executados à medida que os servidores forem registrados e os Pacotes de Atualização Dell existam no repositório de pacotes do ZENworks. Para obter mais informações, consulte [“Usando os bundles de Pacote de Atualização Dell”](#) no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

Para instalar manualmente o Agente ZENworks e registrá-lo na Zona de Gerenciamento:

- 1 Verifique se o dispositivo atende aos requisitos necessários. Consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

2 No dispositivo Linux, monte a mídia usada para a instalação do:

- ♦ CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management Agent* (Agente do Novell ZENworks 7 Linux Management)
- ♦ CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Agent* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management)
- ♦ CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 Agent* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1)
- ♦ CD do Agente do ZENworks

Ou

- ♦ Imagem ISO

A imagem ISO do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a está disponível no [site de downloads da Novell \(http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~\)](http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~).

- ♦ CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 Agent* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2)

Para montar um CD, use o seguinte comando:

```
mount device mountpoint
```

Por exemplo:

```
mount /dev/cdrom /zlm7
```

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária no servidor Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagemname.iso mountpoint
```

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm7/ZEN7_LinuxMgmt.iso /zlm7/install
```

3 Efetue login como root e inicie o programa de instalação:

- ♦ **Para estações de trabalho e servidores que não sejam servidores Dell PowerEdge:** Se você estiver usando o Agente do ZENworks em uma estação de trabalho ou em um servidor que não queira gerenciar com os recursos do ZENworks Linux Management específicos para servidores PowerEdge (por exemplo, em um servidor que não seja Dell PowerEdge), inicie a instalação a partir do ponto de montagem usando o seguinte comando:

```
./zlm-install
```

A opção `-a` instala somente as partes do agente do ZENworks Linux Management.

- ♦ **Para servidores Dell PowerEdge:** Se você estiver instalando o Agente do ZENworks em um servidor Dell PowerEdge que queira gerenciar com os recursos do ZENworks Linux Management específicos para servidores PowerEdge, inicie o programa de instalação a partir do ponto de montagem usando o seguinte comando:

```
./zlm-install -o
```

A opção `-o` instala o módulo OEM do hardware Dell necessário para usar os recursos específicos de servidores Dell PowerEdge no ZENworks Linux Management.

Se você instalar o Agente ZENworks com a opção `-o`, não poderá usar a funcionalidade ZENworks Linux Management Dell até concluir as etapas de configuração da [Seção 7.3, “Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge”](#) na página 56.

Observação: As etapas desse procedimento executam uma instalação padrão do ZENworks Linux Management. Dependendo da situação, é possível usar outras opções com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação”](#) na página 113.

Se não houver um X Window System instalado (por exemplo, se você tiver feito uma instalação Mínima do SUSE Linux Enterprise Server 9), consulte [“-x”](#) na página 114.

- 4 Quando for solicitado a instalar o ZENworks, digite `S` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

A instalação do software do Agente ZENworks é iniciada.

Depois que a instalação do software do Agente do ZENworks for concluída, faça o seguinte:

- ♦ Se estiver instalando o Agente do ZENworks 7.2 Linux Management, vá para a [Etapa 7](#).
 - ♦ Se estiver instalando o Agente do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2, continue na [Etapa 6](#).
- 6 (Condicional) Se você estiver instalando o Agente do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2, a instalação verificará se o dispositivo já está registrado em um serviço do ZENworks e solicitará que você mantenha o serviço registrado existente do ZENworks.
 - ♦ Se você digitar `s`, a instalação será concluída. Pule para a [Etapa 8](#).
 - ♦ Se você digitar `n`, continue na [Etapa 7](#).
 - 7 Forneça as respostas apropriadas aos prompts a seguir para registrar o dispositivo:

- ♦ **Endereço do servidor de registro:** Digite o endereço IP ou o nome DNS do Servidor ZENworks que deve gerenciar este dispositivo. Pode ser o servidor principal ou um servidor secundário e deve ser o servidor com melhor acesso de rede ao dispositivo.

Se deixar esse campo em branco, nenhum serviço será adicionado. Você pode registrar o dispositivo posteriormente, usando a interface de linha de comando `rug`.

No caso de dispositivos SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) e SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SLED 10):

```
/usr/bin/rug sa https://endereço_do_Servidor_ZEN
```

Para outros dispositivos gerenciados:

```
/opt/novell/zenworks/bin/rug sa https://  
endereço_Servidor_ZEN
```

- ♦ **(Opcional) Chave do Servidor de Registro:** Você pode deixar este campo em branco. O ZENworks tem duas regras de registro padrão, uma para servidores e uma para estações de trabalho. Se deixar esse campo em branco, o ZENworks usa uma das duas regras de registro padrão para registrar o dispositivo. As regras fazem com que o dispositivo seja adicionado à pasta `/Servers` ou à pasta `/Workstations` com o nome de host do dispositivo usado como seu nome de dispositivo.

Antes de instalar o Agente ZENworks em um grande número de dispositivos e registrá-los, você deve criar chaves de registro e regras que o habilitem a colocar dispositivos em pastas e grupos específicos. O uso de pastas e grupos reduz o esforço necessário para

gerenciar um grande número de dispositivos. As regras e as chaves de registro, assim como pastas e grupos, são abordadas em “[Compreendendo o ZENworks Linux Management](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- 8 Ao término da instalação, confirme se o Agente ZENworks está sendo executado usando o seguinte comando:

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

- 9 Confirme se o dispositivo foi adicionado ao ZENworks Object Store acessando o Centro de Controle ZENworks:

```
https://ZENworks_Primary_Server_Address
```

Substitua *ZENworks_Primary_Server_Address* pelo endereço IP ou nome DNS do servidor principal.

No Control Center, você pode clicar na guia *Dispositivos* e, em seguida, clicar na pasta *Servidores* ou *Estação de Trabalho* para ver o dispositivo.

A instalação do Agente do ZENworks remove todos os serviços existentes que foram registrados através de zmd no dispositivo gerenciado, de modo que os dispositivos gerenciados que tenham o ZENworks 7.2 Linux Management instalado contatem o Servidor ZENworks para todas as suas necessidades de gerenciamento.

Se tiver instalado o Agente do ZENworks no Open Enterprise Server 1, continue na [Seção 7.2, “Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management” na página 54](#). Para implantar e gerenciar servidores Dell PowerEdge, vá para a [Seção 7.3, “Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge” na página 56](#).

7.2 Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management

Se desejar configurar qualquer outro produto da Novell no Novell Open Enterprise Server 1/SP1/SP2 após instalar o Agente do ZENworks 7.2 Linux Management, remova primeiro as entradas referentes à versão anterior de rug, rcd e red-carpet de `/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel` usando uma política de arquivos textos.

- 1 Efetue login no ZENworks Control Center.
- 2 Clique na guia *Políticas*.
- 3 Na lista *Políticas*, clique em *Novo* e, em seguida, clique em *Política* para exibir a página Criar Nova Política.
- 4 Na lista *Tipo de Política*, clique em *Política de Arquivos de Texto* e depois clique em *Avançar* para exibir a página Nome da Política.
- 5 Preencha os campos:
 - ♦ **Nome da política:** (Obrigatório) Forneça um nome exclusivo para a política. O nome fornecido é exibido na interface do ZENworks Control Center, que é a ferramenta de administração do ZENworks Linux Management.
 - ♦ **Pasta:** (Obrigatório) Digite o nome da pasta ou vá até a pasta em que a política será criada. As pastas são exibidas no ZENworks Control Center.
 - ♦ **Descrição:** Forneça uma breve descrição da política. Essa descrição é exibida na página Resumo da política, na interface do ZENworks Control Center.

6 Clique em *Próximo* para exibir a página Geral.

7 Defina as seguintes configurações:

Nome do arquivo: Especifique `/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel` como o nome de arquivo.

Número máximo de versões a reter: Especifique o número máximo de backups a serem mantidos para um arquivo que foi mudado. Se o limite máximo de backups for atingido, o backup mais antigo de um arquivo será apagado. O backup é criado no mesmo local do arquivo especificado.

Mudar nome: Especifique `rug` como o nome da mudança.

Mudar modo: Selecione *Pesquisar arquivo* na lista suspensa.

String de procura: Especifique `rug` como a string de pesquisa.

Maiúsculas e minúsculas: Selecione esta opção para diferenciar caracteres maiúsculos de minúsculos. Quando a opção *Maiúsculas e minúsculas* é selecionada, o sistema localiza apenas as instâncias em que o tipo de letra corresponde ao do texto especificado na string de pesquisa.

Pesquisar ocorrência: Selecione *Primeira Ocorrência* na lista suspensa. O sistema encontra a primeira ocorrência da string de pesquisa e executa nela a ação especificada.

Ação resultante: Selecione *Apagar linha* na lista suspensa.

8 Clique em *Avançar* para exibir a página Script.

9 Preencha os campos:

Ação anterior à mudança: Especifique as ações a serem executadas antes da modificação dos arquivos de texto:

- ♦ **Tipo de executável:** Selecione *Script* na lista suspensa.

- ♦ **Script a executar:** Selecione *Definir Script Próprio* na lista suspensa.

- ♦ **Definir script próprio:** Digite o seguinte na caixa:

```
#!/bin/bash
INSTALLFILE=/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel
if [ -f $INSTALLFILE ]; then
    chmod +w $INSTALLFILE
fi
```

- ♦ **Ação em caso de falha de execução:** Selecione uma ação que o sistema deverá realizar em caso de falha de execução. Para continuar modificando o arquivo, selecione *Continuar modificando os arquivos de texto* ou pare as modificações no arquivo selecionando *Não modificar os arquivos de texto*.

Observação: O backup do arquivo de texto é efetuado após a ação anterior à mudança ser executada e antes do início da modificação do arquivo de texto.

Ação posterior à mudança: Especifique as ações a serem executadas depois que as mudanças propriamente forem efetuadas no arquivo.

- ♦ **Tipo de executável:** Selecione *Script* na lista suspensa.

- ♦ **Script a executar:** Selecione *Definir Script Próprio* na lista suspensa.

- ♦ **Definir script próprio:** Digite o seguinte na caixa:

```
#!/bin/bash
INSTALLFILE=/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel
```

```
if [ -f $INSTALLFILE ]; then
    chmod -w $INSTALLFILE
fi
```

- 10** Clique em *Avançar* para exibir a página Resumo.
- 11** Clique em *Concluir* para criar a política conforme as configurações na página Resumo. A política é criada, mas não é designada a dispositivos.
- 12** Na página Políticas, clique na política recém-criada.
- 13** Clique na guia *Detalhes* para adicionar duas novas mudanças a `/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel`, uma para remover `rcd` e a outra para remover `red-carpet` do arquivo.
 - 13a** Selecione `/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel`.
 - 13b** Clique em *Novo* e depois clique em *Mudar* para exibir a caixa de diálogo Adicionar Nova Mudança ao Arquivo.
 - 13c** Configure as seguintes opções:
 - Mudar Nome:** Especifique `rcd` como o nome da mudança.
 - Mudar Modo:** Selecione *Pesquisar arquivo* na lista suspensa.
 - Pesquisar String:** Especifique `rcd` como a string de pesquisa.
 - Maiúsculas e minúsculas:** Selecione esta opção para diferenciar caracteres maiúsculos de minúsculos. Quando a opção *Maiúsculas e minúsculas* é selecionada, o sistema localiza apenas as instâncias em que o tipo de letra corresponde ao do texto especificado na string de pesquisa.
 - Ação Resultante:** Selecione *Apagar linha* na lista suspensa.
 - 13d** Clique em *OK*.
 - 13e** Repita a **Etapa 13a** até a **Etapa 13d** para criar uma mudança para a entrada `red-carpet`.
- 14** Clique na guia Resumo e incremente o número de revisão para que as mudanças feitas na política sejam aplicadas durante a próxima atualização do dispositivo.
- 15** Designe a política a um dispositivo e defina sua programação de imposição. Para obter mais informações sobre como designar a política a um dispositivo, consulte “**Designando políticas**” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- 16** Atualize o dispositivo gerenciado.

A política é aplicada com êxito ao dispositivo e as entradas da versão anterior de `rug`, `red` e `red-carpet` são removidas de `/opt/novell/oes_install/selections/novell-base.sel`.

É possível atualizar o servidor Linux do OES que contém o Agente do ZENworks 7.2 Linux Management instalado usando bundles de patch OES. Para obter informações detalhadas, consulte o TID 3738735 no [site de suporte da Novell \(http://www.novell.com/support/supportcentral/supportcentral.do?id=m1\)](http://www.novell.com/support/supportcentral/supportcentral.do?id=m1).

7.3 Habilitando o suporte ao Dell PowerEdge

O Novell ZENworks Linux Management oferece recursos avançados para distribuir e gerenciar servidores Dell PowerEdge. Antes de usar esses recursos, instale uma versão do driver OpenIPMI mais recente que a incluída nas distribuições Linux suportadas no momento.

Os seguintes recursos estão disponíveis para servidores Dell PowerEdge no ZENworks Linux Management:

- ♦ **Bundles de Configuração Dell:** Permitem usar o Preboot Services para definir as configurações de BIOS, BMC, RAID e DRAC do servidor Dell PowerEdge e criar uma partição de utilitário Dell. Para obter mais informações, consulte “[Usando bundles de configuração Dell](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ **Bundles do Pacote de Atualização Dell:** Permitem atualizar e definir as configurações de hardware e do sistema em servidores Dell PowerEdge. Para obter mais informações, consulte “[Usando os bundles de Pacote de Atualização Dell](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ **Inventário Dell:** Permite exibir informações de inventário específicas de servidores Dell PowerEdge. Após descobrir as informações de hardware sobre os servidores Dell PowerEdge, você poderá usar os Pacotes de Atualização Dell para atualizá-las, se necessário. Para obter mais informações, consulte “[Inventário de hardware e software](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ **Relatórios da Dell:** Permite que você execute relatórios específicos do Dell PowerEdge para localizar dispositivos que não possuem Pacotes de Atualização Dell válidos instalados ou para mostrar dispositivos com aplicativos Dell instalados (por dispositivo ou por modelo de dispositivo). Para obter mais informações, consulte “[Relatórios da Dell](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

A Dell fornece o driver OpenIPMI atualizado, assim como o pacote DKMS (Dynamic Kernel Module Support) para ajudar na compilação e na instalação do driver.

O OpenIPMI é um projeto de código-fonte aberto destinado a desenvolver uma implementação do gerenciador IPMI (Intelligent Platform Management Interface - Interface de Gerenciamento de Plataforma Inteligente) para servidores. Os servidores Dell dependem do OpenIPMI para coletar informações de baixo nível do sistema sobre o dispositivo Backplane, o Baseboard Management Controller etc.

Para instalar o OpenIPMI e o DKMS:

- 1 Em um sistema “golden client” que possua uma configuração idêntica à dos servidores Dell PowerEdge gerenciados, instale o código-fonte do kernel e um ambiente de desenvolvimento (gcc, make e glibc-devel.).

Um sistema “golden client” é um servidor Dell PowerEdge que você deseja configurar manualmente e depois usar o ZENworks Linux Management para configurar um número maior de servidores PowerEdge no sistema ZENworks da mesma forma. O sistema “golden client” deve ter o mesmo sistema operacional que os servidores que você pretende gerenciar. Execute essas etapas de configuração em um dispositivo representante e, em seguida, use o ZENworks Linux Management para automatizar a instalação dos outros servidores. A finalidade do sistema “golden client” é eliminar a necessidade de instalar o código-fonte do kernel e o ambiente de desenvolvimento em todos os servidores PowerEdge gerenciados no sistema ZENworks.

O código-fonte do kernel e o ambiente de desenvolvimento (gcc, make e glibc-devel) estão localizados no CD usado para instalar o SUSE Linux Enterprise Server ou o Red Hat Enterprise Linux. Use o software de gerenciamento de pacotes específico do sistema operacional Linux para instalar as ferramentas de criação necessárias. No SUSE Linux Enterprise Server, por exemplo, use o YaST para instalar o código-fonte do kernel e o ambiente de desenvolvimento.

- 2 Faça download do DKMS e do driver OpenIPMI mais recente para o seu sistema operacional específico a partir do site [Dell Linux Community Web \(http://linux.dell.com/files/openipmi/\)](http://linux.dell.com/files/openipmi/). Os dois arquivos estão incluídos no arquivo tarball adequado ao sistema operacional de seu servidor.
- 3 Instale o DKMS e os pacotes OpenIPMI mais recentes no sistema “golden client” usando o script shell de instalação fornecido (`install.sh`). Instruções detalhadas estão incluídas no arquivo Readme (chamado README).
- 4 Use o parâmetro `mkrpm` para o DKMS para criar o pacote RPM do driver OpenIPMI driver adaptado à configuração do sistema “golden client”. As instruções detalhadas estão incluídas na página de manual do DKMS (`man dkms`).

Por exemplo,

```
dkms mkrpm -m openipmi -v version_number.os
```

Em que *version_number.os* representa o número da versão e o sistema operacional do arquivo do qual foi feito o download na **Etapa 2 na página 58**. Por exemplo, se tivesse feito download do arquivo `openipmi-36.8.SLES9-1dkms.tar.gz`, você executaria o seguinte comando:

```
dkms mkrpm -m openipmi -v 36.8.SLES9
```

- 5 Usando o ZENworks Control Center, crie um bundle que possua o DKMS, o driver OpenIPMI e o pacote `novell-zenworks-zmd-oem` do CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management*.

Você pode encontrar os pacotes individuais nestas localizações:

- ♦ **DKMS:** No diretório em que você extraiu o tarball, `dkms-número_de_versão.noarch.rpm`

Em que *version_number* é o número da versão do DKMS do qual foi feito o download nesse diretório na **Etapa 2 na página 58**.

- ♦ **Driver OpenIPMI:** `/usr/src/packages/RPMS/noarch/openipmi-número_de_versão.os-número_de_versão_do_pacotedkms.noarch.rpm`

Em que *version_number.os* representa o número da versão e o sistema operacional do arquivo do qual foi feito o download na **Etapa 2 na página 58**. Por exemplo, se você tiver feito o download do arquivo `openipmi-36.8.SLES9-1dkms.tar.gz`, o *version_number* será `36.8.SLES9`. *Package_release_numberdkms* refere-se ao número da versão do pacote do DKMS. Por exemplo, `1dkms` no exemplo de arquivo anterior.

- ♦ **novell-zenworks-zmd-oem:** No diretório em que você montou o CD, `data/packages/distribuição/zlm7de-snapshots/novell-zenworks-zmd-oem-7.1.0-0.architecture.rpm`.

Para obter mais informações, consulte “**Criando bundles RPM**” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- 6 Use o ZENworks Linux Management para distribuir o bundle que contém o DKMS, o driver OpenIPMI e o pacote `novell-zenworks-zmd-oem` entre os servidores Dell PowerEdge em que foi instalado o Agente ZENworks. Para obter mais informações, consulte “**Criando bundles RPM**” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

Próximas tarefas

8

Após concluir a configuração dos Servidores ZENworks e de alguns dispositivos gerenciados, você já deverá estar familiarizado com os conceitos e as tarefas gerais de administração do ZENworks. A seção “[Compreendendo o ZENworks Linux Management](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management* apresenta esses conceitos e tarefas e também o ajuda a entender a abordagem do ZENworks usada para gerenciar com êxito estações de trabalho e servidores.

Em especial, o tutorial explica como é possível usar as pastas e grupos para minimizar o overhead de gerenciamento e porque você deve criar pastas e grupos antes de registrar os dispositivos no sistema. Também fornece instruções resumidas sobre como entregar pacotes de softwares, criar políticas, coletar inventário, executar tarefas antes que um dispositivo seja inicializado no sistema operacional e monitorar eventos que ocorrem no sistema.

Segurança

IV

As informações contidas nesta seção incluem:

- ♦ Capítulo 9, “Compreendendo a segurança do sistema ZENworks Linux Management” na página 63

Compreendendo a segurança do sistema ZENworks Linux Management

As seções a seguir fornecem informações de que você necessita ao considerar a segurança do sistema Novell® ZENworks® Linux Management:

- ♦ Seção 9.1, “Senhas não criptografadas” na página 63
- ♦ Seção 9.2, “Certificados auto-assinados” na página 63
- ♦ Seção 9.3, “Agente ZENworks” na página 63
- ♦ Seção 9.4, “Conexões de banco de dados” na página 64
- ♦ Seção 9.5, “Portas de dispositivo” na página 64
- ♦ Seção 9.6, “Ataques DoS (Denial-of-Service)” na página 66
- ♦ Seção 9.7, “Root” na página 66

9.1 Senhas não criptografadas

Os arquivos a seguir contêm a senha não criptografada do ZENworks Data Store. Todos os arquivos estão localizados no Servidor ZENworks e estão acessíveis somente como `root`.

```
/etc/opt/novell/zenworks/hibernate.cfg.xml  
/etc/opt/novell/zenworks/tomcat/base/server.xml
```

É recomendável que você não conceda aos usuários permissões adicionais para os seguintes diretórios:

- ♦ `/etc/opt/novell/zenworks`
- ♦ `/var/opt/novell/zenworks`
- ♦ `/opt/novell/zenworks`

9.2 Certificados auto-assinados

O ZENworks Linux Management usa um certificado auto-assinado. As chaves privadas do certificado são do tipo RSA e o tamanho da chave é 1024 bits. O certificado é criado durante a instalação através do utilitário `keytool` do Java, que faz parte do módulo JDK* 1.4 JSSE.

É possível substituir o certificado por um certificado assinado por uma autoridade confiável, a critério do usuário.

9.3 Agente ZENworks

O Agente do ZENworks, que está instalado em todos os Servidores ZENworks e todos os dispositivos gerenciados, são executados como `root`. Por padrão, os serviços remotos são habilitados para o agente (permitindo que ele seja controlado de outro dispositivo).

Importante: A configuração padrão de serviços remotos no SUSE® Linux Enterprise Server 10 é definida como false (remote-enabled=false). Após a instalação do Agente ZENworks em um dispositivo SLES 10, a definição dos serviços remotos mudará para verdadeira (remote-enabled=true).

Para serviços remotos, o agente escuta na porta 2544. Se você deseja proteger o Agente ZENworks de modo que ele só possa ser controlado no dispositivo local, use o comando `novell-zmd no-remote`. Se deseja mudar a porta de escuta, use o comando `rug set remote-port port_number` reinicie o agente (`novell-zmd restart`).

Nos dispositivos gerenciados Intel Itanium* IA64, os privilégios do aplicativo de usuário que se conectam ao soquete XLM-RPC (`/var/run/zmd/zmd-web.socket`) não são verificados.

9.4 Conexões de banco de dados

Todas as conexões para o ZENworks Object Store são protegidas por meio de SSL. No entanto, todas as conexões do Servidor ZENworks para o ZENworks Data Store não são seguras, pois usam uma conexão JDBC* não criptografada. Você pode tomar precauções para garantir o máximo de segurança possível para as conexões entre todos os Servidores ZENworks e o ZENworks Data Store. Por exemplo, convém usar uma rede privada para todas as comunicações entre o Servidor ZENworks e seu armazenamento de dados.

As credenciais de administrador do ZENworks são armazenadas em ZENworks Object Store. Nenhuma credencial de administrador é armazenada no armazenamento de dados, o que garante que não são transmitidas como texto sem criptografia.

9.5 Portas de dispositivo

Por padrão, o Agente do ZENworks escuta nas portas 2544, 5950 e 5951. O Servidor ZENworks escuta nas portas 80, 443, 998, 1229, 1521, 5432 (PostgreSQL), 5505, 5506 e 8089, além de usar determinadas portas para os serviços do eDirectory™.

- ♦ [Seção 9.5.1, “Portas de escuta do Agente” na página 64](#)
- ♦ [Seção 9.5.2, “Portas de escuta do servidor” na página 65](#)

9.5.1 Portas de escuta do Agente

A tabela a seguir explica os serviços disponíveis nas portas do Agente.

Tabela 9-1 *Serviços e portas de escuta do Agente do ZENworks*

Portas	Usadas para
2544	<ul style="list-style-type: none">♦ Acionar ações de atualização de dispositivo do Servidor ZENworks♦ Implantar bundles e programações de instalação imediatas♦ Enviar solicitações de registro do agente para o Servidor ZENworks♦ Verificar o status de saúde do Agente do ZENworks

Portas	Usadas para
5950	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controle remoto e tela remota
5951	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Login Remoto

9.5.2 Portas de escuta do servidor

Um agente externo do ZENworks usa apenas a porta 443 para se comunicar diretamente com o Servidor ZENworks, mas o servidor também usa outras portas para outros serviços, conforme indicado na tabela a seguir:

Tabela 9-2 *Serviços e portas de escuta do Servidor ZENworks*

Portas	Usadas para
443	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Redirecionar as solicitações HTTP ou as solicitações de serviços Web seguras para o Servidor ZENworks no caso de serviços como registro do agente no servidor ou instalação de bundle ou de política no agente. ◆ Assegurar o uso obrigatório das configurações de dispositivo do Servidor ZENworks no Agente do ZENworks durante a atualização.
80	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Redirecionar as solicitações HTTP para o Servidor ZENworks. ◆ Redirecionar as solicitações HTTP no ZENworks Control Center para a porta 443, por padrão.
998	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Criar imagens através do serviço novell-pbserv.
1229	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comunicar pacotes UDP com o servidor SOAP. ◆ Comunicar o servidor principal com o servidor secundário para ações de replicação de conteúdo.
1521	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fazer a comunicação com o servidor de banco de dados Oracle 9.2.
5505	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fazer a comunicação com o servidor SOAP executado no servidor ZLM para módulos de serviço como o módulo de servidor, o módulo de gerenciador de políticas e o módulo de configurações.
5506	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comunicar com o servidor SOAP: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Serviço SOAP rcmirrordistribution durante a replicação de conteúdo ◆ Serviço de cliente SOAP de browser de arquivos durante a pesquisa do caminho do arquivo de imagem no servidor através do ZENworks Control Center ◆ Cliente SOAP de atualização do zenloader para ações de atualização de fila no Servidor ZENworks
5432	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fazer a comunicação com o servidor de banco de dados PostgreSQL.

Portas	Usadas para
8089	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Usada como porta receptora durante o roll-up de inventário do ZENworks Control Center. ◆ Usada pelo servidor principal (como distribuidor) durante a replicação de conteúdo.

O Servidor ZENworks usa portas específicas do eDirectory. Consulte a tabela a seguir para compreender os serviços dessas portas:

Tabela 9-3 Portas do eDirectory usadas pelo Servidor ZENworks

Portas do eDirectory	Serviços
10636	Usada pelo LDPA TCP
10389	Usada pelo LDAP TLS (SECURE LDAP)
524	Porta TCP de solicitação NCP™ usada pelo processo ndsd
427	Porta de solicitação SLP usada pelo processo slpd
8008	O iMonitor escuta na porta TCP para solicitações HTTP
8010	O iMonitor escuta na porta TCP para solicitações HTTPS

9.6 Ataques DoS (Denial-of-Service)

O software do ZENworks Linux Management não possui mecanismo de proteção contra ataques DoS (Denial-of-Service). Isso normalmente não representa um problema nos limites de uma rede corporativa; contudo, uma monitoração de rede adequada deve ser implementada em redes nas quais possa haver essa preocupação.

9.7 Root

O software do ZENworks Linux Management, tanto em Servidores ZENworks como em dispositivos gerenciados, considera o usuário `root` um usuário confiável. Nenhuma tentativa é feita para proteger o software ou as credenciais do ZENworks usadas pelo software do usuário `root`.

Upgrade



Esta seção inclui informações sobre os novos aprimoramentos no Novell® ZENworks® 7.2 Linux Management e informações sobre como fazer upgrade das versões anteriores do ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management e o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2.

- ♦ Capítulo 10, “O que há de novo no ZENworks Linux Management” na página 69
- ♦ Capítulo 11, “Fazendo upgrade para ZENworks 7.2 Linux Management” na página 79
- ♦ Capítulo 12, “Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 89
- ♦ Capítulo 13, “Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 101

O que há de novo no ZENworks Linux Management

10

- ♦ Seção 10.1, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management” na página 69
- ♦ Seção 10.2, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1” na página 76
- ♦ Seção 10.3, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a” na página 77
- ♦ Seção 10.4, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2” na página 77

10.1 O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management

As seções a seguir descrevem os novos recursos e aprimoramentos no Novell ZENworks 7.2 Linux Management:

- ♦ Seção 10.1.1, “Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para dispositivos SLES 10” na página 69
- ♦ Seção 10.1.2, “Suporte para o SLES 10 e o SLED 10 como dispositivos gerenciados” na página 70
- ♦ Seção 10.1.3, “Suporte para bundles do Pacote de Atualização Dell” na página 71
- ♦ Seção 10.1.4, “Suporte para bundles de configuração Dell” na página 71
- ♦ Seção 10.1.5, “Novos recursos de gerenciamento de pacotes” na página 71
- ♦ Seção 10.1.6, “Gerenciamento de pacotes para dispositivos PPC, Itanium e zSeries” na página 72
- ♦ Seção 10.1.7, “Atualizações para a funcionalidade de criação de imagens” na página 72
- ♦ Seção 10.1.8, “Espelhamento” na página 72
- ♦ Seção 10.1.9, “Agente do ZENworks Linux Management” na página 72
- ♦ Seção 10.1.10, “ZENworks Control Center” na página 74
- ♦ Seção 10.1.11, “Gerador de Relatórios” na página 75
- ♦ Seção 10.1.12, “Integração com o Novell Customer Center” na página 76

10.1.1 Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para dispositivos SLES 10

Suporte para o Servidor ZENworks Linux Management no SUSE® Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) nas arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron).

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks”](#) na [página 25](#).

10.1.2 Suporte para o SLES 10 e o SLED 10 como dispositivos gerenciados

O ZENworks Linux Management permite gerenciar dispositivos SUSE Linux Enterprise Server 10 (SLES 10) e SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SLED 10). Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado”](#) na [página 26](#).

O ZENworks Linux Management oferece os seguintes recursos para gerenciar dispositivos SLES 10 e SLED 10:

- ♦ **Gerenciamento de políticas:** A política do SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) no ZENworks 7.2 Linux Management permite que você configure as definições do SUSE Linux Enterprise Desktop GNOME em um dispositivo gerenciado. Use a política SLED para configurar recursos da área de trabalho, como Menu Principal, Aplicativos Favoritos, Área do Sistema, Control Center e os itens que aparecem na área de trabalho do usuário e nas definições de segundo plano. Para obter mais informações, consulte [“Política do SUSE Linux Enterprise Desktop”](#) no [Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).
- ♦ **Gerenciamento de pacotes e conteúdo:** O ZENworks Linux Management permite que você instale pacotes ou arquivos em dispositivos gerenciados usando um bundle ou um catálogo. Ele tem o recurso de espelhar e gerenciar atualizações de SLES 10 e SLED 10 de repositórios públicos. Para obter mais informações, consulte [“Gerenciamento de pacotes e conteúdo”](#) no [Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).
- ♦ **Preboot Services:** O Preboot Services do ZENworks Linux Management (também conhecido como criação de imagens) permite que você execute tarefas em dispositivos antes da inicialização de seus sistemas operacionais. O Preboot Services permite a execução automática ou manual das instalações do AutoYaST e do kickstart, a execução de dispositivos de script ZENworks, a criação de uma imagem de discos rígidos de dispositivo, a restauração de imagens em dispositivos e a aplicação de imagens existentes em múltiplos dispositivos. Para obter mais informações, consulte [“Preboot Services”](#) no [Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).
- ♦ **Inventário de hardware e software:** O ZENworks Linux Management permite que você colete informações de inventário de hardware e de software de cada dispositivo gerenciado. Essas informações de inventário são coletadas e armazenadas em um banco de dados que pode ser visto no ZENworks Control Center e está disponível por meio do módulo Relatórios. Para obter mais informações, consulte [“Inventário de hardware e software”](#) no [Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).
- ♦ **Gerenciamento Remoto:** O ZENworks Linux Management permite que você gerencie dispositivos remotamente no ZENworks Control Center. Você pode controlar remotamente dispositivos gerenciados, ver remotamente dispositivos gerenciados, efetuar login remotamente em dispositivos gerenciados e ver informações de registro sobre sessões de gerenciamento remoto executadas em qualquer dispositivo gerenciado em qualquer lugar na rede. Para obter mais informações, consulte [“Gerenciamento remoto”](#) no [Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).

10.1.3 Suporte para bundles do Pacote de Atualização Dell

O ZENworks 7.2 Linux Management permite que você espelhe DUPs (Dell Update Packages) no site FTP da Dell ou em um CD para o servidor ZENworks. Os Pacotes de Atualização Dell permitem atualizar e configurar o hardware e o sistema (incluindo as configurações de BIOS, DRAC, RAID, BMC e FRMW) em servidores Dell PowerEdge.

Para obter mais informações, consulte “[Usando os bundles de Pacote de Atualização Dell](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.4 Suporte para bundles de configuração Dell

Quando um servidor é inicializado, o bundle de configuração Dell do ZENworks é executado no servidor antes da inicialização do sistema operacional. O bundle de configuração Dell é usado no provisionamento do servidor para executar o seguinte:

- ◆ Usar scripts e arquivos para configurar o BIOS, BMC, RAID e DRAC
- ◆ Instalar uma partição de utilitário Dell
- ◆ Sobregravar uma partição de utilitário Dell existente
- ◆ Atualizar os arquivos em uma partição de utilitário Dell existente
- ◆ Executar outro bundle de pré-inicialização para instalar um sistema operacional depois de atualizar o dispositivo Dell

Para obter mais informações, consulte “[Usando bundles de configuração Dell](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.5 Novos recursos de gerenciamento de pacotes

- ◆ **Suporte para bundles de arquivo:** Um bundle de arquivo permite criar um bundle contendo um ou mais arquivos de qualquer tipo e distribuí-los aos dispositivos designados. Por exemplo, você pode incluir arquivos de configuração ou de dados em bundles de arquivo. Um bundle de arquivo é útil para distribuir todos os arquivos que não fazem parte de um pacote RPM. Para obter mais informações, consulte “[Criando bundles de arquivo](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ◆ **Melhor suporte de pacotes:** Os usuários do SLES 10 e do SLED 10 têm a opção de escolher o melhor pacote a ser instalado em seus dispositivos. Esse recurso ajuda a solucionar os problemas de incompatibilidade relacionados a alguns pacotes chave das versões mais recentes do SLES 10 e do SLED 10, como habilitação de XGL, ATI e Módulos Kernel.
- ◆ **Bloqueio de bundle:** Opções de bloqueio de bundle estão disponíveis para dispositivos gerenciados SLES 10 e SLED 10. O utilitário da linha de comando rug fornece os seguintes novos comandos de bloqueio de bundle:

```
bundle-lock-add  
bundle-lock-delete  
bundle-lock-list
```

Para obter mais informações, consulte “[rug \(1\)](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.6 Gerenciamento de pacotes para dispositivos PPC, Itanium e zSeries

Além do suporte para x86 e x86_64, é fornecido suporte para PPC, Itanium* e zSeries* no ZENworks 7.2 Linux Management.

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

10.1.7 Atualizações para a funcionalidade de criação de imagens

O kernel de criação de imagens foi atualizado para base 10 para fornecer um suporte melhor de driver e de criação e restauração de imagens SLES 10 e SLED 10.

10.1.8 Espelhamento

O ZENworks Linux Management permite que você se conecte a um servidor remoto e copie catálogos, bundles ou pacotes de software (incluindo os Pacotes de Atualização Dell) do servidor remoto para o servidor usando alguns comandos simples. O ZENworks 7.2 Linux Management permite que você espelhe as seguintes novas origens:

- ♦ **Repositório YUM:** Yum (Yellow dog Updater, Modified) é um atualizador automático e instalador/removedor de pacotes para sistemas RPM. Ele calcula dependências automaticamente e indica o que deve ser feito para a instalação de pacotes, o que facilita manter grupos de máquinas sem a necessidade de usar um RPM para atualizar manualmente cada máquina.
- ♦ **Repositório Dell:** O espelhamento do ZENworks Linux Management pode ser usado para espelhar atualizações Dell de ftp.dell.com e distribuí-las para todos os dispositivos Dell PowerEdge usando o gerenciamento de pacotes.
- ♦ **Repositório do SLES 10 e do SLED 10:** O espelhamento do ZENworks Linux Management pode ser usado para espelhar atualizações SLES 10 e SLED 10 em http://update.novell.com e distribuí-las para todos os dispositivos gerenciados usando o gerenciamento de pacotes.

Para obter mais informações, consulte “[Espelhamento de software](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.9 Agente do ZENworks Linux Management

Os aprimoramentos no cliente ZENworks Linux Management permitem que você faça o seguinte:

- ♦ **Atualizador, instalador e removedor de software:** Os applets Atualizador de Software, Instalador de Software e Removedor de Software do ZENworks Linux Management são componentes da área de trabalho que funcionam por intermédio do Agente ZENworks.

No ZENworks 7.2 Linux Management, esses três applets fáceis de usar permitem que os usuários atualizem software existente, instalem novo software, removam software existente de seus dispositivos gerenciados e vejam e editem preferências do sistema. Esses applets substituem os clientes de interface do usuário usados nas versões anteriores do ZENworks Linux Management. O Atualizador, Instalador e Removedor de Software permite ao usuário

gerenciar software facilmente, e o processo é integrado à área de trabalho do dispositivo gerenciado.

Para obter mais informações, consulte “[Usando o atualizador, o instalador e o removedor de software de dispositivos gerenciados dos usuários](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- ♦ **Mudar configurações usando o Atualizador de Software:** O Agente ZENworks Linux Management é configurável, e as definições da configuração podem ser modificadas com o Atualizador de Software do ZENworks Linux Management. Para obter mais informações, consulte “[Usando o atualizador, o instalador e o removedor de software de dispositivos gerenciados dos usuários](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ **rug:** O utilitário da linha de comando rug (um componente do Agente ZENworks Linux Management) permite que você execute o gerenciamento de software e de usuários em um dispositivo gerenciado. O ZENworks 7.2 Linux Management oferece os seguintes novos comandos rug:
 - ♦ **Bloqueio de bundle:** Agora há opções de bloqueio de bundle disponíveis. Se um bundle estiver bloqueado, os pacotes nele contidos não poderão ser atualizados depois de serem instalados. Se for feita uma tentativa de atualizar o pacote ou o bundle, o erro “bundle xxx is locked and cannot be updated” (O bundle está bloqueado e não pode ser atualizado) será exibido.
 - ♦ **Instalando/atualizando/removendo bundles:** Quando você usa a interface de linha de comando rug para instalar, atualizar ou remover bundles, o software informa os usuários sobre as dependências que são instaladas, atualizadas ou removidas. Esse comportamento é o mesmo usado pelo Atualizador de Software GUI do ZENworks Linux Management (zen-updater).
 - ♦ **Somente upgrade:** Use essa opção ao instalar um bundle. A instalação será executada somente se determinados pacotes já estiverem instalados.
 - ♦ **Instale:** Formato avançado para o comando rug `install`. Você pode especificar resolvíveis nos seguintes formatos:

```
name  
name-arch  
name-version  
name-version-release  
name-version-release-arch  
name-epoch-version-release-arch  
epoch:name-version-release-arch  
/path/to/local/package.rpm
```

Para obter mais informações, consulte “[rug \(1\)](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.10 ZENworks Control Center

O ZENworks 7.2 Linux Management proporciona os seguintes aprimoramentos ao ZENworks Control Center (ZCC):

- ♦ **Detalhes sobre o Bundle:** O ZENworks 7.2 Linux Management permite que você veja pacotes e bundles designados a um dispositivo. Clique em um objeto de dispositivo, na guia *Inventário* e em *Detalhes sobre o Bundle*. A página Bundles Instalados fornece uma lista de bundles que, quando clicados, mostram uma lista detalhada de pacotes para o bundle.
- ♦ **Persistência do bundle:** Com o ZENworks Linux Management, os bundles persistem. Depois da instalação inicial do bundle, sempre que o Agente ZENworks Linux Management em execução no dispositivo gerenciado é atualizado, verifica se o bundle está instalado. Se não estiver, ele reinstalará o bundle. Esse é o comportamento padrão.

Com o ZENworks Linux Management 7.2, há uma opção adicional para fazer com que um bundle não persista. Após a instalação inicial do bundle, o Agente ZENworks Linux Management não verifica quando o dispositivo é atualizado para confirmar se o bundle ainda está instalado.

Para obter mais informações, consulte a etapa 4 de “[Criando bundles RPM](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- ♦ **Distribuir e Instalar Imediatamente (Quando este Assistente for Concluído):** A opção *Distribuir e instalar imediatamente* permite que você envie imediatamente um bundle a um dispositivo gerenciado.





Essa opção está disponível nas seguintes páginas:

- ♦ Na página Opções de Bundle, ao designar um bundle para um dispositivo. Para obter mais informações, consulte a etapa 15 de “[Criando bundles RPM](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ No link objeto Dispositivo > *Bundles Efetivos* instantâneo > *Avançado 1* (selecione um bundle, clique em *Ação* e clique em *Distribuir e Instalar Agora*).
- ♦ No objeto Bundle > *Designações* instantâneo > selecione um dispositivo ou uma pasta > clique em *Ação* > e clique em *Distribuir e Instalar Agora*.
- ♦ **Replicar Repositórios agora:** Todos os pacotes RPM, DUPs (Dell Update Packages - Pacotes de Atualização Dell) e arquivos contidos nos bundles residem em um repositório de pacotes no servidor principal. O ZENworks Linux Management usa a replicação de conteúdo para copiar o repositório de pacotes em cada servidor ZENworks Linux Management secundário do sistema. Foi adicionada uma Quick Task que permite ao usuário acionar a replicação quando desejar, fora da programação da replicação. Para obter mais informações, consulte “[Replicando o conteúdo imediatamente](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ **Configurações disponíveis do Agente ZENworks Linux Management no ZENworks Control Center:** Você pode configurar as definições do Daemon do ZENworks Management (zmd) para a Zona de Gerenciamento do ZENworks. Essas configurações se aplicam a todos os dispositivos da Zona de Gerenciamento do ZENworks, a menos que sejam modificadas na pasta de um dispositivo ou em cada dispositivo.

O ZENworks 7.2 Linux Management permite configurar essas definições no ZENworks Control Center nas páginas a seguir:

- ♦ Para mudar as configurações da Zona de Gerenciamento do ZENworks, clique na guia *Configuração* e em *Configurações do ZMD* na lista *Configurações da Zona de Gerenciamento*.
- ♦ Para mudar as configurações zmd de um dispositivo ou de dispositivos de uma pasta, clique na guia *Dispositivos*, clique no link para um dispositivo ou pasta, clique na guia *Configurações* e em *Configurações do ZMD* na lista *Configurações*.

Para obter mais informações, consulte “[Definindo as configurações da zona de gerenciamento](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- ♦ **Ver Inventário Imprimível:** Disponível na seção Tarefas de Servidor/Estação de trabalho no canto esquerdo superior do ZENworks Control Center durante a exibição das propriedades de um dispositivo.
- ♦ **Ver Status de bloqueio do bundle usando o ZENworks Control Center:** Se você usar os novos [recursos de bloqueio de bundle](#), o ícone  no ZENworks Control Center indicará que o bundle está bloqueado. Você pode ver o status de bloqueio do bundle na guia *Dispositivos* > objeto Servidor ou Estação de Trabalho > seção *Políticas Efetivas* ou na guia *Dispositivos* > objeto Servidor ou Estação de Trabalho > guia *Inventário* > link *Bundles (Detalhes)*.
- ♦ **Ícone visual para determinar se pacotes mais recentes estão disponíveis** Se o ícone de atualizações disponíveis  for exibido na coluna Atualizações de uma lista de dispositivos, pacotes e bundles estarão disponíveis para instalação no dispositivo. Clique no ícone  para exibir a caixa de diálogo Atualizações Disponíveis. Clique no botão *Ajuda*  para obter mais informações.

Se a coluna estiver vazia, isso significa que todos os pacotes e bundles instalados no dispositivo estão atualizados com os pacotes e bundles no repositório de pacotes do ZENworks (o diretório `/var/opt/novell/zenworks/pkg-repo` no Servidor ZENworks). Além disso, se essa coluna estiver vazia e o dispositivo selecionado for um servidor Dell PowerEdge, isso significa que ele está designado para o conjunto de sistemas Dell correto (supondo-se que o conjunto de sistemas exista no repositório para o modelo do dispositivo).

Para obter mais informações, consulte “[Determinando se novos Pacotes de Atualização Dell estão disponíveis para servidores PowerEdge](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.11 Gerador de Relatórios

O ZENworks 7.2 Linux Management fornece os seguintes novos recursos de relatório:


- ♦ **Relatórios Programados:** O utilitário `zlm` agora possui opções que permitem aos usuários executar um relatório da linha de comando, especificar o formato do relatório e direcionar a saída para uma localização no sistema de arquivos. Isso permite que os usuários automatizem a execução de relatórios.

Para obter mais informações, consulte “[zlm \(1\)](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

- ♦ **Relatórios de Pacotes de Atualização Dell:** O ZENworks 7.2 Linux Management permite que você crie relatórios para ajudá-lo a gerenciar com eficiência os servidores Dell PowerEdge. Os relatórios permitem o agrupamento de DUPs (Dell Update Packages - Pacotes de Atualização Dell) pela Plataforma (modelo Dell), Tipo de Componente (BIOS, Firmware etc.) e Sistema Operacional.

Para obter mais informações, consulte “Relatórios da Dell” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.

10.1.12 Integração com o Novell Customer Center

Para obter mais informações, vá para o ZENworks Control Center, clique na guia *Configuração* e clique em *Atendimento ao Cliente Novell* na lista *Configurações da Zona de Gerenciamento*. Clique no ícone  para obter mais informações.

10.2 O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1

As seções a seguir descrevem os novos recursos e aprimoramentos no Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1 (IR1):

- ♦ [Seção 10.2.1, “Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP1” na página 76](#)
- ♦ [Seção 10.2.2, “Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados” na página 76](#)
- ♦ [Seção 10.2.3, “Suporte para o tipo NU no zlmirror” na página 76](#)

10.2.1 Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP1

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 suporta os componentes de servidor no SLES 10 SP1 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron).

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#).

10.2.2 Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 permite que você gerencie os dispositivos SLES 10 SP1, SLED 10 SP1 e RHEL5 de 32 bits (x86).

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

10.2.3 Suporte para o tipo NU no zlmirror

O tipo NU permite que o zlmirror espelhe as atualizações localizadas em <https://nu.novell.com/repo>.

10.3 O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a

A seção a seguir descreve o novo recurso no Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a (IR1a):

- ♦ [Seção 10.3.1, “Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados” na página 77](#)

10.3.1 Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a permite que você gerencie os dispositivos RHEL4 de 64 bits (x86_64) e os dispositivos RHEL5 de 64 bits (x86_64).

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

Importante: O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a suporta apenas a instalação do Agente do ZENworks.

10.4 O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2

As seções a seguir descrevem o novo recurso no Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2 (IR2):

- ♦ [Seção 10.4.1, “Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP2” na página 77](#)
- ♦ [Seção 10.4.2, “Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados” na página 78](#)
- ♦ [Seção 10.4.3, “Image Explorer baseado em Java” na página 78](#)
- ♦ [Seção 10.4.4, “Aprimoramento do zseries no SLES10 SP2” na página 78](#)

10.4.1 Suporte do Servidor ZENworks Linux Management para o SLES 10 SP2

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 suporta os componentes de servidor no SLES 10 SP2 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) (processadores Intel EMT64 e AMD Opteron).

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#).

10.4.2 Suporte para novas plataformas como dispositivos gerenciados

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 permite que você gerencie os seguintes dispositivos:

- ♦ SLES 10 SP2 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) executadas nos processadores Intel EMT64, AMD Opteron, PPC, IPF e zSeries.
- ♦ SLED 10 SP2 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64)
- ♦ RHEL5.1 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64)

Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

10.4.3 Image Explorer baseado em Java

O aplicativo Image Explorer baseado em Java também é suportado no IR2.

10.4.4 Aprimoramento do zseries no SLES10 SP2

A IR2 agora suporta a distribuição programada de bundles e um gerenciador de políticas no zSeries contido no SLES 10 SP2.

Fazendo upgrade para ZENworks 7.2 Linux Management

11

O ZENworks 7.2 Linux Management fornece caminhos de upgrade para as seguintes versões anteriores:

- ♦ **ZENworks 7 Linux Management com IR1:** É necessário que o seu sistema atual do ZENworks 7 Linux Management tenha a IR1 instalada.
- ♦ **ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition:** Seu sistema ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition atual precisa ter os patches mais recentes instalados. Essa versão estava disponível como uma versão OEM apenas para clientes Dell PowerEdge.

Não é possível fazer upgrade diretamente do ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management.

Se desejar migrar os sistemas ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management, migre primeiro para o ZENworks 7 Linux Management with IR1 e depois faça upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management. Lembre-se de que, devido à arquitetura expandida entre o ZENworks 6.6.x Linux Management e o ZENworks 7 Linux Management, há suporte limitado de upgrade entre as duas versões.

As seções a seguir fornecem mais informações:

- ♦ [Seção 11.1, “Fazendo upgrade dos Servidores ZENworks e dos dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management” na página 79](#)
- ♦ [Seção 11.2, “Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1” na página 87](#)
- ♦ [Seção 11.3, “Muda as Programações do Bundle Schedules no ZENworks 7.2 Linux Management” na página 87](#)
- ♦ [Seção 11.4, “Opções de upgrade” na página 88](#)

11.1 Fazendo upgrade dos Servidores ZENworks e dos dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management

Você pode fazer upgrade do Servidor ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management executando um upgrade “in-place” da versão anterior.

Antes de executar qualquer tipo de upgrade, faça o seguinte:

- ♦ Faça um backup confiável dos seus armazenamentos de objetos e dados, e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte [“Manutenção do banco de dados do ZENworks”](#) no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
- ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.

- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa |grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.

É possível fazer um upgrade “in-place” de uma versão anterior do ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management usando o mesmo servidor principal do ZENworks. Por exemplo, suponha que o servidor principal no sistema ZENworks 7 Linux Management IR1 esteja instalado em um dispositivo SLES 9 de 32 bits e você queira fazer upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management. O uso de um upgrade local resulta no upgrade do sistema ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management no mesmo dispositivo SLES 9 de 32 bits.

O processo consiste no upgrade do Servidor ZENworks de modo que você possa criar bundles de upgrade para cada plataforma suportada. Os bundles de upgrade individual são enviados para dispositivos designados para a instalação do novo Agente do ZENworks em cada dispositivo.

O upgrade local é mais adequado para sistemas ZENworks Linux Management menores que consistem em menos de 100 dispositivos gerenciados por um único Servidor Principal do ZENworks. O upgrade local não necessita da programação de um tempo de espera para o sistema, pois o upgrade do servidor e dos dispositivos é relativamente rápido.

Execute os procedimentos a seguir na ordem listada, para fazer upgrade dos servidores ZENworks e dos componentes de software do Agente do ZENworks.

1. “Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 80
2. “Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 81
3. “Fazendo upgrade manualmente de dispositivos gerenciados” na página 82 ou “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade” na página 83

11.1.1 Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#).
- 2 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management) usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagename.iso mountpoint
```

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos na qual deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```


- 3 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.
- 6 Digite `S` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Verifique se todos os serviços do ZENworks foram parados nos servidores secundários. Você pode executar `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` para encerrar os serviços nos servidores secundários.

- 7 Pressione Enter para continuar.

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, se inscreve nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, faz upgrade do esquema de banco de dados.

- 8 Digite a senha de administrador do ZENworks.

Os serviços do ZENworks são reiniciados.

- 9 Quando for solicitada a criação de bundles que podem ser usados para fazer upgrade de clientes zlm (dispositivos gerenciados), digite `Y` para continuar.

Se você optar por não criar bundles de upgrade nesse momento, poderá executar o comando `zlm-upgrade -b` usando o CD do *Agente do ZENworks 7.2 Linux Management* posteriormente para criar os bundles.

- 10 Especifique a pasta que deseja criar para armazenar os bundles de upgrade.

- 11 Depois que o upgrade for concluído, consulte `/var/opt/novell/log/zenworks/zlm-upgrade.log` para verificar se ele foi bem-sucedido.

- 12 (Condicional) Se você tiver servidores secundários do ZENworks para upgrade, continue em [“Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 81.](#)

- 13 Prossiga com [“Fazendo upgrade manualmente de dispositivos gerenciados” na página 82.](#)

ou

Prossiga com [“Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade” na página 83.](#)

11.1.2 Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks

Você deve fazer upgrade do servidor principal do ZENworks antes de fazer upgrade dos servidores secundários do ZENworks. Para obter informações passo a passo, consulte [“Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 80.](#)

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25.](#)
- 2 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Server* (Servidor Novell ZENworks 7.2 Linux Management) usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagemname.iso mountpoint
```

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos na qual deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

- 3 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando `Page Down` para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do `zmd`, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

- 6 Digite `N` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.
- 7 Digite `S` quando for perguntado se você fez upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Ignore erros do tipo “falha ao parar” que forem exibidos. Por exemplo, é exibido um erro indicando que o `eDirectory` não pôde ser parado, mas ele já estava parado quando você executou o comando `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` na [Etapa 6 na página 81](#).

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do `zmd` e executa scripts de upgrade.

Uma vez concluído o upgrade, os serviços do ZENworks são reiniciados. Esse processo pode levar alguns minutos.

- 8 (Condicional) Repita a [Etapa 1](#) até a [Etapa 7](#) para cada servidor secundário do ZENworks do qual deseja fazer upgrade.
- 9 Prossiga com “[Fazendo upgrade manualmente de dispositivos gerenciados](#)” na [página 82](#).
ou
Prossiga com “[Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade](#)” na [página 83](#).

11.1.3 Fazendo upgrade manualmente de dispositivos gerenciados

- 1 Verifique se o dispositivo gerenciado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado”](#) na [página 26](#).
- 2 No dispositivo gerenciado Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Agent* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management) usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.

Se você estiver usando uma imagem ISO em vez de um CD físico, copie-a para uma pasta temporária no dispositivo gerenciado Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso
ponto_de_montagem
```

Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

- 3** Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4** Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.

- 5** Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

11.1.4 Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade

O upgrade de dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management instala o novo Agente do ZENworks.

Verifique se o dispositivo gerenciado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26](#).

Execute as tarefas a seguir na ordem listada:

1. [“Criando um script para o upgrade de bundles” na página 83](#)
2. [“Criando catálogos para bundles de upgrade” na página 84](#)
3. [“Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 85](#) ou [“Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 86](#).

Criando um script para o upgrade de bundles

- 1** No ZENworks Control Center, clique na guia *Bundles*.
- 2** Clique na pasta criada durante a execução de um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks ([Etapa 10 na página 81](#)) para armazenar os bundles de upgrade.
- 3** Clique no nome sublinhado do bundle de upgrade desejado para exibir seus detalhes.
- 4** Clique na guia *Detalhes*.
- 5** Na seção *Ações por Script* na parte inferior da página Detalhes, clique em *Novo* para exibir a caixa de diálogo Nova Ação por Script.

- 6 Na lista suspensa *Ação por script*, selecione *Pré-instalação*.
- 7 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
- 8 Cole o conteúdo do arquivo de script `pre-install.sh` na caixa *Conteúdo do script*. É possível acessar o arquivo de script do diretório `/data` localizado no diretório em que está montado o ZENworks 7.2 Linux Management. Por exemplo, se o ZENworks 7.2 Linux Management estiver montado em `/zlm72/install`, o arquivo de script `pre-install.sh` residirá no diretório `/zlm72/install/data`.
Se o dispositivo gerenciado tiver bloqueios de bundle ou de pacote (`package-locks.xml`), o script de pré-instalação fará um backup desses bloqueios e inserirá o backup no diretório `/tmp/zmd`.
- 9 Clique em *OK*.
- 10 Na seção *Ações por Script* na parte inferior da página Detalhes, clique em *Novo* para exibir a caixa de diálogo Nova Ação por Script.
- 11 Na lista suspensa *Ação por script*, selecione *Pós-instalação*.
- 12 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
- 13 Cole o conteúdo do arquivo de script `post-install.sh` na caixa *Conteúdo do script*. É possível acessar o arquivo de script do diretório `/data` localizado no diretório em que está montado o ZENworks 7.2 Linux Management. Por exemplo, se o ZENworks 7.2 Linux Management estiver montado em `/zlm72/install`, o arquivo de script `post-install.sh` residirá no diretório `/zlm72/install/data`.

Observação: No arquivo de script `post-install.sh`, as mensagens que indicam o andamento do upgrade têm comentários por padrão. Se você deseja que as mensagens sejam exibidas no dispositivo gerenciado, remova seus comentários.

O script de Pós-instalação executa as seguintes tarefas:

- ♦ Restaura o backup dos bloqueios de bundle e de pacote do diretório `/tmp/zmd` nos diretórios adequados.
 - ♦ Cria o script de shell `/tmp/zmd/upgrade_final.sh` que pára automaticamente o serviço `zmd`, remove os catálogos do sistema e reinicia o serviço.
 - ♦ Usa o servidor `atd` para designar uma tarefa programada e executar o script de shell `upgrade_final.sh` dois minutos após a execução do script `post-install.sh`.
- 14 Clique em *OK*.
 - 15 Clique em *Aplicar* na parte inferior da página Detalhes.
 - 16 Na seção Configurações do Bundle de Pacote RPM da página Detalhes, clique em *Distribuir* para distribuir a nova versão do bundle.
 - 17 Prossiga com **“Criando catálogos para bundles de upgrade” na página 84.**

Criando catálogos para bundles de upgrade

- 1 Clique na guia *Bundles*.
- 2 Clique em *Novo* e clique em *Catálogo* para abrir o Assistente de Criação de Novo Catálogo.
- 3 Especifique um nome para o catálogo, clique em *Avançar* para exibir a página Atributos do Catálogo.
- 4 Clique em *Avançar* para exibir a página Resumo.

- 5 Na página Resumo, clique em *Próximo*.
- 6 Clique em *Adicionar* para exibir a caixa de diálogo Selecionar Bundles.
- 7 Navegue até o bundle de upgrade desejado e clique para movê-lo para a lista *Selecionado*; em seguida, clique em *OK*.
- 8 Clique em *Avançar* para exibir a página Designações de Catálogos.
- 9 Clique em *Adicionar*, navegue até os dispositivos desejados e clique para movê-los para a lista *Selecionado*. Em seguida, clique em *OK* para exibir a página Opções de Bundle.
- 10 Clique em *Avançar* para exibir a página Concluir, analise as informações e clique em *Concluir*.
- 11 Dependendo de suas necessidades, prossiga com “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 85 ou com “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 86.

Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade

- 1 Clique na guia *Políticas*.
- 2 Clique em *Novo* e, em seguida, clique em *Política* para exibir a página Tipo de Política.
- 3 Selecione *Política de Execução Remota* e clique em *Avançar* para exibir a página Nome da Política.
- 4 Especifique um nome para a política e clique em *Avançar* para exibir a página Política de Execução Remota.
- 5 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
- 6 Cole o conteúdo do arquivo de script `policy.sh` na caixa *Conteúdo do script*. Você pode acessar o arquivo de script a partir do diretório `/data` de ponto de montagem.
O script de política executa as seguintes tarefas:
 - ♦ Inscreve-se no catálogo que contém o bundle de upgrade.
 - ♦ Instala o bundle de upgrade no dispositivo gerenciado.
- 7 Edite o script de modo que `nome_do_catálogo` seja o catálogo criado em “Criando catálogos para bundles de upgrade” na página 84 e `bundle` seja o bundle especificado durante a criação do catálogo (*Etapa 7 na página 85*).
- 8 Clique em *Avançar* para exibir a página Resumo e clique em *Avançar* para exibir a página Designações de Políticas.
- 9 Clique em *Adicionar* para exibir a caixa de diálogo Selecionar Designações, procure e selecione os dispositivos aos quais deseja designar a Política de Execução Remota e clique em *OK*.
- 10 Clique em *Próximo* para exibir a página Programação de Política.
- 11 Na lista suspensa *Tipo de Programação*, selecione *Data Específica*, especifique uma data e um horário iniciais para aplicar a política e clique em *Avançar* para exibir a página Grupos de Políticas.

Observação: Se você deseja verificar o upgrade imediatamente, defina a data inicial como hoje e o horário inicial como 12 h. A Política de Execução Remota será executada na próxima atualização programada dos dispositivos. Se preferir, atualize os dispositivos manualmente.

- 12** Clique em *Avançar* para exibir a página *Concluir* e clique em *Concluir*.

É assegurado o uso obrigatório da Política de Execução Remota conforme programado, após a próxima atualização programada dos dispositivos gerenciados. Se o horário especificado na **Etapa 11** ocorrer antes da próxima atualização programada, será assegurado o uso obrigatório da política na próxima atualização.

Importante: Leva aproximadamente cinco minutos para que o bundle de upgrade seja instalado e o processo de upgrade seja executado. Não execute nenhum comando `rug` como `rug ref` durante o processo de upgrade. A execução de comandos `rug` durante esse processo pode causar falha.

Após a conclusão do upgrade, você pode verificar se ele foi bem-sucedido executando o comando `rug ping` ou consultando o `upgrade.log`. O upgrade terá sido bem-sucedido se a versão do `zmd` for 7.2.0. Se você executar o comando `rug ping` prematuramente, será exibida uma mensagem de exceção. Você pode se recuperar parando e reiniciando o `zmd`. O `/tmp/zmd/upgrade.log` deve conter a mensagem "Starting ZENworks Management Daemon..." (Iniciando o ZENworks Management Daemon) na última linha.

Observação: O histórico de bundles e pacotes não é migrado.

Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade

Execute as seguintes etapas no dispositivo gerenciado SLES 10 ou SLED 10:

- 1** Execute o comando `/usr/bin/rug sub nome_do_catálogo`, onde `nome_do_catálogo` é o catálogo designado ao dispositivo gerenciado.
- 2** Execute o comando `/usr/bin/rug bin -y nome_do_bundle_de_upgrade`, onde `nome_do_bundle_de_upgrade` é o bundle de upgrade no catálogo designado ao dispositivo gerenciado.

Importante: Leva aproximadamente cinco minutos para que o bundle de upgrade seja instalado e o processo de upgrade seja executado. Não execute nenhum comando `rug` como `rug ref` durante o processo de upgrade. A execução de comandos `rug` durante esse processo pode causar falha.

Após a conclusão do upgrade, você pode verificar se ele foi bem-sucedido executando o comando `rug ping` ou consultando o `upgrade.log`. O upgrade terá sido bem-sucedido se a versão do `zmd` for 7.2.0. Se você executar o comando `rug ping` prematuramente, será exibida uma mensagem de exceção. Você pode se recuperar parando e reiniciando o `zmd`. O `/tmp/zmd/upgrade.log` deve conter a mensagem "Starting ZENworks Management Daemon..." (Iniciando o ZENworks Management Daemon) na última linha.

-
- 3** Se o dispositivo não tiver o X Window System instalado:
 - 3a** No ZENworks Control Center, clique no bundle de upgrade.
 - 3b** Clique na guia *Detalhes*.
 - 3c** No painel *Pacotes*, selecione os seguintes pacotes:

`novell-zenworks-x11vnc-0.6.1-2`

novell-zenworks-zmd-gconfpolicyenforcers-7.2.1-0
novell-zenworks-tightvnc-1.2.9-6, zen-updater-7.2.1-0.1

3d Clique em *Ação > Definir Renovação*.

4 (Opcional) SE o SLES 10 ou o SLED 10 estiver sendo executado no servidor DELL e os dispositivos gerenciados tiverem o agente do zmd padrão instalado, faça o seguinte se desejar coletar o inventário Dell dos dispositivos:

4a No painel *Pacotes*, selecione novell-zenworks-zmd-oem.

4b Clique em *Ação > Cancelar Definição de Renovação*.

11.2 Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1

Se você fizer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management, o nível de segurança padrão do banco de dados PostgreSQL exigirá autenticação, mas você pode opcionalmente aumentar o nível de segurança do banco de dados. Na maioria das configurações corporativas, o banco de dados PostgreSQL reside em uma LAN corporativa com proteção de firewall. Se desejar aumentar o nível de segurança do banco de dados, edite o arquivo `/var/lib/pgsql/pg_hba.conf` para adicionar o endereço IP e a máscara de sub-rede do servidor principal do ZENworks e de todos os servidores secundários do ZENworks, bem como do host local. Um arquivo com edição cancelada tem uma série de zeros no lugar dos endereços IP e das máscaras de sub-rede; substitua os zeros pelas informações de seu servidor principal do ZENworks e dos servidores secundários do ZENworks.

Se você fizer upgrade do ZENworks 7 Linux Management - Dell* Edition, esse processo não será necessário. Consulte sua documentação do PostgreSQL para obter mais informações.

11.3 Muda as Programações do Bundle Schedules no ZENworks 7.2 Linux Management

Devido à eliminação de certos tipos de programação para bundles no ZENworks 7.2 Linux Management, as programações de distribuição e de instalação para bundles que existiam no sistema ZENworks antes do upgrade podem passar a ter um comportamento diferente.

O ZENworks 7.2 Linux Management suporta os seguintes tipos de programação para bundles:

- ◆ “Data Específica”
- ◆ “Evento”
- ◆ “Relativo à Atualização”

Os seguintes tipos de programação não são mais suportados em bundles do ZENworks 7.2 Linux Management, embora ainda sejam suportados em determinadas políticas:

- ◆ “Dia da Semana Específico”
- ◆ “Mensal”

Em um upgrade do ZENworks 7 Linux Management com IR1 ou ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition, bundles configurados usando as programações Dia da Semana ou Mensal são tratados como Relativo à Atualização depois do upgrade.

Se você observar as propriedades de um bundle no ZENworks Control Center depois do upgrade, um bundle do qual foi feito upgrade e que tenha sido originalmente configurado com a programação Dia da Semana Específico ou Mensal terá esse tipo de programação eliminada listada, mas será distribuído ou instalado usando a programação Relativo à Atualização. Você pode mudar manualmente o tipo de programação exibida do bundle para um dos três tipos de programação válidos, conforme sua preferência.

11.4 Opções de upgrade

É possível usar as seguintes opções com o comando `zlm-upgrade`:

Opção	Descrição
-a	Faz upgrade do Agente do ZENworks em um dispositivo gerenciado.
-b	Cria bundles que podem ser usados para fazer upgrade de dispositivos ZENworks Linux Management. Esta opção deve ser executada apenas no servidor principal do ZENworks.

Se você estiver instalando o ZENworks Linux Management em vez de executar um upgrade de uma versão anterior, as opções de instalação estarão disponíveis para uso com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113](#).

Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a

Você pode fazer upgrade das versões anteriores a seguir para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a:

- ♦ **ZENworks 7 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7 Linux Management with IR1 instalado.
- ♦ **ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition:** Seu sistema ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition atual precisa ter os patches mais recentes instalados. Essa versão estava disponível como uma versão OEM apenas para clientes Dell PowerEdge.
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management**

Só é possível fazer upgrade dos dispositivos gerenciados das seguintes versões para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a:

- ♦ **ZENworks 7 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7 Linux Management with IR1 instalado.
- ♦ **ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition:** Seu sistema ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition atual precisa ter os patches mais recentes instalados. Essa versão estava disponível como uma versão OEM apenas para clientes Dell PowerEdge.
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management**

Importante: Não é possível fazer upgrade das versões anteriores do Servidor ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.

Não é possível fazer upgrade diretamente do ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a.

Se desejar migrar os sistemas ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a, migre primeiro para o ZENworks 7 Linux Management with IR1 e depois faça upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a. Lembre-se de que, devido à arquitetura expandida entre o ZENworks 6.6.x Linux Management e o ZENworks 7 Linux Management, há suporte limitado de upgrade entre as duas versões.

Importante: Faça upgrade dos componentes de software do Servidor ZENworks e do Agente do ZENworks na ordem listada abaixo:

1. Faça upgrade do servidor principal do ZENworks.
 2. Faça upgrade do servidor secundário do ZENworks.
 3. Faça upgrade dos dispositivos gerenciados.
-

As seções a seguir fornecem mais informações:

- ♦ Seção 12.1, “Fazendo upgrade do Servidor ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do Servidor ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1” na página 90
- ♦ Seção 12.2, “Fazendo upgrade de Servidores ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1” na página 93
- ♦ Seção 12.3, “Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 94
- ♦ Seção 12.4, “Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1” na página 99
- ♦ Seção 12.5, “Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1” na página 100
- ♦ Seção 12.6, “Opções de upgrade” na página 100

12.1 Fazendo upgrade do Servidor ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do Servidor ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1

Você pode fazer upgrade do Servidor ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do Servidor ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 executando um upgrade “in-place” da versão anterior.

Antes de executar qualquer tipo de upgrade, faça o seguinte:

- ♦ Faça um backup confiável de seu objeto e armazenamentos de dados e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte “[Manutenção do banco de dados do ZENworks](#)” no “*Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*”.
- ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
- ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.
- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa |grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.

A execução de um upgrade “in-place” permite que você faça upgrade da versão ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 usando o mesmo servidor principal do ZENworks. Por exemplo, suponha que o servidor principal do ZENworks no sistema ZENworks 7 Linux Management with IR1 esteja instalado em um dispositivo SLES 9 de 32 bits e você queira fazer upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1. O uso de um upgrade “in-place” resulta no upgrade do sistema ZENworks Linux Management descrito anteriormente para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 nesse mesmo dispositivo SLES 9 de 32 bits.

O processo consiste no upgrade do Servidor ZENworks de modo que você possa criar bundles de upgrade para cada plataforma suportada. Os bundles de upgrade individual são enviados para dispositivos designados para a instalação do novo Agente do ZENworks em cada dispositivo.

O upgrade local é mais adequado para sistemas ZENworks Linux Management menores que consistem em menos de 100 dispositivos gerenciados por um único Servidor Principal do ZENworks. O upgrade local não necessita da programação de um tempo de espera para o sistema, pois o upgrade do servidor e dos dispositivos é relativamente rápido.

Execute os procedimentos a seguir na ordem listada para fazer upgrade dos Servidores ZENworks.

1. “Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 91
2. “Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 92

Importante: Não será possível fazer upgrade do Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 se o upgrade for interrompido. Se o processo de upgrade for interrompido, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

12.1.1 Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#).
- 2 Aplique o TID 3160279. Para obter mais informações sobre como aplicar o TID, consulte o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).
- 3 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1* usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.
Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.
Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:
`mount -o loop /tempfolderpath/isoimagemname.iso mountpoint`
Substitua *caminho_da_pasta_temp* pelo caminho da pasta temporária e substitua *ponto_de_montagem* pelo caminho da localização do sistema de arquivos na qual deseja montar a imagem. O caminho especificado por *ponto_de_montagem* já deve existir.
Por exemplo:
`mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install`
- 4 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:
`./zlm-upgrade`
- 5 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 6 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando `Page Down` para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.
- 7 Digite `S` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Verifique se todos os serviços do ZENworks foram parados nos servidores secundários. Você pode executar `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` para encerrar os serviços nos servidores secundários.

8 Pressione Enter para continuar.

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, se inscreve nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, faz upgrade do esquema de banco de dados.

9 Digite a senha de administrador do ZENworks.

Os serviços do ZENworks são reiniciados.

10 Quando for solicitada a criação de bundles que podem ser usados para fazer upgrade de clientes zlm (dispositivos gerenciados), digite Y para continuar.

Se você optar por não criar bundles de upgrade nesse momento, poderá executar o comando `zlm-upgrade -b` usando o CD do *Agente do ZENworks 7.2 Linux Management* posteriormente para criar os bundles.

11 Especifique a pasta que deseja criar para armazenar os bundles de upgrade.

12 Depois que o upgrade for concluído, consulte `/var/opt/novell/log/zenworks/zlm-upgrade.log` para verificar se ele foi bem-sucedido.

13 (Condicional) Se você tiver servidores secundários do ZENworks para upgrade, continue em [“Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 92.](#)

14 Continue em [“Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 94.](#)

12.1.2 Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks

Você deve fazer upgrade do servidor principal do ZENworks antes de fazer upgrade dos servidores secundários do ZENworks. Para obter informações passo a passo, consulte [“Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 91.](#)

1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25.](#)

2 Aplique o TID 3160279. Para obter mais informações sobre como aplicar o TID, consulte o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

3 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1* usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72.`

`mount device mountpoint`

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

`mount -o loop /tempfolderpath/isoimagemname.iso mountpoint`

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e substitua `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos na qual deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

- 4 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 5 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 6 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

- 7 Digite `N` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.
- 8 Digite `S` quando for perguntado se você fez upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Ignore erros do tipo “falha ao parar” que forem exibidos. Por exemplo, é exibido um erro indicando que o eDirectory não pôde ser parado, mas ele já estava parado quando você executou o comando `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` na [Etapa 7 na página 91](#).

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd e executa scripts de upgrade.

Uma vez concluído o upgrade, os serviços do ZENworks são reiniciados. Esse processo pode levar alguns minutos.

- 9 Apague `ostargets.xml` executando `rm /var/opt/novell/zenworks/lib/www/ostargets.xml` no prompt do console do servidor.
- 10 Copie o arquivo `ostargets.xml` manualmente de `/var/opt/novell/zenworks/lib/www/` no servidor principal do ZENworks para o `/var/opt/novell/zenworks/lib/www/` no servidor secundário.
- 11 Mude a propriedade de `ostargets.xml` para `zenworks` executando `chown zenworks:zenworks /var/opt/novell/zenworks/lib/www/ostargets.xml` no prompt do console do servidor.
- 12 (Condicional) Repita a [Etapa 1](#) até a [Etapa 11](#) para cada servidor secundário do ZENworks do qual deseja fazer upgrade.
- 13 Continue em [“Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 94](#).

12.2 Fazendo upgrade de Servidores ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1

- 1 Antes de executar o upgrade, faça o seguinte:
 - ♦ Faça um backup confiável de seu objeto e armazenamentos de dados e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte [“Manutenção do banco de dados do ZENworks” no Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management](#).
 - ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
 - ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.

- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa |grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.
- 2 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).
- 3 Aplique o TID 3859039. Para obter mais informações sobre como aplicar o TID, consulte o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

12.3 Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a

O upgrade de dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a instala o novo Agente do ZENworks.

Para fazer upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a, proceda de uma das seguintes maneiras:

- ♦ “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade” na página 94
- ♦ “Fazendo upgrade manualmente do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 98

Para fazer upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a, proceda de uma das seguintes maneiras:

- ♦ “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade” na página 94
- ♦ “Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 usando o Canal Hot Patch 5” na página 99

12.3.1 Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade

É possível fazer upgrade dos dispositivos gerenciados do ZENworks 7 Linux Management with IR1, do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition ou do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a usando bundles de upgrade.

Verifique se o dispositivo gerenciado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado”](#) na página 26.

Execute as tarefas a seguir na ordem listada:

1. “Criando um script para o upgrade de bundles” na página 95

2. “Criando catálogos para bundles de upgrade” na página 96
3. “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 96 ou “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 97.

Criando um script para o upgrade de bundles

- 1 No ZENworks Control Center, clique na guia *Bundles*.
- 2 Clique na pasta criada durante a execução de um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks (**Etapa 11 na página 92**) para armazenar os bundles de upgrade.
- 3 Clique no nome sublinhado do bundle de upgrade desejado para exibir seus detalhes.
- 4 Clique na guia *Detalhes*.
- 5 Na seção *Ações por Script* na parte inferior da página Detalhes, clique em *Novo* para exibir a caixa de diálogo Nova Ação por Script.
- 6 Na lista suspensa *Ação por script*, selecione *Pré-instalação*.
- 7 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
- 8 Cole o conteúdo do arquivo de script `pre-install.sh` na caixa *Conteúdo do script*. É possível acessar o arquivo de script do diretório `/data` localizado no diretório em que está montado o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2. Por exemplo, se o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2 estiver montado em `/zlm72/install`, o arquivo de script `pre-install.sh` residirá no diretório `/zlm72/install/data`.

Se o dispositivo gerenciado tiver bloqueios de bundle ou de pacote (`package-locks.xml`), o script de pré-instalação fará um backup desses bloqueios e inserirá o backup no diretório `/tmp/zmd`.
- 9 Clique em *OK*.
- 10 Na seção *Ações por Script* na parte inferior da página Detalhes, clique em *Novo* para exibir a caixa de diálogo Nova Ação por Script.
- 11 Na lista suspensa *Ação por script*, selecione *Pós-instalação*.
- 12 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
- 13 Cole o conteúdo do arquivo de script `post-install.sh` na caixa *Conteúdo do script*. É possível acessar o arquivo de script do diretório `/data` localizado no diretório em que está montado o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2. Por exemplo, se o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a/IR2 estiver montado em `/zlm72/install`, o arquivo de script `post-install.sh` residirá no diretório `/zlm72/install/data`.

Observação: No arquivo de script `post-install.sh`, as mensagens que indicam o andamento do upgrade têm comentários por padrão. Se você deseja que as mensagens sejam exibidas no dispositivo gerenciado, remova seus comentários.

O script de Pós-instalação executa as seguintes tarefas:

- ♦ Restaura o backup dos bloqueios de bundle e de pacote do diretório `/tmp/zmd` nos diretórios adequados.
- ♦ Cria o script de shell `/tmp/zmd/upgrade_final.sh` que pára automaticamente o serviço `zmd`, remove os catálogos do sistema e reinicia o serviço.

- ♦ Usa o servidor atd para designar uma tarefa programada e executar o script de shell `upgrade_final.sh` dois minutos após a execução do script `post-install.sh`.
- 14 Clique em *OK*.
 - 15 Clique em *Aplicar* na parte inferior da página Detalhes.
 - 16 Na seção Configurações do Bundle de Pacote RPM da página Detalhes, clique em *Distribuir* para distribuir a nova versão do bundle.
 - 17 Prossiga com **“Criando catálogos para bundles de upgrade” na página 96.**

Criando catálogos para bundles de upgrade

- 1 Clique na guia *Bundles*.
- 2 Clique em *Novo* e clique em *Catálogo* para abrir o Assistente de Criação de Novo Catálogo.
- 3 Especifique um nome para o catálogo, clique em *Avançar* para exibir a página Atributos do Catálogo.
- 4 Clique em *Avançar* para exibir a página Resumo.
- 5 Na página Resumo, clique em *Próximo*.
- 6 Clique em *Adicionar* para exibir a caixa de diálogo Selecionar Bundles.
- 7 Navegue até o bundle de upgrade desejado e clique para movê-lo para a lista *Selecionado*; em seguida, clique em *OK*.
- 8 Clique em *Avançar* para exibir a página Designações de Catálogos.
- 9 Clique em *Adicionar*, navegue até os dispositivos desejados e clique para movê-los para a lista *Selecionado*. Em seguida, clique em *OK* para exibir a página Opções de Bundle.
- 10 Clique em *Avançar* para exibir a página Concluir, analise as informações e clique em *Concluir*.
- 11 Dependendo de suas necessidades, prossiga com **“Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 96** ou com **“Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade” na página 97.**

Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados diferentes do SLES 10 e do SLED 10 usando um bundle de upgrade

- 1 Clique na guia *Políticas*.
 - 2 Clique em *Novo* e, em seguida, clique em *Política* para exibir a página Tipo de Política.
 - 3 Selecione *Política de Execução Remota* e clique em *Avançar* para exibir a página Nome da Política.
 - 4 Especifique um nome para a política e clique em *Avançar* para exibir a página Política de Execução Remota.
 - 5 Na lista suspensa *Script a executar*, selecione *Definir script próprio*.
 - 6 Cole o conteúdo do arquivo de script `policy.sh` na caixa *Conteúdo do script*. Você pode acessar o arquivo de script a partir do diretório `/data` de ponto de montagem.
- O script de política executa as seguintes tarefas:
- ♦ Inscreve-se no catálogo que contém o bundle de upgrade.
 - ♦ Instala o bundle de upgrade no dispositivo gerenciado.

- 7 Edite o script de modo que *nome_do_catálogo* seja o catálogo criado em “**Criando catálogos para bundles de upgrade**” na página 96, e *bundle* seja o bundle especificado durante a criação do catálogo (Etapa 7 na página 96).
- 8 Clique em *Avançar* para exibir a página Resumo e clique em *Avançar* para exibir a página Designações de Políticas.
- 9 Clique em *Adicionar* para exibir a caixa de diálogo Selecionar Designações, procure e selecione os dispositivos aos quais deseja designar a Política de Execução Remota e clique em *OK*.
- 10 Clique em *Próximo* para exibir a página Programação de Política.
- 11 Na lista suspensa *Tipo de Programação*, selecione *Data Específica*, especifique uma data e um horário iniciais para aplicar a política e clique em *Avançar* para exibir a página Grupos de Políticas.

Observação: Se você deseja verificar o upgrade imediatamente, defina a data inicial como hoje e o horário inicial como 12 h. A Política de Execução Remota será executada na próxima atualização programada dos dispositivos. Se preferir, atualize os dispositivos manualmente.

- 12 Clique em *Avançar* para exibir a página Concluir e clique em *Concluir*.

É assegurado o uso obrigatório da Política de Execução Remota conforme programado, após a próxima atualização programada dos dispositivos gerenciados. Se o horário especificado na **Etapa 11** ocorrer antes da próxima atualização programada, será assegurado o uso obrigatório da política na próxima atualização.

Importante: Leva aproximadamente cinco minutos para que o bundle de upgrade seja instalado e o processo de upgrade seja executado. Não execute nenhum comando `rug` como `rug ref` durante o processo de upgrade. A execução de comandos `rug` durante esse processo pode causar falha.

Após a conclusão do upgrade, você pode verificar se ele foi bem-sucedido executando o comando `rug ping` ou consultando o `upgrade.log`. O upgrade terá sido bem-sucedido se a versão do `zmd` for 7.2.0. Se você executar o comando `rug ping` prematuramente, será exibida uma mensagem de exceção. Você pode se recuperar parando e reiniciando o `zmd`. O `/tmp/zmd/upgrade.log` deve conter a mensagem “Starting ZENworks Management Daemon...” (Iniciando o ZENworks Management Daemon) na última linha.

Observação: O histórico de bundles e pacotes não é migrado.

Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados SLES 10 ou SLED 10 usando um bundle de upgrade

Execute as seguintes etapas no dispositivo gerenciado SLES 10 ou SLED 10:

- 1 Execute o comando `/usr/bin/rug sub nome_do_catálogo`, onde *nome_do_catálogo* é o catálogo designado ao dispositivo gerenciado.
- 2 Execute o comando `/usr/bin/rug bin -y nome_do_bundle_de_upgrade`, onde *nome_do_bundle_de_upgrade* é o bundle de upgrade no catálogo designado ao dispositivo gerenciado.

Importante: Leva aproximadamente cinco minutos para que o bundle de upgrade seja instalado e o processo de upgrade seja executado. Não execute nenhum comando `rug` como `rug ref` durante o processo de upgrade. A execução de comandos `rug` durante esse processo pode causar falha.

Após a conclusão do upgrade, você pode verificar se ele foi bem-sucedido executando o comando `rug ping` ou consultando o `upgrade.log`. O upgrade terá sido bem-sucedido se a versão do `zmd` for 7.2.0. Se você executar o comando `rug ping` prematuramente, será exibida uma mensagem de exceção. Você pode se recuperar parando e reiniciando o `zmd`. O `/tmp/zmd/upgrade.log` deve conter a mensagem "Starting ZENworks Management Daemon..." (Iniciando o ZENworks Management Daemon) na última linha.

- 3 Se o dispositivo não tiver o sistema X Window instalado:
 - 3a No ZENworks Control Center, clique no bundle de upgrade.
 - 3b Clique na guia *Detalhes*.
 - 3c No painel *Pacotes*, selecione os seguintes pacotes:

```
novell-zenworks-x11vnc-0.6.1-2
novell-zenworks-zmd-gconfpolicyenforcers-7.2.1-0
novell-zenworks-tightvnc-1.2.9-6, zen-updater-7.2.1-0.1
```
 - 3d Clique em *Ação > Definir Renovação*.
- 4 (Opcional) SE o SLES 10 ou o SLED 10 estiver sendo executado no servidor DELL e os dispositivos gerenciados tiverem o agente do `zmd` padrão instalado, faça o seguinte se desejar coletar o inventário Dell dos dispositivos:
 - 4a No painel *Pacotes*, selecione `novell-zenworks-zmd-oem`.
 - 4b Clique em *Ação > Cancelar Definição de Renovação*.

12.3.2 Fazendo upgrade manualmente do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a

- 1 Verifique se o dispositivo gerenciado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.3, "Requisitos de dispositivo gerenciado" na página 26](#).
- 2 No dispositivo gerenciado Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Agent with Interim Release 1* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1) usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`. Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm7`.

Se você estiver usando uma imagem ISO em vez de um CD físico, copie-a para uma pasta temporária no dispositivo gerenciado Linux e depois monte a imagem usando o seguinte comando: `mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso ponto_de_montagem`

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e substitua `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que você deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deve existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

Observação: A imagem ISO do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a está disponível no [site de downloads da Novell \(http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~\)](http://download.novell.com/Download?buildid=Kh157xp2yWA~).

- 3 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação para os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

12.3.3 Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 usando o Canal Hot Patch 5

- 1 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

12.4 Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1

Se você fizer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1, o nível de segurança padrão do banco de dados PostgreSQL exigirá autenticação, mas você pode opcionalmente aumentar o nível de segurança do banco de dados. Na maioria das configurações corporativas, o banco de dados PostgreSQL reside em uma LAN corporativa com proteção de firewall. Se desejar aumentar o nível de segurança do banco de dados, edite o arquivo `/var/lib/pgsql/pg_hba.conf` para adicionar o endereço IP e a máscara de sub-rede do servidor principal do ZENworks e de todos os servidores secundários do ZENworks, bem como do host local. Um arquivo não-editado tem uma série de zeros no lugar dos endereços IP e das máscaras de sub-rede; substitua os zeros pelas informações de seus servidores principal e secundário do ZENworks.

Se você fizer upgrade do ZENworks 7 Linux Management - Dell* Edition, esse processo não será necessário. Consulte sua documentação do PostgreSQL para obter mais informações.

12.5 Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1

Devido à eliminação de determinados tipos de programação para bundles no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1, as programações de implantação e de instalação para bundles que existiam no sistema ZENworks antes do upgrade podem passar a ter um comportamento diferente.

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 suporta os seguintes tipos de programação para bundles:

- ◆ “Data Específica”
- ◆ “Evento”
- ◆ “Relativo à Atualização”

Os tipos de programação a seguir não são mais suportados em bundles do ZENworks 7.2 Linux Management IR1, embora ainda sejam suportados em determinadas políticas:

- ◆ “Dia da Semana Específico”
- ◆ “Mensal”

Em um upgrade do ZENworks 7 Linux Management com IR1 ou ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition, bundles configurados usando as programações Dia da Semana ou Mensal são tratados como Relativo à Atualização depois do upgrade.

Se você observar as propriedades de um bundle no ZENworks Control Center depois do upgrade, um bundle do qual foi feito upgrade e que tenha sido originalmente configurado com a programação Dia da Semana Específico ou Mensal terá esse tipo de programação eliminada listada, mas será distribuído ou instalado usando a programação Relativo à Atualização. Você pode mudar manualmente o tipo de programação exibida do bundle para um dos três tipos de programação válidos, conforme sua preferência.

12.6 Opções de upgrade

É possível usar as seguintes opções com o comando `zlm-upgrade`:

Opção	Descrição
-a	Faz upgrade do Agente do ZENworks em um dispositivo gerenciado.
-b	Cria bundles que podem ser usados para fazer upgrade de dispositivos ZENworks Linux Management.
	Esta opção deve ser executada apenas no servidor principal do ZENworks.

Se você estiver instalando o ZENworks Linux Management em vez de executar um upgrade de uma versão anterior, as opções de instalação estarão disponíveis para uso com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113](#).

Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

13

Você pode fazer upgrade das versões anteriores a seguir para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2:

- ♦ **ZENworks 7 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7 Linux Management with IR1 instalado.
- ♦ **ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition:** Seu sistema ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition atual precisa ter os patches mais recentes instalados. Essa versão estava disponível como uma versão OEM apenas para clientes Dell PowerEdge.
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management**
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 instalado.

Só é possível fazer upgrade dos dispositivos gerenciados das seguintes versões para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2:

- ♦ **ZENworks 7 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7 Linux Management with IR1 instalado.
- ♦ **ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition:** Seu sistema ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition atual precisa ter os patches mais recentes instalados. Essa versão estava disponível como uma versão OEM apenas para clientes Dell PowerEdge.
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management**
- ♦ **ZENworks 7.2 Linux Management com IR1:** Seu sistema atual deve ter o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 instalado.

Não é possível fazer upgrade diretamente do ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

Se desejar migrar os sistemas ZENworks 6.6.x Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2, migre primeiro para o ZENworks 7 Linux Management with IR1 e depois faça upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2. Lembre-se de que, devido à arquitetura expandida entre o ZENworks 6.6.x Linux Management e o ZENworks 7 Linux Management, há suporte limitado de upgrade entre as duas versões.

Importante: Faça upgrade dos componentes de software do Servidor ZENworks e do Agente do ZENworks na ordem listada abaixo:

1. Faça upgrade do servidor principal do ZENworks.
 2. Faça upgrade do servidor secundário do ZENworks.
 3. Faça upgrade dos dispositivos gerenciados.
-

As seções a seguir fornecem mais informações:

- ♦ Seção 13.1, “Fazendo upgrade do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 102
- ♦ Seção 13.2, “Fazendo upgrade do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2” na página 106
- ♦ Seção 13.3, “Fazendo upgrade do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 107
- ♦ Seção 13.4, “Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR2” na página 109
- ♦ Seção 13.5, “Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 109
- ♦ Seção 13.6, “Opções de upgrade” na página 110

13.1 Fazendo upgrade do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

As seções a seguir fornecem informações sobre como fazer upgrade do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2:

- ♦ Seção 13.1.1, “Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 102
- ♦ Seção 13.1.2, “Fazendo upgrade dos dispositivos gerenciados do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 105

13.1.1 Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

Você pode fazer upgrade do Servidor ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do Servidor ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 executando um upgrade “in-place” da versão anterior.

Antes de executar qualquer tipo de upgrade, faça o seguinte:

- ♦ Faça um backup confiável de seu objeto e armazenamentos de dados e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte “[Manutenção do banco de dados do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
- ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.

- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa /grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.

A execução de um upgrade “in-place” permite que você faça upgrade da versão ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 usando o mesmo servidor principal do ZENworks. Por exemplo, suponha que o servidor principal do ZENworks no sistema ZENworks 7 Linux Management with IR1 esteja instalado em um dispositivo SLES 9 de 32 bits e você queira fazer upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2. O uso de um upgrade “in-place” resulta no upgrade do sistema ZENworks Linux Management descrito anteriormente para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 nesse mesmo dispositivo SLES 9 de 32 bits.

O processo consiste no upgrade do Servidor ZENworks de modo que você possa criar bundles de upgrade para cada plataforma suportada. Os bundles de upgrade individual são enviados para dispositivos designados para a instalação do novo Agente do ZENworks em cada dispositivo.

O upgrade local é mais adequado para sistemas ZENworks Linux Management menores que consistem em menos de 100 dispositivos gerenciados por um único Servidor Principal do ZENworks. O upgrade local não necessita da programação de um tempo de espera para o sistema, pois o upgrade do servidor e dos dispositivos é relativamente rápido.

Execute os procedimentos a seguir na ordem listada para fazer upgrade do Servidor ZENworks.

1. “Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 103
2. “Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 104

Importante: Não será possível fazer upgrade do Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 se o upgrade for interrompido. Se o processo de upgrade for interrompido, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25](#).
- 2 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2* usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso
ponto_de_montagem
```

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deverá existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

- 3 Efetue login como `root` e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando `Page Down` para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.
- 6 Digite `S` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Verifique se todos os serviços do ZENworks foram parados nos servidores secundários. Você pode executar `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` para encerrar os serviços nos servidores secundários.

- 7 Pressione `Enter` para continuar.

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, se inscreve nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do `zmd`, executa scripts de upgrade e, por fim, faz upgrade do esquema de banco de dados.

- 8 (Condicional) Se você tiver servidores secundários do ZENworks para upgrade, continue em [“Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks” na página 104.](#)
- 9 Continue em [Seção 13.1.2, “Fazendo upgrade dos dispositivos gerenciados do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 105.](#)

Executando um upgrade “in-place” em um servidor secundário do ZENworks

Você deve fazer upgrade do servidor principal do ZENworks antes de fazer upgrade dos servidores secundários do ZENworks. Para obter informações passo a passo, consulte [“Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 103.](#)

- 1 Verifique se o servidor atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25.](#)
- 2 No servidor Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2* usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`.

Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm72`.

```
mount device mountpoint
```

Se estiver usando uma imagem ISO e não um CD físico, copie o ISO para uma pasta temporária na máquina Linux e monte a imagem usando o seguinte comando.

```
mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso  
ponto_de_montagem
```

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deverá existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```


- 3 Efetue login como `root` e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.

- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando Page Down para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

- 6 Digite `N` quando for perguntado se você está fazendo upgrade de um servidor principal do ZENworks.

- 7 Digite `S` quando for perguntado se você fez upgrade de um servidor principal do ZENworks.

Ignore erros do tipo “falha ao parar” que forem exibidos. Por exemplo, um erro é exibido e indica que não foi possível parar o eDirectory, mas ele já estava parado quando você executou `/opt/novell/zenworks/bin/zlm-config --stop` na [Etapa 6 na página 104](#).

O programa de upgrade pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do zmd e executa scripts de upgrade.

Uma vez concluído o upgrade, os serviços do ZENworks são reiniciados. Esse processo pode levar alguns minutos.

- 8 Apague `ostargets.xml` executando `rm /var/opt/novell/zenworks/lib/www/ostargets.xml` no prompt do console do comando.

- 9 Copie o arquivo `ostargets.xml` manualmente de `/var/opt/novell/zenworks/lib/www/` no servidor principal do ZENworks para `/var/opt/novell/zenworks/lib/www/` no servidor secundário.

- 10 Mude a propriedade de `ostargets.xml` para `zenworks` executando `chown zenworks: zenworks /var/opt/novell/zenworks/lib/www/ostargets.xml` no prompt do console do servidor.

- 11 (Condicional) Repita a etapa 1 até a etapa 10 para cada servidor secundário do ZENworks do qual deseja fazer upgrade.

13.1.2 Fazendo upgrade dos dispositivos gerenciados do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

O upgrade de dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 instala o novo Agente do ZENworks.

Para fazer upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2, proceda de uma das seguintes maneiras:

- ♦ “Fazendo upgrade de dispositivos gerenciados usando bundles de upgrade” na página 94
- ♦ “Fazendo upgrade manualmente do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 106

Fazendo upgrade manualmente do dispositivo gerenciado do ZENworks 7 Linux Management with IR1 ou do ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

- 1 Verifique se o dispositivo gerenciado atende aos requisitos. Consulte a [Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado”](#) na página 26.
- 2 No dispositivo gerenciado Linux, monte o CD do *Novell ZENworks 7.2 Linux Management Agent with Interim Release 2* (Agente do Novell ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2) usando o comando `mount dispositivo ponto_de_montagem`. Por exemplo, `mount /dev/cdrom /zlm7`.

Se estiver usando uma imagem ISO em vez de um CD físico, copie-a para uma pasta temporária no dispositivo gerenciado Linux e monte a imagem usando o seguinte comando:

```
mount -o loop /caminho_da_pasta_temp/nome_da_imagem_iso.iso
ponto_de_montagem
```

Substitua `caminho_da_pasta_temp` pelo caminho da pasta temporária e `ponto_de_montagem` pelo caminho da localização do sistema de arquivos em que deseja montar a imagem. O caminho especificado por `ponto_de_montagem` já deverá existir.

Por exemplo:

```
mount -o loop /zlm72/ZEN72_LinuxMgmt.iso /zlm72/install
```

- 3 Efetue login como `root`, e inicie o programa de upgrade a partir do ponto de montagem executando o seguinte comando:

```
./zlm-upgrade
```

- 4 Quando for solicitado o upgrade do ZENworks Linux Management, digite `Y` para continuar.
- 5 Revise o Contrato de Licença de Software, pressionando `Page Down` para rolar a página e digite `S` para aceitar o contrato.

O programa de instalação pára os serviços do ZENworks, inscreve-se nos canais de upgrade, faz upgrade de RPMs, faz upgrade do `zmd`, executa scripts de upgrade e, por fim, reinicia os serviços do ZENworks.

13.2 Fazendo upgrade do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2

Verifique as seções a seguir para fazer upgrade do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2.

- ♦ [Seção 13.2.1, “Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2”](#) na página 107
- ♦ [Seção 13.2.2, “Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2”](#) na página 107

13.2.1 Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks Linux Management 7.2 para o ZENworks Linux Management 7.2 with IR2

1 Antes de executar o upgrade, faça o seguinte:

- ♦ Faça um backup confiável de seu objeto e armazenamentos de dados e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte “[Manutenção do banco de dados do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
- ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.
- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa /grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.

2 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

3 Aplique o TID 3859039. Para obter mais informações sobre como aplicar o TID, consulte o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

4 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

13.2.2 Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

O upgrade de dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 instala o novo Agente do ZENworks. Você pode fazer upgrade do ZENworks 7.2 Linux Management diretamente para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 aplicando o hot patch 5 de IR1. Consulte “[Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 IR1 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 usando o Canal Hot Patch 5](#)” na página 108.

13.3 Fazendo upgrade do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

As seções a seguir fornecem informações sobre como fazer upgrade do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

- ♦ [Seção 13.3.1, “Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2”](#) na página 108

- ♦ Seção 13.3.2, “Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 108

13.3.1 Fazendo upgrade dos servidores do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

1 Antes de executar o upgrade, faça o seguinte:

- ♦ Faça um backup confiável de seu objeto e armazenamentos de dados e do eDirectory. Para obter mais informações, consulte “[Manutenção do banco de dados do ZENworks](#)” no *Guia de Administração do Novell ZENworks 7.2 Linux Management*.
- ♦ Verifique se o eDirectory está escutando na porta 10389.
- ♦ Utilize uma imagem dos Servidores ZENworks.
- ♦ Verifique se o Servidor ZENworks Linux Management e o servidor em que está sendo executado o banco de dados Oracle ou PostgreSQL apresentam sincronização de horário.
- ♦ Caso o OpenLDAP 2 esteja instalado, remova-o do Servidor ZENworks.
 1. Para verificar se o OpenLDAP 2 foi instalado, execute `rpm -qa |grep openldap2` no prompt do console do servidor. Isso exibirá a versão de pacote instalada.
 2. Para remover o Open LDAP 2, execute `rpm -e openldap2`.

2 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

13.3.2 Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

O upgrade de dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 instala o novo Agente do ZENworks.

- ♦ “Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 IR1 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 usando o Canal Hot Patch 5” na página 108

Fazendo upgrade do dispositivo gerenciado do ZENworks 7.2 IR1 Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2 usando o Canal Hot Patch 5

1 Instale o hot patch 5 do ZENworks 7.2 Linux Management IR1. Para obter mais informações sobre como obter e instalar o hot patch, contate o [Suporte da Novell \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support).

13.4 Aumentando o nível de segurança após fazer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR2

Se você fizer upgrade de um Servidor ZENworks do ZENworks 7 Linux Management with IR1 para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1, o nível de segurança padrão do banco de dados PostgreSQL exigirá autenticação, mas você pode opcionalmente aumentar o nível de segurança do banco de dados. Na maioria das configurações corporativas, o banco de dados PostgreSQL reside em uma LAN corporativa com proteção de firewall. Se desejar aumentar o nível de segurança do banco de dados, edite o arquivo `/var/lib/pgsql/pg_hba.conf` para adicionar o endereço IP e a máscara de sub-rede do servidor principal do ZENworks e de todos os servidores secundários do ZENworks, bem como do host local. Um arquivo com edição cancelada tem uma série de zeros no lugar dos endereços IP e das máscaras de sub-rede; substitua os zeros pelas informações de seu servidor principal do ZENworks e dos servidores secundários do ZENworks.

Se você fizer upgrade do ZENworks 7 Linux Management - Dell* Edition, esse processo não será necessário. Consulte sua documentação do PostgreSQL para obter mais informações.

13.5 Mudanças nas programações de bundle no ZENworks 7.2 Linux Management with IR2

Devido à eliminação de determinados tipos de programação para bundles no ZENworks 7.2 Linux Management with IR1, as programações de implantação e de instalação para bundles que existiam no sistema ZENworks antes do upgrade podem passar a ter um comportamento diferente.

O ZENworks 7.2 Linux Management with IR1 suporta os seguintes tipos de programação para bundles:

- ◆ “Data Específica”
- ◆ “Evento”
- ◆ “Relativo à Atualização”

Os tipos de programação a seguir não são mais suportados em bundles do 7.2 Linux Management with IR1, embora ainda sejam suportados em determinadas políticas:

- ◆ “Dia da Semana Específico”
- ◆ “Mensal”

Em um upgrade do ZENworks 7 Linux Management com IR1 ou ZENworks 7 Linux Management - Dell Edition, bundles configurados usando as programações Dia da Semana ou Mensal são tratados como Relativo à Atualização depois do upgrade.

Se você observar as propriedades de um bundle no ZENworks Control Center depois do upgrade, um bundle do qual foi feito upgrade e que tenha sido originalmente configurado com a programação Dia da Semana Específico ou Mensal terá esse tipo de programação eliminada listada, mas será distribuído ou instalado usando a programação Relativo à Atualização. Você pode mudar manualmente o tipo de programação exibida do bundle para um dos três tipos de programação válidos, conforme sua preferência.

13.6 Opções de upgrade

É possível usar as seguintes opções com o comando `zlm-upgrade`:

Opção	Descrição
-a	Faz upgrade do Agente do ZENworks em um dispositivo gerenciado.
-b	Cria bundles que podem ser usados para fazer upgrade de dispositivos ZENworks Linux Management. Esta opção deve ser executada apenas no servidor principal do ZENworks.

Se você estiver instalando o ZENworks Linux Management em vez de executar um upgrade de uma versão anterior, as opções de instalação estarão disponíveis para uso com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113](#).

Apêndices

VI

As seções a seguir são usadas como referência de outras seções deste *Guia de Instalação do Novell® ZENworks® 7.2 Linux Management*:

- ♦ [Apêndice A, “Informações adicionais sobre instalação”](#) na página 113
- ♦ [Apêndice B, “Hot patches”](#) na página 119
- ♦ [Apêndice C, “Atualizações da documentação”](#) na página 123

Informações adicionais sobre instalação

A

As próximas seções contêm informações adicionais para ajudá-lo na instalação do Novell® ZENworks® Linux Management:

- ♦ Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113
- ♦ Seção A.2, “Automatizando a instalação do Agente ZENworks” na página 114
- ♦ Seção A.3, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 9 com uma instalação mínima” na página 115
- ♦ Seção A.4, “Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 10 com uma instalação personalizada” na página 116
- ♦ Seção A.5, “Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP” na página 117

A.1 Opções de Instalação

Ao instalar o Novell ZENworks Linux Management em um servidor principal do ZENworks ou em um servidor secundário do ZENworks, conforme descrito na [Seção 5, “Instalando o Servidor ZENworks Principal”](#) na página 39 ou na [Seção 6, “Instalando um Servidor ZENworks Secundário”](#) na página 45, você executou uma instalação padrão sem usar opções de instalação adicionais.

Ao instalar o Agente ZENworks em dispositivos gerenciados, conforme descrito na [Seção 7.1, “Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo”](#) na página 51, você usou a opção de instalação `-a` ou `-o`.

Observação: Se você estiver executando um upgrade de uma versão anterior do ZENworks Linux Management, como explicado no [“Upgrade”](#) na página 67, poderá usar opções de upgrade com o comando `zlm-upgrade`. Para obter mais informações, consulte a [Seção 11.4, “Opções de upgrade”](#) na página 88.

É possível usar as seguintes opções com o comando `zlm-install`:

Tabela A-1 Opções que podem ser usadas com o comando `ZLM-install`

Opção	Descrição
<code>-p</code>	Avisa antes de adicionar cada pacote.
<code>-s</code>	É executado silenciosamente usando dados de uma configuração anterior. Especifique o arquivo de resposta que deseja usar. Esse é o arquivo de resposta em que você registrou a entrada de usuário usando o comando <code>-r</code> . O seguinte comando mostra o uso da opção: <code>zlm-install -s config_file</code>

Opção	Descrição
-r	Registra a entrada do usuário, incluindo senhas, a ser usada em futuras instalações de configuração silenciosa. Especifique o arquivo de resposta em que deseja registrar a entrada do usuário. Esse é o arquivo de resposta que você usa com o comando -s para executar uma configuração silenciosa. O seguinte comando mostra o uso da opção: <pre>zlm-install -r arquivo_config</pre>
-a	Instala somente partes do agente do ZENworks Linux Management.
-x	Ignora os pacotes que requerem o X Window System. Se não tiver o sistema X Window instalado (por exemplo, se tiver feito uma instalação mínima do SUSE® Linux Enterprise Server 9), você precisará instalar os pacotes glib2, XFree86-libs-32 bit e compat-32bit no dispositivo antes de instalar o ZENworks Linux Management. Ao instalar o ZENworks Linux Management no dispositivo, use o switch -x para evitar problemas de dependência. Executando <code>./zlm-install -a -x</code> ignora qualquer pacote que exija o X Window System. Durante o processo de instalação, você deverá concordar quando for informado de que a instalação não contém os componentes <code>zmd-gconfpolicyenforcer</code> , <code>novell-zenworks-zmd-rmagent</code> e <code>vnc</code> .
-i	Ignora pacotes de criação de imagens.
-o	Instala o módulo OEM específico de servidores Dell PowerEdge. Se não instalar o módulo OEM, você não poderá usar os seguintes recursos: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Bundles de Configuração Dell: Permite usar o Preboot Services para definir as configurações de BIOS, BMC, RAID e DRAC do servidor Dell PowerEdge e para criar uma partição de utilitário Dell. ♦ Bundles de Atualização Dell: Permitem atualizar e definir as configurações de hardware e do sistema em servidores Dell PowerEdge. ♦ Inventário Dell: Permite exibir informações de inventário específicas de servidores Dell PowerEdge. ♦ Relatórios da Dell: Permite executar relatórios específicos de servidores Dell PowerEdge para localizar dispositivos que não têm Pacotes de Atualização Dell válidos instalados ou para mostrar dispositivos com aplicativos Dell instalados (por dispositivo ou modelo de dispositivo). <p>Você pode executar a opção -o durante a instalação do Agente ZENworks em um dispositivo gerenciado executando o <code>zlm-install -a -o</code>, conforme explicado na Etapa 3 na página 52, ou pode instalar o módulo OEM em um dispositivo após instalar o Agente ZENworks executando o <code>zlm-install -o</code>.</p>
-h	Imprime essas opções.

A.2 Automatizando a instalação do Agente ZENworks

É possível automatizar a instalação do Agente ZENworks. O nível de automação depende do que você deseja realizar. Você pode simplesmente criar um arquivo de resposta que permita aos usuários executarem a instalação manualmente sem serem solicitados a dar informações. Ou então, você pode criar o arquivo de resposta e adicionar os comandos de instalação a um script, de modo que os usuários não sejam nem mesmo solicitados a executar a instalação.

Para automatizar a instalação do Agente ZENworks:

1 Crie o arquivo de resposta. Para fazer isso:

1a No dispositivo Linux, monte a mídia que você está usando para a instalação: o CD do *Novell ZENworks 7 Linux Management*, o CD do Agente ZENworks ou a imagem ISO.

Para obter instruções sobre montagem, consulte a [Etapa 2 na Seção 7.1, “Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo” na página 51.](#)

1b Execute o programa de instalação do Agente do ZENworks em um dispositivo usando o seguinte comando:

```
./zlm-install -a -r path_to_response_file.txt
```

Substitua *response_file.txt* pelo nome de arquivo desejado. Por exemplo:

```
./zlm-install -a -r /zlm7-agent/zenworks-agent.txt
```

As etapas desse procedimento executam uma instalação padrão do ZENworks Linux Management. Dependendo da situação, é possível usar outras opções com o comando `zlm-install`. Para obter mais informações, consulte a [Seção A.1, “Opções de Instalação” na página 113.](#)

1c Siga os prompts para instalar o Agente ZENworks no dispositivo.

As suas respostas aos prompts são armazenadas no arquivo de resposta.

2 Execute a instalação com script em um dispositivo usando o seguinte comando:

```
./zlm-install -a -s path_to_response_file.txt
```

3 Se desejar, coloque o comando acima em um script (por exemplo, um script de login).

Verifique se o programa e os arquivos de instalação estão disponíveis para o dispositivo. Por exemplo, copie os arquivos de instalação para uma localização de rede, monte o CD como uma unidade de rede ou copie os arquivos para a unidade local do dispositivo.

A.3 Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 9 com uma instalação mínima

Ao instalar o SUSE Linux Enterprise Server (SLES 9), é altamente recomendável que você execute uma instalação padrão.

Se você instalar O SLES 9 usando uma instalação mínima sem suporte ao X Window System, faça o seguinte:

- ◆ Antes de instalar o ZENworks Linux Management no servidor, instale os pacotes `glib2`, `XFree86-libs` e `compat` no dispositivo.
- ◆ Use a opção `-x` ao instalar o ZENworks Linux Management. Executando `./zlm-install -x` ignora qualquer pacote que exija o X Window System. Para obter mais informações sobre como instalar o ZENworks Linux Management em um servidor principal do ZENworks, consulte a [Etapa 4 na página 40.](#) Para obter mais informações sobre como instalar o ZENworks Linux Management em um servidor ZENworks secundário, consulte a [Etapa 3 na página 52.](#)

A.4 Instalando o ZENworks Linux Management em um Servidor SLES 10 com uma instalação personalizada

Quando você for instalar o SLES 10, é altamente recomendável que execute uma instalação padrão.

Se você for instalar o SLES 10 usando uma instalação personalizada, os pacotes a seguir precisarão ser instalados Para Que o ZENworks Linux Management seja instalado com êxito:

```
aaa_base (postgresql)
atk (gtk-sharp)
bash (multiple)
binutils (postgresql)
boost (libzypp-zmd-backend)
bzip2 (libzypp)
cabextract (mirroring)
compat (eDir)
compat-32bit (eDir on x86_64)
coreutils
curl (libzypp)
db (python)
dbus-1 (libzypp)
dbus-1-glib (libzypp)
fillup (postgres)
gconf2 (policyenforcers)
gdbm (python)
gettext (multiple)
glib2 (multiple)
glibc (multiple)
glibc-locale (multiple)
grep (eDirectory)
gtk2 (gtk-sharp)
hal (libzypp)
insserv (postgres)
krb5 (postgres)
libacl (policyenforcers)
libcom_err (postgres)
libgcc (libzypp)
libidn (libzypp)
libjpeg (x11vnc)
libjpeg-32bit
libstdc++ (libzypp)
libxml2 (multiple)
libzypp-zmd-backend
mktemp (multiple)
```

mono-core
ncurses (python)
openssl (libzypp)
orbit2 (policyenforcers)
pam (postgresql)
pango (gtk-sharp)
popt (libzypp)
pwdutils (multiple)
python (we install)
readline (postgres, python)
rpm
sed (postgres)
sqlite (zmd, libzypp)
xinetd (remote management)
xorg-x11-libs (eDir, vnc)
xorg-x11-libs-32bit
zlib (libzypp, remote management)
zlib-32bit
zmd

Observação: Certifique-se de que os pacotes `yast2-core-devel`, `yast2-devel` e `zmd-devel` não estejam instalados no SLES 10.

A.5 Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP

A instalação de um Servidor ZENworks Linux Management em um dispositivo configurado com DHCP causa falha na instalação. Como observado na [Parte II, “Preparação” na página 23](#), o servidor ZENworks precisa ter um endereço IP estático ou um endereço DHCP alugado permanentemente.

Se o programa de instalação do ZENworks Linux Management detectar que você está instalando em um dispositivo configurado com DHCP, o seguinte erro será exibido:

```
Falha de eDir em iniciar corretamente. Verifique se a máquina está configurada com um endereço IP estático ou endereço DHCP alugado permanentemente.
```

Para resolver esse erro:

- 1 Verifique se a entrada a seguir está presente em `/etc/hosts` antes de instalar o ZENworks Linux Management:

```
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
```

Se o nome de host `127.0.0.2 hostname.localdomain` *da entrada* estiver presente no arquivo, adicione o nome de host `127.0.0.1 hostname.localdomain` antes da entrada para que seja semelhante a:

```
nome de host 127.0.0.1 hostname.localdomain
```

nome de host 127.0.0.2 hostname.localdomain

Essa mudança poderá afetar outros aplicativos da rede. Talvez convenha apagar essa mudança após a conclusão da instalação. O retorno à configuração original não afetará o ZENworks Linux Management.

Observação: Se você não mudar o arquivo `hosts` antes da instalação do ZENworks Linux Management, faça as mudanças mencionadas anteriormente no arquivo `hosts` e execute `zlm-config`. Não é necessário reiniciar o programa de instalação.

Você também poderá receber esse erro com um endereço IP estático se houver mais de um endereço de loopback no arquivo `/etc/hosts`. A mesma resolução corrige esse problema.

2 Execute `zlm-config`.

Hot patches

B

As seções a seguir contêm informações que o ajudarão a usar o AutoYaST para instalar os hot patches do ZENworks® Linux Management:

- ♦ [Seção B.1, “Instalando hot patches do ZENworks Linux Management” na página 119](#)
- ♦ [Seção B.2, “Usando o AutoYaST para instalar hot patches em dispositivos gerenciados” na página 119](#)

B.1 Instalando hot patches do ZENworks Linux Management

Para instalar hot patches do ZENworks Linux Management:

- 1 Envie um e-mail para Zen.feedback@novell.com contendo o nome de versão na linha de assunto. Consulte a tabela a seguir para obter mais informações sobre a linha de assunto que deve ser especificada para as versões:

Nome da versão	Linha de assunto
ZENworks 7 Linux Management com IR1	Hot patch do ZLM7 IR1
ZENworks 7.2 Linux Management	Hot patch do ZLM7.2
ZENworks Linux Management with IR1/IR1a	Hot patch do ZLM7.2 IR1
ZENworks Linux Management com IR2	Hot patch do ZLM7.2 IR2

Você receberá uma resposta contendo os detalhes do hot patch.

- 2 Siga as instruções fornecidas na resposta.

Use o AutoYaST para personalizar a instalação do hot patch ou executar uma instalação autônoma nos dispositivos gerenciados. Consulte a [Seção B.2, “Usando o AutoYaST para instalar hot patches em dispositivos gerenciados” na página 119](#) para obter detalhes.

B.2 Usando o AutoYaST para instalar hot patches em dispositivos gerenciados

Use o AutoYaST quando precisar personalizar ou não necessitar da intervenção do usuário. Para isso, use um arquivo de controle contendo os detalhes de instalação e de configuração. Você pode usar a interface de configuração do AutoYaST para criar o arquivo de controle e fornecê-lo ao YaST2 durante a instalação.

O AutoYaST pode ser usado para instalar um hot patch do ZENworks Linux Management 7.2 junto com a instalação do sistema operacional. Execute as tarefas a seguir na ordem listada.

- 1 Anexe as informações a seguir ao arquivo `autoinst.xml` para incluir o caminho de complemento do Agente do ZENworks Linux Management:

```
<add-on>
<add_on_products config:type="list">
```

```

<listentry>
  <media_url>NFS path of the Operating System/zlm-updates</
media_url>
  <product>ZLM Hot Patch</product>
<!--      <product>SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1</product>-->
  <product_dir></product_dir>
</listentry>
</add_on_products>

```

Importante: Durante o processo de instalação do sistema operacional SUSE, marque a caixa de seleção *Clonar sistema para o autoyast* para gerar automaticamente o arquivo de controle de modelo (`/root/autoinst.xml`). Se a instalação for concluída sem que essa caixa de seleção tenha sido marcada, reinstale o sistema operacional e marque a caixa de seleção.

- 2 Configure o servidor NFS. Para obter mais informações, consulte a [documentação do SUSE](http://www.novell.com/documentation/suse.html) (<http://www.novell.com/documentation/suse.html>).
- 3 Faça download do arquivo `inst-source-utils-2007.5.15-0.3.noarch.rpm` de [inst-source-utils](http://en.opensuse.org/Inst-source-utils) (<http://en.opensuse.org/Inst-source-utils>) e instale-o. Por padrão, estes arquivos são criados no diretório `/usr/bin`:

```

create_directory.yast
create_md5sums
create_package_descr
createpatch
create_repo_for_patch.sh
create_update_source.sh

```

- 4 No arquivo `create_update_source.sh`, defina os valores da seguinte forma:

```
UPDATES="$SOURCE/zlm-updates"
```

`NAME="zlm-updates"` onde `"zlm-update"` é a pasta de base de origem da atualização necessária para o arquivo do cliente do ZENworks Linux Management.

- 5 No prompt do console do servidor, digite `'create_update_source/caminho_do_arquivo_de_instalação/'`

onde `caminho_do_arquivo_de_instalação` é o caminho de instalação do sistema operacional no servidor NFS.

Por exemplo, no caso do sistema operacional SLES10 SP1, digite este comando:

```
create_update_source/SLES10-SP1-x86_64.
```

Isso criará uma estrutura de pastas semelhante à exibida abaixo.

```

zlm-updates
| _____-media.1
| _____content
| _____directory.yast
| _____-setup
|           |__-descr
| _____-suse
|           |__-i386
|           |__-i486
|           |__-i586
|           |__-i686

```



```
| ____-noarch  
| ____-x86_64
```

- 6 Copie os pacotes do ZENworks Linux Management e os RPMs do hot patch do ZENworks Linux Management - cliente para a nova origem *zlm-update*. Cada arquitetura deve ser copiada para os diretórios correspondentes.
Por exemplo, copie os RPMs de i586 para o diretório i586.
- 7 Após copiar os pacotes do ZENworks Linux Management e os RPMs do hot patch do ZENworks Linux Management - cliente, apague as versões anteriores do mesmo RPM.
- 8 No prompt do console do servidor, vá para */caminho_de_origem_da_instalação/zlm-update/suse* e insira o comando `create_package_descr-x /setup/descr`.
- 9 No prompt do console do servidor, vá para o prompt `/caminho_de_origem_da_instalação/zlm-update/suse/setup/descr` e insira o comando `create_directory_yast.command`.

Importante: Verifique se incluiu um ponto no final do comando.

- 10 No prompt do console do servidor, vá para o prompt `/caminho_de_origem_da_instalação/zlm-update/suse/setup/descr` e insira o comando `create_md5sums`.
- 11 No prompt */caminho_de_origem_da_instalação/*, insira o comando `touch` para criar um arquivo `produtos_de_complemento` com o seguinte conteúdo:

```
nfs://caminho_de_origem_da_instalação/zlm-update
```
- 12 Edite a seção de pacotes no arquivo de controle para incluir os detalhes de pacote do cliente do ZENworks Linux Management.

Por exemplo:

```
<package>liby2util</package>  
<package>libzypp</package>  
<package>libzypp-zmd-backend</package>  
<package>novell-zenworks-install</package>  
<package>novell-zenworks-utilities</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-actions</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-gconfpolicyenforcers</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-oem</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-policyenforcers</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-policymanagers</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-settings</package>  
<package>novell-zenworks-zmd-tess</package>  
<package>rug</package>  
<package>yast2</package>  
<package>yast2-core</package>  
<package>yast2-country</package>  
<package>yast2-ncurses</package>  
<package>yast2-packager</package>  
<package>yast2-perl-bindings</package>  
<package>yast2-pkg-bindings</package>  
<package>yast2-qt</package>  
<package>yast2-slp</package>  
<package>zen-updater</package>  
<package>zmd</package>  
<package>zmd-inventory</package>
```

```

<package>zypper</package>
<package>novell-zenworks-zlm-release</package>
<package>suseRegister</package>
<package>yast2-inetd</package>
<package>yast2-online-update</package>
<package>yast2-registration</package>

```

- 13** Anexe as seguintes informações à seção `init-script` do arquivo de controle:

```

<init-scripts config:type="list">
<script>
  <filename>init.sh</filename>
  <interpreter>shell</interpreter>
  <source><![CDATA[
    #!/bin/sh
    echo 'Registering to ZLM'
    rug shutdown -f
    rm /var/lib/zmd/services
    /etc/init.d/novell-zmd start
    rug set require-verified-certs false
    rug sa ZLM Server IP #zlm server
    echo 'Finished Registration'
  ]]></source>
</script>
</init-scripts>
</profile>

```

- 14** Prepare um arquivo de informações para iniciar a instalação do AutoYaST. Veja a seguir um exemplo do arquivo de informações:

```

install: nfs://NFSServerIP:/install_source_path
netdevice: eth0
server: NFSServerIP
serverdir: install_source_path
ip: IP address of the device
netmask: NetMask of the device
gateway: Gateway of the device
nameserver: Servername of the device
autoyast: floppy

```

- 15** Copie o arquivo de controle e o arquivo de informações para um disquete. Ao inicializar seu dispositivo, especifique a opção de instalação como `linux autoyast=floppy`.

Atualizações da documentação

C

Esta seção contém informações sobre as mudanças feitas no conteúdo da documentação deste *Guia de Instalação* após a versão inicial do Novell® ZENworks® 7.2 Linux Management. As informações o ajudarão a se manter atualizado em relação à documentação.

Todas as mudanças indicadas nesta seção também foram feitas na documentação. A documentação é fornecida na Web em dois formatos: HTML e PDF. Ambos os formatos estão atualizados com relação às mudanças na documentação listadas nesta seção.

As informações sobre atualizações na documentação estão agrupadas de acordo com a data de publicação das mudanças. Em cada seção de data, as mudanças estão listadas em ordem alfabética, de acordo com os nomes das principais seções do índice no guia.

Se você precisar saber se uma cópia da documentação em PDF que está usando é a mais recente, o documento em PDF conterá a data de publicação na página do título.

A documentação foi atualizada nas seguintes datas:

- ♦ Seção C.1, “19 de maio de 2008 (Interim Release 2)” na página 123
- ♦ Seção C.2, “10 de dezembro de 2007 (Interim Release 1a)” na página 125
- ♦ Seção C.3, “16 de outubro de 2007” na página 125
- ♦ Seção C.4, “23 de agosto de 2007 (Interim Release 1)” na página 126
- ♦ Seção C.5, “17 de julho de 2007” na página 127
- ♦ Seção C.6, “11 de junho de 2007” na página 127
- ♦ Seção C.7, “21 de maio de 2007” na página 128
- ♦ Seção C.8, “20 de abril de 2007” na página 128

C.1 19 de maio de 2008 (Interim Release 2)

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ Seção C.1.1, “Requisitos do sistema” na página 123
- ♦ Seção C.1.2, “Instalação” na página 124
- ♦ Seção C.1.3, “Segurança” na página 124
- ♦ Seção C.1.4, “Upgrade” na página 124

C.1.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25	SLES 10 SP2 adicionado à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.

Local	Mudança
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	SLES 10 SP2, SLED 10 SP2, RHEL 5.1 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) adicionados à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

C.1.2 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 5.2, “Instalando o software do Servidor ZENworks” na página 39	Informações atualizadas referentes ao ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.
Seção 6.2, “Instalando o software do Servidor ZENworks como um servidor secundário” na página 46	Informações atualizadas referentes ao ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.
Seção 7.1, “Instalando o Agente ZENworks e registrando o dispositivo” na página 51	Informações atualizadas referentes ao ZENworks 7.2 Linux Management with IR2.

C.1.3 Segurança

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 9.5, “Portas de dispositivo” na página 64	Seção 9.5.1, “Portas de escuta do Agente” na página 64 e Seção 9.5.2, “Portas de escuta do servidor” na página 65 adicionadas.

C.1.4 Upgrade

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Parte V, “Upgrade” na página 67	Conteúdo reorganizado
Seção 10.4, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 2” na página 77	Adicionada a seção contendo informações para IR2.
Capítulo 13, “Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR2” na página 101	Adicionada esta seção contendo informações para IR2.

C.2 10 de dezembro de 2007 (Interim Release 1a)

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ Seção C.2.1, “Requisitos do sistema” na página 125
- ♦ Seção C.2.2, “Instalação” na página 125
- ♦ Seção C.2.3, “Upgrade” na página 125

C.2.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	RHEL4 na arquitetura de 64 bits (x86_64) e RHEL5 na arquitetura de 64 bits (x86_64) adicionados à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.

C.2.2 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 7, “Configurando dispositivos gerenciados” na página 51	Atualizada a seção contendo informações sobre o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.

C.2.3 Upgrade

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 10.3, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1a” na página 77	Adicionada esta seção para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.
Capítulo 12, “Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 89	Atualizada esta seção contendo informações sobre o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1a.

C.3 16 de outubro de 2007

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ Seção C.3.1, “Requisitos do sistema” na página 126
- ♦ Seção C.3.2, “Instalação” na página 126

C.3.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	OES 2 nas arquiteturas de 32 bits (x86) e de 64 bits (x86_64) adicionado à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.

C.3.2 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 7.2, “Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management” na página 54	v1 adicionada a OES, pois esta seção é aplicável apenas ao OES 1.

C.4 23 de agosto de 2007 (Interim Release 1)

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ [Seção C.4.1, “Requisitos do sistema” na página 126](#)
- ♦ [Seção C.4.2, “Instalação” na página 126](#)
- ♦ [Seção C.4.3, “Upgrade” na página 127](#)

C.4.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.1, “Requisitos do Servidor ZENworks” na página 25	SLES 10 SP1 adicionado à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	SLES 10 SP1, SLED 10 SP1 e RHEL5 na arquitetura de 32 bits (x86) adicionados à lista de sistemas operacionais suportados para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.

C.4.2 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Parte III, “Instalação” na página 31	Atualizado o capítulo contendo informações sobre o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.

C.4.3 Upgrade

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 10.2, “O que há de novo no ZENworks 7.2 Linux Management with Interim Release 1” na página 76	Adicionada esta seção para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.
Capítulo 12, “Fazendo upgrade para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1/IR1a” na página 89	Adicionada esta seção para o ZENworks 7.2 Linux Management with IR1.

C.5 17 de julho de 2007

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ [Seção C.5.1, “Requisitos do sistema” na página 127](#)
- ♦ [Seção C.5.2, “Instalação” na página 127](#)

C.5.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	Novell Open Enterprise Server adicionado à lista de sistemas operacionais.

C.5.2 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 7.2, “Configurando o Open Enterprise Server 1 após a instalação do ZENworks Linux Management” na página 54	Adicionada esta seção que explica as etapas a serem executadas para a configuração de qualquer outro produto da Novell no Novell Open Enterprise Server após a instalação do Agente do ZENworks 7.2 Linux Management.

C.6 11 de junho de 2007

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ [Seção C.6.1, “Requisitos do sistema” na página 127](#)

C.6.1 Requisitos do sistema

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 2.3, “Requisitos de dispositivo gerenciado” na página 26	Novell Open Enterprise Server removido da lista de sistemas operacionais.

C.7 21 de maio de 2007

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ Seção C.7.1, “Upgrade” na página 128

C.7.1 Upgrade

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 11.1, “Fazendo upgrade dos Servidores ZENworks e dos dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management” na página 79	<p>O parágrafo a seguir foi substituído:</p> <p>“Dependendo das suas necessidades, você pode executar um upgrade “in-place” de uma versão anterior do ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management ou executar um upgrade fazendo backup dos armazenamentos de dados e objetos do ZENworks, executando o upgrade e, depois, restaurando os armazenamentos de objetos e dados do ZENworks.”</p> <p>por</p> <p>“Você pode fazer upgrade do Servidor ZENworks Linux Management para o ZENworks 7.2 Linux Management executando um upgrade “in-place” da versão anterior.”</p>

C.8 20 de abril de 2007

Foram feitas atualizações nas seguintes seções. As mudanças estão explicadas a seguir.

- ♦ Seção C.8.1, “Instalação” na página 128
- ♦ Seção C.8.2, “Upgrade” na página 129

C.8.1 Instalação

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 5.2, “Instalando o software do Servidor ZENworks” na página 39	<p>1. O parágrafo a seguir da Etapa 1 foi reformulado para incluir a mensagem de erro do eDirectory:</p> <p>Se estiver fazendo a instalação em um dispositivo configurado com DHCP, é possível que o seguinte erro do eDirectory seja exibido em zlm-config:</p> <pre>Falha de eDir em iniciar corretamente. Verifique se a máquina está configurada com um endereço IP estático ou endereço DHCP alugado permanentemente.</pre> <p>Para obter informações detalhadas sobre como resolver o erro, consulte a Seção A.5, “Instalando um Servidor ZENworks em um dispositivo configurado com DHCP” na página 117.</p> <p>2. Adicionada a Etapa 12.</p>

C.8.2 Upgrade

As seguintes atualizações foram feitas nessa seção:

Local	Mudança
Seção 11.1, “Fazendo upgrade dos Servidores ZENworks e dos dispositivos gerenciados para o ZENworks 7.2 Linux Management” na página 79	Adicionadas as tarefas a serem executadas antes do upgrade.
Seção 11.1.1, “Executando um upgrade “in-place” no servidor principal do ZENworks” na página 80	Adicionada a Etapa 11 .