

Novell iManager

2.0.x

www.novell.com

GUIA DE ADMINISTRAÇÃO

9 de janeiro
de 2004



Novell®

Notas Legais

A Novell, Inc. não faz representações ou garantias quanto ao conteúdo ou à utilização desta documentação e especificamente se isenta de quaisquer garantias de comerciabilidade explícitas ou implícitas ou adequação a qualquer propósito específico. Além disso, a Novell, Inc. reserva-se o direito de revisar esta publicação e fazer mudanças em seu conteúdo a qualquer momento, sem obrigação de notificar qualquer pessoa ou entidade sobre essas revisões ou mudanças.

A Novell, Inc. não representa nem garante nenhum software e especificamente se isenta de qualquer garantia explícita ou implícita de comerciabilidade ou adequação a qualquer propósito específico. A Novell, Inc. reserva-se o direito de mudar qualquer parte do software da Novell a qualquer momento, sem ter a obrigação de notificar nenhuma pessoa ou entidade sobre tais mudanças.

Este produto pode precisar de autorização do Departamento de Comércio dos EUA antes de ser exportado dos EUA ou do Canadá.

Você não deverá exportar ou reexportar esse produto se isso constituir uma violação a qualquer lei ou regulamento aplicável incluindo, sem limitação, os regulamentos de exportação dos EUA ou as leis do país no qual reside.

Copyright © 2002-2003 Novell, Inc. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, fotocopiada, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida sem o consentimento por escrito da Novell.

Patente nos EUA No. 5.157.663; 5.349.642; 5.455.932; 5.553.139; 5.553.143; 5.572.528; 5.594.863; 5.608.903; 5.633.931; 5.652.854; 5.671.414; 5.677.851; 5.692.129; 5.701.459; 5.717.912; 5.758.069; 5.758.344; 5.781.724; 5.781.733; 5.784.560; 5.787.439; 5.818.936; 5.828.882; 5.832.274; 5.832.275; 5.832.483; 5.832.487; 5.859.978; 5.870.561; 5.870.739; 5.873.079; 5.878.415; 5.884.304; 5.893.118; 5.903.650; 5.903.720; 5.905.860; 5.910.803; 5.913.025; 5.913.209; 5.915.253; 5.925.108; 5.933.503; 5.933.826; 5.946.002; 5.946.467; 5.956.718; 5.956.745; 5.964.872; 5.974.474; 5.983.223; 5.983.234; 5.987.471; 5.991.810; 6.002.398; 6.014.667; 6.016.499; 6.023.586; 6.029.247; 6.052.724; 6.061.726; 6.061.740; 6.061.743; 6.065.017; 6.081.774; 6.081.814; 6.094.672; 6.098.090; 6.105.062; 6.105.132; 6.115.039; 6.119.122; 6.144.959; 6.151.688; 6.157.925; 6.167.393; 6.173.289; 6.216.123; 6.219.652; 6.233.859; 6.247.149; 6.269.391; 6.286.010; 6.308.181; 6.314.520; 6.324.670; 6.338.112; 6.345.266; 6.353.898; 6.424.976; 6.466.944; 6.477.583; 6.477.648; 6.484.186; 6.496.865; 6.510.450; 6.516.325; 6.519.610; 6.532.451; 6.532.491; 6.539.381; RE37,178. Patentes pendentes.

Novell, Inc.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
EUA

www.novell.com

Guia de administração do Novell iManager 2.0.x
[9 de janeiro de 2004](#)

Documentação online: Para acessar a documentação online deste e de outros produtos da Novell e obter atualizações, consulte www.novell.com/documentation.

Marcas Registradas da Novell

ConsoleOne é marca registrada da Novell, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

DirXML é marca registrada da Novell, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

eDirectory é marca registrada da Novell, Inc.

exteNd é marca registrada da Novell, Inc.

exteNd Director é marca registrada da Novell, Inc.

NetWare é marca registrada da Novell, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

Novell é marca registrada da Novell, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

Novell Directory Services e NDS são marcas registradas da Novell, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

Nterprise é marca registrada da Novell, Inc.

Marcas Registradas de Terceiros

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

Índice

Sobre este guia	9
1 Visão geral	11
Novidades da versão 2.0.x	11
Recursos adicionais	12
O que vem a seguir?	12
2 Instalando o iManager	13
Pré-requisitos	13
Instalando uma nova versão do iManager	14
Instalando o iManager no NetWare 6.5	14
Instalando o iManager no NetWare 6	15
Instalando o iManager no Windows 2000/XP/2003	17
Instalando o iManager no Linux	18
Instalando o iManager no Solaris	20
Instalando o iManager no HP-UX	21
Fazendo o upgrade da versão existente do iManager	24
Considerações especiais ao fazer o upgrade a partir do iManager 1.5x	24
Fazendo o upgrade do iManager no Windows	25
Fazendo o upgrade do iManager no Linux	25
Fazendo o upgrade do iManager no HP-UX	26
Desinstalando o iManager	26
Desinstalando o iManager no NetWare 6.0	26
Desinstalando o iManager no Windows	27
Desinstalando o iManager no Linux	27
Desinstalando o iManager no Solaris	28
Desinstalando o iManager no HP-UX	28
3 Acessando o iManager	29
Utilizando um browser da Web suportado	29
Efetuando login no iManager	29
Acessando o iManager com um leitor de tela e outras opções de acessibilidade	30
Efetuando login em uma árvore diferente	30
O que vem a seguir?	30
4 Navegando pela interface do iManager	31
Interface do iManager	31
Painel Conteúdo	32
Utilizando o Seletor de objeto	32
Modos de acesso	32
Caracteres especiais	33

5	Configurando o RBS	35
Visão geral	35	
Funções e tarefas padrão	35	
Objetos RBS no eDirectory	37	
Instalando o RBS	38	
Direitos	39	
Definindo funções RBS	40	
Criando um objeto Função	40	
Modificando as tarefas associadas a uma função	41	
Designando o escopo e a participação em funções RBS	41	
Apagando um objeto RBS	42	
Definindo tarefas RBS personalizadas	42	
6	Instalando e utilizando plug-ins do iManager	43
Fazendo o download e a instalação de um plug-in	43	
Instalando um plug-in quando o RBS não está configurado	43	
Instalando um plug-in quando o RBS está configurado	44	
7	Configurando e personalizando o iManager	47
Configurando o login sem contexto	47	
Adicionando containers Portal	47	
Adicionando outros atributos	48	
Modificando a classe de objetos Usuário	48	
Habilitando ou desabilitando o login sem contexto	48	
Configurando o iManager para uma conexão SSL/TLS com o eDirectory	49	
Exportando um certificado de raiz	49	
Importando um certificado do eDirectory para o armazenamento de chaves (keystore)	49	
Personalizando os botões disponíveis	50	
Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director	51	
Preparando-se para executar o assistente	51	
Executando o assistente	52	
Configurando o equilíbrio de carga e o failover	52	
Configurando o equilíbrio de carga	53	
Configurando o failover	53	
Configurando o intervalo entre verificações de servidor	54	
Atualizando a configuração de equilíbrio de carga ou de failover	54	
Adicionando classes de objetos à tarefa Criar objeto	54	
8	Solução de problemas	55
Página em branco	55	
Configurações de depuração para instalação e configuração	56	
Erros de LDAP em grupos dinâmicos	57	
Erros de tarefas de manutenção do eDirectory	57	
Erro HTTP 404	57	
Erros HTTP 500	58	
Verificando o status do Tomcat	58	
Verificando o status do Apache	58	
Erros de atributos, objetos ou valores ausentes	58	
Erro O NPS é um contexto não reconhecido	58	
Erros do tipo “Problema ao iniciar o servlet”	59	
Erro “Não é possível determinar o status da senha universal”	59	

A Definições de configuração no arquivo PortalServlet.properties	61
Configuração da árvore padrão	61
System.AllowiManagerDefaultLogin	61
Configurações do servidor LDAP	61
System.DirectoryAddress	61
System.DirectorySSL	62
System.Directory#Address	62
System.Directory#SSL	62
System.FailoverOnly	63
Configurações do objeto Configuração do portal	63
System.PortalConfigurationObjectDN	63
System.GUID	63
System.Password	63
Custom_Backend_Renderer_Portal_Location	63
Configurações do Gerenciador de sessões	64
System.SessionManager.Render	64
System.SessionManager.RenderOverride	64
Configurações de renderização de DontCacheStylesheets	64
System.Render.DontCacheStylesheets	64
Configurações de registro	64
Logging Enabled	64
Logging Priority	65
Logging Output	65
Logging Output File	65
Configurações SSL	65
Warning on Non-Secure Connection	65
Require Secure eDirectory Communication	66
RBS (Serviços baseados na função)	66
Show All Roles to Collection Owners	66
Enable Self Provisioning	66
RBS Discovery Domain	67
Allow Dynamic Group Role Members	67
Dynamic Group RBS Discovery Domain	67
Dynamic Group Search Types	68
System.UserClass	68
Administração do eGuide	68
eGuide Server Location	68
Exemplo do arquivo PortalServlet.properties	69

Sobre este guia

Este guia descreve como configurar e utilizar o Novell® iManager 2.0.x. Ele é destinado aos administradores de rede e está dividido nas seguintes seções:

- ◆ Capítulo 1, “Visão geral”, na página 11
- ◆ Capítulo 2, “Instalando o iManager”, na página 13
- ◆ Capítulo 3, “Acessando o iManager”, na página 29
- ◆ Capítulo 4, “Navegando pela interface do iManager”, na página 31
- ◆ Capítulo 5, “Configurando o RBS”, na página 35
- ◆ Capítulo 6, “Instalando e utilizando plug-ins do iManager”, na página 43
- ◆ Capítulo 7, “Configurando e personalizando o iManager”, na página 47
- ◆ Capítulo 8, “Solução de problemas”, na página 55
- ◆ Apêndice A, “Definições de configuração no arquivo PortalServlet.properties”, na página 61

Documentação adicional

A documentação de todos os produtos de software da Novell está disponível em www.novell.com/documentation (<http://www.novell.com/documentation>).

Para acessar a documentação sobre como instalar e utilizar o NetWare®, visite o [site de documentação do Novell NetWare](http://www.novell.com/documentation/NetWare.html) (<http://www.novell.com/documentation/NetWare.html>).

Para acessar a documentação sobre como instalar e utilizar o eDirectory™, visite o [site de documentação do Novell eDirectory](http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html) (<http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html>).

Para acessar outros recursos de documentação, consulte “Recursos adicionais” na página 12.

Atualizações da documentação

Para obter a versão mais recente do *Guia de administração do iManager 2.0.x* e do arquivo readme, visite o [site de documentação do Novell iManager](http://www.novell.com/documentation/portuguese/imanager20) (<http://www.novell.com/documentation/portuguese/imanager20>).

Para obter informações sobre questões adicionais relacionadas a esta versão do iManager, consulte a Solução nº 10089040, denominada “Novell iManager 2.0.x Readme Addendum”, na [Novell Knowledge Base](http://support.novell.com) (<http://support.novell.com>).

Convenções da documentação

Nesta documentação, um símbolo de maior que (>) é utilizado para separar as ações em 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.

Embora um único nome de caminho possa ser expresso com uma barra invertida em algumas plataformas e com uma barra comum em outras, o nome do caminho é apresentado aqui com uma barra invertida. Os usuários de plataformas que requerem uma barra comum, como o UNIX*, devem utilizar barras comuns, conforme exigido pelo software.

1

Visão geral

O Novell® iManager é um console de administração com base na Web que oferece acesso seguro e personalizado a utilitários de administração de rede e ao conteúdo de praticamente qualquer lugar em que você possua acesso à Internet e um browser da Web.

O iManager inclui:

- ◆ Toda a funcionalidade do seu antecessor, o ConsoleOne®
- ◆ Um único ponto de administração para objetos, esquemas, partições e réplicas do Novell eDirectory™
- ◆ Um único ponto de administração para vários outros recursos de rede
- ◆ Gerenciamento de vários outros produtos da Novell por meio de um browser da Web e de diversos dispositivos portáteis
- ◆ RBS (Serviços baseados na função) para a administração delegada

O iManager tem como base o software Novell exteNd Director™ Standard Edition, que oferece um portal através do qual o iManager apresenta sua interface. A funcionalidade do iManager pode ser estendida por meio de componentes de software que são chamados de plug-ins. Vários plug-ins são fornecidos com o iManager e existem outros plug-ins disponibilizados por terceiros.

Novidades da versão 2.0.x

O iManager 2.0.x inclui os seguintes recursos novos e atualizados por upgrade:

- ◆ Suporte para NetWare, Linux*, Windows*, Solaris* e HP-UX*
- ◆ Novo Estúdio de plug-ins para a criação de tarefas personalizadas
- ◆ Suporte expandido para browsers, incluindo o Netscape* 7.1 e o Mozilla 1.4
- ◆ iManager Migration Kit para transferir tarefas personalizadas do iManager 1.x para a versão 2.x
- ◆ Maior velocidade e melhor desempenho

Recursos adicionais

Para obter mais informações sobre tópicos pertinentes ao Novell iManager 2.0.x, consulte os seguintes sites:

- ◆ [servidor Apache HTTP \(http://httpd.apache.org\)](http://httpd.apache.org)
- ◆ [Container de servlet Tomcat \(http://jakarta.apache.org/tomcat\)](http://jakarta.apache.org/tomcat)
- ◆ [Site do Java* \(http://java.sun.com\)](http://java.sun.com)
- ◆ [Microsoft* Windows Web Services \(http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp\)](http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp)
- ◆ [Home page do produto Novell eDirectory \(http://www.novell.com/products/edirectory\)](http://www.novell.com/products/edirectory)
- ◆ [Documentação do produto Novell eDirectory \(http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html\)](http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html)
- ◆ [Comunidade Cool Solutions do Novell eDirectory \(http://www.novell.com/coolsolutions/nds\)](http://www.novell.com/coolsolutions/nds)

O que vem a seguir?

- ◆ Para instalar o iManager, consulte o [Capítulo 2, “Instalando o iManager”](#), na página 13.
- ◆ Para iniciar o programa iManager, consulte o [Capítulo 3, “Acessando o iManager”](#), na página 29.
- ◆ Para configurar o iManager, consulte o [Capítulo 7, “Configurando e personalizando o iManager”](#), na página 47.

2

Instalando o iManager

Esta seção inclui:

- ◆ “Pré-requisitos” na página 13
- ◆ “Instalando uma nova versão do iManager” na página 14
- ◆ “Fazendo o upgrade da versão existente do iManager” na página 24
- ◆ “Desinstalando o iManager” na página 26

Pré-requisitos

Os pré-requisitos a seguir aplicam-se a todas as plataformas. Outros pré-requisitos específicos para cada plataforma estão relacionados na próxima seção e organizados por plataforma.

- ❑ **Browsers suportados.** Para executar o iManager, será necessário instalar em uma estação de trabalho o Internet Explorer 6 SP1 ou posterior (recomendado), o Netscape 7.1 ou posterior ou o Mozilla 1.4 ou posterior.
- ❑ **Servidor LDAP do eDirectory.** Você deve ter um servidor LDAP do Novell® eDirectory™ em uma configuração segura. Se o eDirectory estiver em uma máquina diferente da máquina em que o iManager for instalado, a configuração do portal do iManager (que é normalmente realizada durante a instalação) solicitará as credenciais do usuário para executar e vincular o LDAP a um servidor na árvore. O eDirectory 8.6.2 ou posterior deve estar instalado no servidor.
- ❑ **Direitos equivalentes aos direitos de Admin.** Para a instalação inicial do iManager na árvore do eDirectory, você deve ter direitos equivalentes aos direitos de Admin. para executar o Assistente de Configuração do iManager. Para as instalações seguintes, é necessário ter direitos de Admin. no container.
- ❑ **Memória do servidor.** O servidor no qual o iManager será instalado deve ter pelo menos 512 MB de RAM. Recomendamos 1024 MB.
- ❑ **Configuração de portas.** Para evitar conflitos de portas, identifique as portas que estão em uso no servidor no qual você instalará o iManager e determine se elas poderão entrar em conflito com as portas utilizadas pelo iManager. As versões do Apache e do Tomcat instaladas com o iManager tentam utilizar as portas 80, 443, 8009, 8080 e 8005. Se elas estiverem em uso por outro serviço, como o eDirectory, poderá ocorrer um problema. Para obter mais informações, consulte as instruções de instalação referentes a cada plataforma.

Instalando uma nova versão do iManager

O Novell iManager 2.0.2 pode ser instalado nas plataformas mencionadas nesta seção.

Normalmente, antes de instalar o iManager, é necessário aplicar os Service Packs mais recentes para a plataforma utilizada e atender aos pré-requisitos relacionados na seção anterior. Esta seção apresenta instruções de instalação do iManager nas seguintes plataformas:

- ◆ [Instalando o iManager no NetWare 6.5 \(página 14\)](#)
- ◆ [Instalando o iManager no NetWare 6 \(página 15\)](#)
- ◆ [Instalando o iManager no Windows 2000/XP/2003 \(página 17\)](#)
- ◆ [Instalando o iManager no Linux \(página 18\)](#)
- ◆ [Instalando o iManager no Solaris \(página 20\)](#)
- ◆ [Instalando o iManager no HP-UX \(página 21\)](#)

Importante: As instruções neste guia não são aplicáveis à instalação do iManager com o Novell Nterprise™ Linux Services. Siga as instruções de instalação e os pré-requisitos apresentados no [Guia de instalação do Novell Nterprise Linux Services](http://www.novell.com/documentation/portuguese/nnls/install/data/front.html) (<http://www.novell.com/documentation/portuguese/nnls/install/data/front.html>).

Instalando o iManager no NetWare 6.5

É possível instalar o iManager 2.0.x utilizando o CD do produto NetWare® 6.5 ou um arquivo de instalação independente.

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na [página 13](#), os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no NetWare 6.5:

- Servidor NetWare 6.5 (o iManager 2.0.2 é suportado apenas no Support Pack 1 ou posterior)
- eDirectory 8.7.1 ou posterior, se estiver no mesmo servidor que o iManager; eDirectory 8.6.2 se estiver em outro servidor.
- Sun* JVM 1.4.1 ou posterior instalado

Procedimento

O iManager 2.0.x é instalado com o programa de instalação do NetWare 6.5. Para obter mais informações, consulte o [Guia de visão geral e instalação do NetWare 6.5](http://www.novell.com/documentation/portuguese/nw65/index.html?page=/documentation/portuguese/nw65/install/data/hz8pck9v.html) (<http://www.novell.com/documentation/portuguese/nw65/index.html?page=/documentation/portuguese/nw65/install/data/hz8pck9v.html>). Se você já tiver instalado o NetWare 6.5 sem o iManager, poderá instalar o programa separadamente utilizando o CD do produto NetWare 6.5.

Nota: Os CDs do NetWare 6.5 SP1 são necessários para instalar o iManager 2.0.2.

Para instalar o iManager utilizando o CD do produto NetWare 6.5:

- 1** Verifique se o SSL do LDAP está em execução. Execute TCPCON no console do NetWare. Selecione Informações de protocolos > TCP > Conexões TCP. Verifique se a porta 636 aparece na lista de portas abertas.
- 2** Execute o utilitário PKI Diag (PKIDIAG). Para obter mais informações, consulte o [Documento de informações técnicas nº 2963420](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/2963420.htm) (<http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/2963420.htm>).

- 3** Insira o CD *Products* (disco 2) do conjunto de CDs do produto NetWare 6.5.
- 4** Na GUI do NetWare 6.5, clique no botão Novell e selecione Instalar > Adicionar.
- 5** Procure o arquivo postinst.ni, localizado no CD *Products*.
- 6** Selecione iManager 2.0.x.
- 7** Siga as instruções exibidas na tela.

Instalando o iManager no NetWare 6

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na página 13, os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no NetWare 6.0:

- Servidor NetWare 6 com Support Pack 3 ou posterior instalado
Nota: O NetWare 5.1 não é suportado.
- eDirectory 8.7.1 ou posterior, se estiver no mesmo servidor que o iManager; eDirectory 8.6.2 se estiver em outro servidor.
- Sun JVM 1.4.1 ou posterior instalado
- Tomcat 3.3
- Tomcat 4 (incluído no programa de instalação do iManager 2.0.x para NetWare 6.0)
- Serviços Web
Servidor Apache HTTP 1.3 (instalado com o NetWare 6)
Nota: O Apache 2.0 não é suportado.
- 200 MB de espaço em disco para uma instalação local

Procedimento

- 1** Verifique se o Tomcat 3.3 está atendendo na porta 8080 (no Tomcat 3.3, este recurso está desabilitado por padrão, mas pode ser habilitado para fins de depuração). Se a porta estiver habilitada, desabilite-a utilizando a tag `Http10Interceptor` em `sys:\tomcat\33\nwserver.xml` e reinicie o Tomcat 3.3 (no prompt de comando do NetWare, digite `tomcat stop` seguido por `tomcat33`).
- 2** Verifique se o SSL do LDAP está em execução. Execute `TCPCON` no console do NetWare. Selecione Informações de protocolos > TCP > Conexões TCP. Verifique se a porta 636 aparece na lista de portas abertas.
- 3** Execute o utilitário PKI Diag (PKIDIAG). Para obter mais informações, consulte o [Documento de informações técnicas nº 2963420](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/2963420.htm) (<http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/2963420.htm>).
- 4** Verifique se há espaço em disco suficiente no volume. Você precisará de aproximadamente 200 MB de espaço livre em disco.
- 5** Verifique se o Tomcat 3.3 está instalado. O servidor deve ter uma pasta `sys:\tomcat\33\` e, quando você digitar `JAVA -SHOW` na linha de comando do NetWare, `org.apache.tomcat.startup.Main` deverá aparecer na lista de processos Java.

- 6** Determine as portas nas quais o Apache está atendendo. Abra o arquivo sys:\Apache\conf\adminserv.conf e localize a seguinte linha:

```
# Start Apache Services Port Configuration
```

Observe as portas utilizadas para HTTP e HTTPS (diretrizes Listen e SecureListen).

- 7** Faça o download do arquivo iMan_20x_NW60.exe no site de [Download de produtos da Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com).
- 8** Execute o arquivo iMan_20x_NW60.exe e extraia seu conteúdo no volume sys: no servidor NetWare 6.
- 9** Na GUI do NetWare 6, clique no botão Novell e selecione Instalar > Adicionar.
- 10** Selecione o arquivo product.ni (que foi copiado para a raiz do volume sys:) do iManager 2.0.x e conclua o programa de instalação.
- 11** Modifique o arquivo sys:\tomcat\4\webapps\nps\WEB-INF\PortalServlet.properties. Localize a linha Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http://127.0.0.1/nps. Substitua 127.0.0.1 pelo endereço IP e pela porta HTTP não segura reais (consulte a [Etapa 6](#)) do servidor Web no qual o iManager está sendo executado.

Se houver problemas com a localização do renderizador de back end, será exibida uma tela em branco quando você tentar acessar o iManager. Uma técnica para a solução de problemas que pode ser útil é desativar a renderização XML no URL; por exemplo:

```
https://IP:SecureListen port/nps/servlet/portal?render=off
```

Para obter mais informações sobre a condição de tela em branco do renderizador de back end, consulte o [Documento de informações técnicas nº 10070553 \(http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/10070553.htm\)](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?/10070553.htm).

- 12** Modifique as portas de redirecionamento de conector no arquivo server.xml.
- 12a** Abra o arquivo sys:\tomcat\4\conf\server.xml.
- 12b** Localize o elemento Connector que define o conector HTTP/1.1. Geralmente, a porta é definida como 8080. Mude o atributo redirectPort do padrão 8443 para o número de porta encontrado na [Etapa 6](#).
- 12c** Localize o elemento Connector que define o conector AJP 1.3. Geralmente, a porta é definida como 9009. Mude o atributo redirectPort do padrão 8443 para o número de porta encontrado na [Etapa 6](#).
- 12d** Grave as mudanças feitas em server.xml e feche o arquivo.
- 13** Reinicie o Tomcat 4. Digite **TC4STOP** no console do NetWare e aguarde até que o Tomcat pare de ser executado (a tela do registrador mostra “java: Class org.apache.catalina.startup.Bootstrap exited successfully” quando o Tomcat 4 está desativado). Digite **TOMCAT4** para reiniciar o Tomcat.
- 14** Abra um browser da Web e conecte-se ao iManager na porta descoberta na [Etapa 6](#). Por exemplo:
- `https://IP:SecureListen port/nps/iManager.html`

Instalando o iManager no Windows 2000/XP/2003

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na página 13, os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no Windows:

- Windows* 2000 Server, 2000 Advanced Server, 2000 Professional, XP Professional ou 2003 Server com o Service Pack mais recente instalado
- Pentium* III 800 MHz ou um processador mais potente
- 200 MB de espaço em disco para uma instalação local
- 512 MB de RAM (recomendamos 1024 MB)
- eDirectory 8.6.2 ou posterior instalado no servidor Windows ou em outro servidor disponível
- Serviços Web

Os servidores Windows podem utilizar o Apache e o Tomcat ou os serviços Web do Windows (IIS) e o Tomcat. O programa de instalação do iManager determina os serviços Web que já estão instalados. Se o servidor Windows estiver utilizando o IIS e você quiser utilizar o Apache e o Tomcat, remova o IIS antes de instalar o Apache e o Tomcat com o programa de instalação do iManager. O programa de instalação do iManager não configura o IIS para utilizar o SSL.

Importante: O iManager 2.0.2 não oferece suporte para o IIS 6 no Windows 2003 Server. Existe suporte para o Apache 2 no Windows 2003 Server.

O programa de instalação do iManager 2.0.1 instalará e configurará os seguintes itens se não detectar uma versão compatível:

- ♦ Apache 2.0.47 (instalado se o Apache e o IIS não forem detectados)
- ♦ Tomcat 4.1.27
- ♦ Sun JVM* 1.4.2_01
- ♦ NICI (Novell International Cryptographic Infrastructure) 2.6.0

O programa de instalação do iManager 2.0.2 instalará e configurará os seguintes itens se não detectar uma versão compatível:

- ♦ Apache 2.0.48 (instalado se o Apache e o IIS não forem detectados)
- ♦ Tomcat 4.1.27
- ♦ Sun JVM 1.4.2_02
- ♦ NICI 2.6.0

Se você instalar o iManager na mesma máquina do eDirectory, verifique se a opção Requerer TLS para vinculações simples com senha está selecionada no objeto Grupo do LDAP referente ao servidor utilizado para configurar o iManager. Se a caixa de seleção não estiver marcada, significa que o iManager está instalado no modo não seguro, e ocorrerá uma falha nos plug-ins que exigem esse modo seguro.

Procedimento

- 1 Faça o download do arquivo iMan_20x_win.exe no site de [Download de produtos da Novell \(http://download.novell.com\)](http://download.novell.com).
- 2 Execute o arquivo iMan_20x_win.exe e extraia seu conteúdo em um diretório temporário.
- 3 Execute o arquivo iManagerInstall.exe.
- 4 Siga as instruções exibidas na tela.
- 5 Quando a instalação estiver concluída, o servidor Web será reiniciado. Antes que o iManager fique disponível, talvez seja necessário aguardar alguns segundos até que o servidor Web seja inicializado.

Dica: Para visualizar o resultado da depuração do programa de instalação, mantenha a tecla Ctrl pressionada logo depois de iniciar o instalador. Mantenha essa tecla pressionada até que uma janela do console seja exibida.

Instalando o iManager no Linux

Importante: As instruções neste guia não são aplicáveis à instalação do iManager com o Novell Nterprise™ Linux Services. Siga as instruções de instalação e os pré-requisitos apresentados no [Guia de instalação do Novell Nterprise Linux Services \(http://www.novell.com/documentation/portuguese/ncls/install/data/front.html\)](http://www.novell.com/documentation/portuguese/ncls/install/data/front.html).

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na [página 13](#), os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no Linux:

- SuSE* Linux Enterprise Server 8.x (SLES 8 for x86), Red Hat* Linux 8, Red Hat Linux 9 ou Red Hat Advanced Server 2.1
- Sun JVM 1.4.1 ou posterior instalado
- Pentium III 800 MHz ou um processador mais potente
- 360 MB de espaço em disco
- Direitos de raiz no servidor Web
- Configuração do eDirectory

Se você instalar o iManager em um servidor no qual o eDirectory já está instalado, a versão do eDirectory deverá ser 8.7.1 ou posterior para o iManager 2.0.1 e 8.7.3 ou posterior para o iManager 2.0.2. Isso evitará conflitos com os pacotes que são compartilhados entre o eDirectory e o iManager.

Se você instalar o iManager em um servidor que não possua o eDirectory, o eDirectory 8.6.2 ou posterior deverá estar instalado em outro servidor disponível.

Configuração de portas

Informe-se sobre os possíveis conflitos de portas. O Apache, o Tomcat e uma JVM são instalados com o programa de instalação do iManager, que determina se as portas 80 e 443 estão em uso (por exemplo, por padrão, o eDirectory utiliza a porta 80 com a respectiva pilha HTTP). Se elas estiverem em uso, a instalação solicitará que você especifique portas diferentes para a execução do Apache. As portas do Tomcat não são detectadas. O Tomcat utiliza as portas 8080, 8005 e 8009. Se outra versão do Tomcat estiver em execução, ela não será detectada, e poderá ocorrer um conflito de portas.

Verifique se existe uma versão recente de gettext no servidor. Para isso, digite o seguinte comando em um shell:

```
gettext -v
```

Se gettext existir, o comando exibirá o número da versão.

Caso contrário, obtenha gettext com o fornecedor da sua distribuição do Linux e instale-o antes de instalar o iManager.

Importante: No Linux, o iManager funciona apenas com as versões do Apache e do Tomcat instaladas com o iManager.

Procedimento

- 1 Extraia o arquivo iMan_20x_linux.tgz em um diretório no servidor. Utilize o seguinte comando:

```
tar -zxvf iMan_202_linux.tgz
```

- 2 Abra um shell e mude para o diretório *diretório_de_instalação/iManager_linux*.

Esse caminho refere-se ao diretório em que você copiou ou para onde extraiu os arquivos do iManager.

- 3 Digite o seguinte comando:

```
./install.sh
```

- 4 Siga os prompts exibidos na tela. O texto entre parênteses no prompt é a seleção padrão. Pressione Enter para aceitar o padrão.

- 5 Quando for exibido um prompt para inserir os endereços do servidor iManager ou o nome do host DNS, o endereço IP será detectado automaticamente.

- 6 Para o nome do admin., utilize a notação de pontos (por exemplo, cn=adminz.o=novell).

- 7 (Condisional) Se você estiver instalando o iManager 2.0.1, defina a senha do objeto PCO (Configuração do portal):

7a Em uma árvore do eDirectory com um PCO existente, é necessário utilizar a senha existente. Essa senha está localizada no arquivo PortalServlet.properties, no diretório TOMCAT_HOME\WEB-INF\WEB-INF\PortalServlet.properties. Procure o campo System.Password=[senha].

7b Para definir uma nova senha, não utilize a sua senha de Admin. A senha padrão é novell. Convém mudar essa senha.

- 8** O endereço IP ou o nome do host do servidor LDAP assume a máquina local como padrão. Certifique-se de utilizar o endereço IP do servidor LDAP do eDirectory na árvore do eDirectory em que você deseja instalar o iManager.
- 9** Inicie um browser suportado e acesse o endereço:
`https://endereço_ip_do_servidor:úmero_da_porta/nps/iManager.html`
Importante: Esse URL faz distinção entre maiúsculas e minúsculas. O endereço IP do servidor também pode ser um nome DNS.

Instalando o iManager no Solaris

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na [página 13](#), os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no Solaris:

- Sun Solaris* 8 ou 9 (somente para processadores SPARC*) com os patches mais recentes instalados obtidos no [site SunSolve](http://sunsolve.sun.com) (<http://sunsolve.sun.com>)
Importante: Se você estiver utilizando o Solaris 8, verifique se o patch 112438.02 e a versão do SO com data de outubro de 2001 ou posterior estão instalados.
- Sun JVM 1.4.1 ou posterior instalado
- Direitos de raiz no servidor Web
- Configuração do eDirectory

Se você instalar o iManager em um servidor no qual o eDirectory já está instalado, a versão do eDirectory deverá ser 8.7.1 ou posterior para o iManager 2.0.1 e 8.7.3 ou posterior para o iManager 2.0.2. Isso evitará conflitos com os pacotes que são compartilhados entre o eDirectory e o iManager.

Se você instalar o iManager em um servidor que não possua o eDirectory, o eDirectory 8.6.2 ou posterior deverá estar instalado em outro servidor disponível.

- Configuração de portas

Informe-se sobre os possíveis conflitos de portas. O Apache, o Tomcat e a JVM são instalados com o programa de instalação do iManager. O programa de instalação do iManager verifica se a porta 80 ou 443 está em uso (por exemplo, por padrão, o eDirectory utiliza a porta 80 com a respectiva pilha HTTP). Se elas estiverem em uso, a instalação solicitará que você especifique portas diferentes para a execução do Apache.

- Verifique se existe um dispositivo aleatório instalado

Procedimento

- 1** Abra um shell e mude para o diretório *diretório_de_instalação/installs/unix*.
Esse caminho refere-se ao diretório em que você copiou ou para onde extraiu os arquivos do iManager.
- 2** Digite o seguinte comando:
`./iManagerInstallSolaris.bin`
Somente para texto, digite o seguinte comando:
`./iManagerInstallSolaris.bin -i console`
- 3** Siga os prompts.
- 4** Digite os seguintes comandos para interromper e reiniciar o Tomcat e, em seguida, o Apache:
`/var/opt/novell/tomcat4/bin/shutdown.sh`
`/var/opt/novell/tomcat4/bin/startup.sh`
`/var/opt/novell/httpd/bin/apachectl stop`
`/var/opt/novell/httpd/bin/apachectl startssl`
Esses serviços não são configurados para serem iniciados no momento da inicialização.
- 5** Inicie um browser suportado e acesse o endereço:
`https://endereço_ip_do_servidor:número_da_porta/nps/iManager.html`
Importante: Esse URL faz distinção entre maiúsculas e minúsculas. O endereço IP do servidor também pode ser um nome DNS.
- 6** Efetue login na árvore do eDirectory como um usuário com direitos equivalentes aos direitos de Admin., pois o esquema será estendido nesse momento.
- 7** Para acessar a tela de ajuda Operações iniciais, abra o arquivo `gettingstarted.html`, localizado no diretório `/var/opt/novell/tomcat4/webapps/nps/help/en/install`.

Instalando o iManager no HP-UX

Importante: Você deve ser um usuário ROOT para instalar e configurar o iManager no HP-UX.

Pré-requisitos

Além dos pré-requisitos gerais relacionados em “[Pré-requisitos](#)” na página 13, os seguintes pré-requisitos aplicam-se ao iManager no HP-UX:

- Sistema operacional HP-UX 11i com os patches mais recentes instalados
Verifique se o SO está atualizado com o patch PHSS_26560, que pode ser transferido por download no [site HP IT Resource Center](http://www.itrc.hp.com) (<http://www.itrc.hp.com>).
- Processador PA-RISC 2.0
- 400 MB de espaço em disco
- Sun JVM 1.4.1 ou posterior instalado

Configuração do eDirectory

Se você instalar o iManager em um servidor no qual o eDirectory já está instalado, a versão do eDirectory deverá ser 8.7.1 ou posterior para o iManager 2.0.1 e 8.7.3 ou posterior para o iManager 2.0.2. Isso evitará conflitos com os pacotes que são compartilhados entre o eDirectory e o iManager.

Se você instalar o iManager em um servidor que não possua o eDirectory, o eDirectory 8.6.2 ou posterior deverá estar instalado em outro servidor disponível.

gettext-0.12 instalado

Você pode fazer o download de gettext-0.12 no [siteHP-UX Porting and Archive Centre](http://hpxx.connect.org.uk/hppd/hpxx/Gnu/gettext-0.12) (<http://hpxx.connect.org.uk/hppd/hpxx/Gnu/gettext-0.12>).

libiconv-1.9 instalado

Você pode fazer o download de libiconv-1.9 no [siteHP-UX Porting and Archive Centre](http://hpxx.connect.org.uk/hppd/hpxx/Development/Libraries/libiconv-1.9) (<http://hpxx.connect.org.uk/hppd/hpxx/Development/Libraries/libiconv-1.9>).

Java 2 SDK para HP-UX versão 1.4.1.01 ou 1.4.1.02 (recomendamos a versão 1.4.1.02)

Procedimento

- 1** Instale o HP-UX Web Server Suite versão 1.0.06.01 a partir do [site HP Software Depot](http://www.software.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=HPUXWSSUITE) (http://www.software.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=HPUXWSSUITE). O suíte contém as versões oficiais do Apache e do Tomcat que são suportadas para o HP-UX. Se você estiver instalando o iManager 2.0.2, poderá atualizar para a versão 1.0.10.01 depois de criar um novo certificado SSL do Apache na [Etapa 4](#). Se estiver instalando o iManager 2.0.1, utilize a versão 1.0.06.01.

Nota: A versão do openssl (0.9.7b) incluída nas versões A100901 e A101001 do HP-UX Web Server Suite apresenta problemas para gerar certificados por meio de Webmin. Instale o HP-UX Web Server Suite versão A100601, que contém o openssl versão 0.9.6i, crie um novo certificado SSL para o Apache por meio de Webmin e atualize o HP-UX Web Server Suite para uma versão mais recente se você estiver instalando o iManager 2.0.2. Para criar certificados com openssl por meio de Webmin no futuro, faça o backup de /opt/hpws/Apache/bin/openssl antes de atualizar o HP-UX Web Server Suite a partir da versão A100601.

Selecione o download com todos os componentes:

Servidor Web HP-UX Apache

Mecanismo de servlet com base no HP-UX Tomcat

Admin. com base no HP-UX Webmin

- 2** Instale o Java 1.4.1_02 a partir do [site HP Java for HP-UX](http://www.hp.com/go/java) (<http://www.hp.com/go/java>) e atualize o caminho para localizar o novo Java.

- 3** Adicione e exporte as seguintes variáveis de ambiente na configuração de ambiente para o usuário que executará o Tomcat (normalmente localizadas no arquivo .bashrc):
JAVA_HOME. CATALINA_HOME. APACHE_HOME. SHLIB_PATH.

Por exemplo:

```
JAVA_HOME=/opt/java
APACHE_HOME=/opt/hpws/apache
CATALINA_HOME=/opt/hpws/tomcat
SHLIB_PATH=/usr/lib:/usr/lib/nds-modules:$SHLIB_PATH
export JAVA_HOME APACHE_HOME CATALINA_HOME SHLIB_PATH
```

- 4** Instale um novo certificado para o Apache. Esta etapa deve ser concluída antes de prosseguir com a instalação. O certificado instalado com o Apache no HP-UX não possui as informações corretas para o servidor. É possível instalar um certificado adquirido de uma autoridade confiável ou um certificado auto-assinado.

A ferramenta de administração Webmin pode gerar chaves, certificados e solicitações de certificados para o Apache. O Webmin é instalado com o HP-UX Web Server Suite. Para obter mais informações, consulte a documentação do HP-UX Web Server Suite, que pode ser acessada na instalação do Apache (http://ENDEREÇO_IP). Para obter informações sobre como utilizar o Webmin para gerar chaves, certificados e solicitações de certificados, visite http://ENDEREÇO_IP/hp_docs/faq/#security11.

Importante: Certifique-se de utilizar o nome DNS ou o endereço IP correto para o nome comum ao criar um novo certificado.

Copie os certificados para o seguinte diretório do Apache: /opt/hpws/apache/conf/ssl.crt/ and /opt/hpws/apache/conf/ssl.key/.

- 5** Faça o download do arquivo iMan_20x_hp.tgz no site de [Download de produtos da Novell](#) (<http://download.novell.com>).

- 6** Extraia o arquivo iMan_20x_hp.tgz (por exemplo, gzip -dc iMan_20x_hp.tgz | tar xvf -).

- 7** Efetue logout ou feche a sessão do terminal para carregar as variáveis de ambiente.

- 8** Instale o iManager no local em que você extraiu os arquivos de instalação:

```
./iManagerInstallHPUX.bin
```

ou

```
sh iManagerInstallHPUX.bin
```

Somente para texto, digite o seguinte comando:

```
./iManagerInstallHPUX.bin -i console
```

Importante: O instalador do iManager detecta o HP-UX Web Server Suite. Não mude o caminho de instalação do iManager.

- 9** (Opcional) Se ocorrerem problemas com o suporte SSL do Apache ou se você quiser estabelecer conexões em portas não seguras, desative o uso obrigatório de conexões SSL entre o browser e o mecanismo de servlet. Edite o arquivo /opt/hpws/tomcat/webapps/nps/WEB-INF/web.xml e comente as seguintes linhas no final do arquivo:

```
<!--
<security-constraint>
    <web-resource-collection>
        <web-resource-name>SSL-requiring Area</web-resource-name>
        <url-pattern>/servlet/*</url-pattern>
    </web-resource-collection>
    <user-data-constraint>
        <transport-guarantee>CONFIDENTIAL</transport-guarantee>
    </user-data-constraint>
</security-constraint>
-->
```

- 10** Inicie o Tomcat e o Apache. O comando utilizado depende da configuração do iManager:

```
/opt/hpws/tomcat/bin/startup.sh  
/opt/hpws/apache/bin/apachectl start  
  
ou  
  
/opt/hpws/apache/bin/apachectl startssl
```

Nota: Dependendo do desempenho do servidor, o Tomcat pode demorar 60 segundos ou mais para ser carregado até que você possa acessar o iManager.

- 11** Execute o Assistente de configuração do extenNd Director™. Siga as instruções em “[Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director](#)” na página 51.

Fazendo o upgrade da versão existente do iManager

Esta seção explica como fazer o upgrade da versão existente do iManager.

Considerações especiais ao fazer o upgrade a partir do iManager 1.5x

Quando você instala o iManager 2.0.x, o programa de instalação deixa todos os arquivos existentes da versão 1.x (1.2.2 e 1.5.x) nos seus devidos lugares. Se você tiver configurado uma coleção RBS na versão 1.x, todos os objetos RBS existentes nessa versão 1.x continuarão a residir na árvore do Novell eDirectory.

Se optar por configurar o RBS utilizando o iManager 2.0.x, utilize o Assistente de configuração do iManager. Com esse assistente, é possível migrar a coleção RBS da versão 1.x para a coleção RBS da versão 2.0.x. Quando a migração estiver concluída, a coleção RBS da versão 1.x ainda existirá, mas todos os dados RBS existentes da versão 1.x também residirão na versão 2.0.x.

Importante: Antes de migrar a coleção RBS da versão 1.x, é necessário criar marcadores na versão 2.0.x utilizando os mesmos nomes para as funções e as tarefas utilizadas na versão 1.x.

Além disso, as tarefas personalizadas ou as páginas do livro de propriedades criadas com a tarefa Criar tarefa do iManager da versão 1.x não são migradas. É possível recriá-las utilizando o Estúdio de Plug-Ins ou migrá-las com um utilitário que será disponibilizado para download no site da Novell.

As funções e as páginas do livro de propriedades de terceiros (bem como as criadas com o iManager 1.x SDK) não são migradas. O iManager 2.0 SDK oferece utilitários que auxiliam na migração desses plug-ins para o iManager 2.0.x.

Para obter mais informações sobre o Assistente de configuração do iManager 2.0.x, consulte “[Instalando o RBS](#)” na página 38.

Fazendo o upgrade do iManager no Windows

Fazendo o upgrade do iManager 1.x

O programa de instalação da versão 2.0.x faz uma verificação para determinar se já existe uma versão 1.x instalada no servidor de destino. Se o programa de instalação da versão 2.0.x encontrar uma instância da versão 1.x no servidor, ele perguntará se você deseja remover a versão mais antiga.

Se você optar por remover a versão 1.x, todos os arquivos do sistema de arquivos serão removidos, com exceção dos arquivos personalizados. Entretanto, os objetos RBS da versão 1.x não serão removidos da árvore do eDirectory, e o esquema permanecerá no mesmo estado.

Se você optar por não remover a versão 1.x, o programa de instalação da versão 2.0.x será encerrado.

Fazendo o upgrade do iManager 2.0.1

O programa de instalação da versão 2.0.x faz uma verificação para determinar se já existe uma versão 2.0.x instalada no servidor de destino. Se o programa de instalação da versão 2.0.x encontrar uma instância da versão 2.0.x no servidor, ele perguntará se você deseja remover a versão mais antiga.

Se você optar por remover a versão 2.0.x anterior, apenas uma parte dos arquivos no sistema de arquivos será removida. O programa de instalação pergunta se você deseja remover todos os arquivos do iManager. Se você escolher Sim, todos os arquivos do iManager serão removidos, incluindo o conteúdo personalizado. Os objetos RBS da versão 2.0.x anterior não serão removidos da árvore do eDirectory, e o esquema permanecerá no mesmo estado.

Se você optar por não remover a versão 2.0.x anterior, o programa de instalação da versão 2.0.2 será encerrado.

Fazendo o upgrade do iManager no Linux

Fazendo o upgrade do iManager 1.x

No Linux, não existe um aplicativo que faça o upgrade do iManager 1.x para o iManager 2.0.x. O programa de instalação do iManager tenta detectar a versão 1.x. Se ele encontrar uma versão anterior, será necessário desinstalá-la. A desinstalação remove apenas os arquivos, mas não remove o conteúdo personalizado no sistema de arquivos, nem os objetos RBS do eDirectory. Para migrar objetos e o conteúdo personalizado, use o Assistente de migração do iManager e o Utilitário de migração.

Fazendo o upgrade do iManager 2.0.1

Se você estiver fazendo o upgrade da versão 2.0.1 para a 2.0.2, o instalador exibirá “(para upgrade)” ao lado dos componentes disponíveis para instalação. Para fazer o upgrade para a versão 2.0.2:

- 1** Execute a instalação, conforme explicado em “[Instalando o iManager no Linux](#)” na página 18. O instalador instalará os arquivos do iManager 2.0.2.
- 2** Execute o Assistente de configuração do iManager, conforme explicado em “[Instalando o RBS](#)” na página 38.

Fazendo o upgrade do iManager no HP-UX

Para fazer o upgrade do iManager 2.0.1 para 2.0.2, siga as instruções de instalação do HP-UX em “[Instalando o iManager no HP-UX](#)” na página 21. Verifique se todos os pré-requisitos de instalação foram atendidos. O programa de instalação do iManager detecta e instala automaticamente os componentes que precisam ser atualizados.

Desinstalando o iManager

Não existe uma seqüência específica com a qual é necessário desinstalar o iManager ou os componentes de terceiros associados.

Existem, certamente, ramificações para desinstalá-los. Por exemplo, se você desinstalar o servidor Web ou o container de servlet, não conseguirá executar o iManager. Além disso, a desinstalação apenas removerá os arquivos originalmente instalados. Se houver arquivos que foram criados pelo aplicativo (por exemplo, arquivos de registro e arquivos de configuração automaticamente gerados que são criados durante a execução do Tomcat), eles não serão apagados pela desinstalação porque esse aplicativo não os instalou.

Da mesma forma, se você tiver criado novos arquivos ou tiver modificado arquivos existentes na estrutura de diretórios que foi originalmente definida durante a instalação, esses arquivos não serão removidos pela desinstalação. Trata-se de uma medida de segurança para que os dados não sejam apagados acidentalmente quando um produto é desinstalado.

Desinstalando o iManager no NetWare 6.0

- 1** Execute a desinstalação do iManager 2.0.x.
 - 1a** Na GUI do NetWare, clique em Novell > Instalar.
 - 1b** Na lista de produtos instalados, selecione iManager 2.0.1 ou iManager 2.0.2 e clique no botão Remover.
 - 1c** (Condisional) Se for exibida uma mensagem de erro fatal depois que a desinstalação for executada pela primeira vez, selecione iManager 2.0.1 ou iManager 2.0.2 e clique novamente no botão Remover.
- 2** Redefina o URL do iManager 1.x no Web Manager.
 - 2a** Abra sys:\webapps\WebAdmin\servers.xml.
 - 2b** Mude AdminUrl na tag iManager Service novamente para iManager 1.x. Mude

```
AdminUrl='https://$(host)/nps/iManager.html'
```

para

```
AdminUrl='https://$(host):2200/eMFrame/iManager.html'
```
 - 2c** Mude o atributo id de

```
id='iManager'
```

para

```
id='eMFrame'
```

- 3** Remova os parâmetros de inicialização Tomcat do iManager. No arquivo sys:\tomcat\4\bin\tomcat4.ncf, remova as seguintes linhas:

```
; NetWare iManager Config  
setenv CATALINA_OPTS=-server -vm160m -Xmx256m  
setenv CATALINA_OPTS=-Xmx256m
```

- 4** Apague o arquivo e os diretórios a seguir:

- ◆ SYS:\tomcat\4\webapps\platform.xar
- ◆ SYS:\tomcat\4\webapps\nps*
- ◆ SYS:\tomcat\4\work\Standalone\localhost\nps*

Importante: Se você tiver criado páginas e tarefas personalizadas que deseja gravar, faça o backup do arquivo sys:\tomcat\4\webapps\nps\packages\Custom.npm antes de apagar o diretório webapps\nps\.

Desinstalando o iManager no Windows

O iManager pode ser desinstalado do Windows por meio do applet Adicionar ou remover programas, localizado no Painel de controle. Se a instalação do iManager tiver instalado o Apache, o Tomcat ou a NICI, esses itens estarão relacionados separadamente em Adicionar ou remover programas. Desinstale cada programa separadamente.

Aviso: Se o eDirectory estiver instalado na mesma máquina que o iManager, talvez a NICI seja necessária para que o eDirectory continue a ser executado.

Quando você remove o iManager 2.0.x, somente uma parte dos arquivos no sistema de arquivos é removida. É necessário informar se você deseja ou não remover todos os arquivos do iManager. Se escolher Sim, todos os arquivos do iManager serão removidos, incluindo todo o conteúdo personalizado. Os objetos RBS da versão 2.0.x não serão removidos da árvore do eDirectory, e o esquema permanecerá no mesmo estado.

Desinstalando o iManager no Linux

- 1** Abra um shell e acesse o diretório iManager_linux criado quando você extraiu os arquivos de instalação do arquivo iMan_20x_linux.tgz.

- 2** Execute o script de instalação:

```
./install.sh
```

- 3** O script pergunta se você deseja instalar ou desinstalar. Digite u para desinstalar.

- 4** O script fará uma pausa para exibir os produtos a serem desinstalados. Digite a para desinstalar tudo.

- 5** Quando solicitado, digite as credenciais de Admin. do eDirectory.

Nota: O procedimento de desinstalação não remove os arquivos de registro e de configuração.

Desinstalando o iManager no Solaris

- 1** Efetue login como root.
- 2** Execute o seguinte comando:

```
/var/opt/novell/tomcat4/nps/UninstallerData/UninstalliManager
```

- 3** Quando for necessário informar se você deseja ou não remover todos os arquivos do iManager, escolha Sim para remover todos os arquivos, incluindo todo o conteúdo personalizado; caso contrário, escolha Não.

Desinstalando o iManager no HP-UX

- 1** Efetue login como root.
- 2** Execute o seguinte comando:

```
/opt/hpws/tomcat/webapps/nps/UninstallerData/
UninstalliManager
```

- 3** Quando for necessário informar se você deseja ou não remover todos os arquivos do iManager, escolha Sim para remover todos os arquivos, incluindo todo o conteúdo personalizado; caso contrário, escolha Não.

Nota: Apenas alguns arquivos no sistema de arquivos são removidos. O procedimento de desinstalação não remove objetos RBS do iManager 2.0.x da árvore do eDirectory, e o esquema permanece no mesmo estado.

3

Acessando o iManager

Esta seção apresenta instruções sobre as seguintes tarefas para acessar o iManager:

- ◆ “Utilizando um browser da Web suportado” na página 29
- ◆ “Efetuando login no iManager” na página 29
- ◆ “Acessando o iManager com um leitor de tela e outras opções de acessibilidade” na página 30
- ◆ “Efetuando login em uma árvore diferente” na página 30

Utilizando um browser da Web suportado

Para acessar o iManager, é necessário utilizar uma máquina com o Internet Explorer 6 SP1 ou superior, com o Netscape 7.1 ou superior ou com o Mozilla 1.4 ou superior em execução.

Ocorrerão os seguintes problemas se você utilizar os browsers Netscape e Mozilla:

- ◆ A funcionalidade de dicas de ferramenta referentes aos botões do iManager pode não funcionar em todas as ocasiões.
- ◆ Talvez não seja possível utilizar o recurso de várias seleções no iManager.
- ◆ A exibição de objetos não pode ser utilizada.
- ◆ A tarefa Consertar via iMonitor não funciona.
- ◆ A tarefa Instalar e fazer upgrade do plug-in não funciona.

Efetuando login no iManager

Para acessar o Novell® iManager:

- 1 Em um browser da Web suportado (consulte Utilizando um browser da Web suportado), digite o seguinte no campo de endereço (URL):

`http://endereço_IP_do_servidor/nps/iManager.html`

Por exemplo:

`http://137.65.135.150/nps/iManager.html`

- 2 Efetue login utilizando seu nome de usuário e sua senha.

Você terá acesso somente aos recursos aos quais possui direitos. Para ter acesso total a todos os recursos do Novell iManager, efetue login como Supervisor da árvore.

Acessando o iManager com um leitor de tela e outras opções de acessibilidade

O iManager inclui uma tela “simples” que pode ser eficientemente utilizada com leitores de tela. Para acessar essa tela:

- 1 Em um browser da Web, digite o seguinte no campo de endereço (URL):

`http://endereço_IP_do_servidor/nps/Simple.html`

Por exemplo:

`http://137.65.135.150/nps/Simple.html`

- 2 Efetue login utilizando o nome de usuário, o contexto, a senha e o nome da árvore do eDirectory™.

Você terá acesso somente aos recursos aos quais possui direitos. Para ter acesso total a todos os recursos do Novell iManager, efetue login como Supervisor da árvore.

As instruções de acessibilidade completas estão disponíveis no [site da Novell](http://www.novell.com/accessibility) (<http://www.novell.com/accessibility>).

Efetuando login em uma árvore diferente

É possível efetuar login em uma árvore diferente da árvore do iManager, mas, quando isso ocorre, as seguintes restrições são aplicáveis:

- Apenas o modo de autenticação de Acesso Irrestrito fica disponível. Para obter mais informações sobre os modos disponíveis, consulte “[Modos de acesso](#)” na [página 32](#).
- Não é possível configurar o RBS.
- As tarefas de Manutenção do eDirectory apenas estarão disponíveis se o RBS tiver sido instalado na árvore em questão pelo iManager 2.0.x.
- As tarefas de Configuração do iManager não estão disponíveis.
- O botão Monitor não está disponível.

Para efetuar login em uma árvore diferente:

- 1 No iManager, clique no botão Efetuar login em uma árvore diferente .
- 2 Digite suas informações de login para a árvore e clique em Login.

O que vem a seguir?

- Para configurar o RBS, consulte o [Capítulo 5, “Configurando o RBS”, na página 35](#).
- Para personalizar o iManager, consulte o [Capítulo 7, “Configurando e personalizando o iManager”, na página 47](#).

4

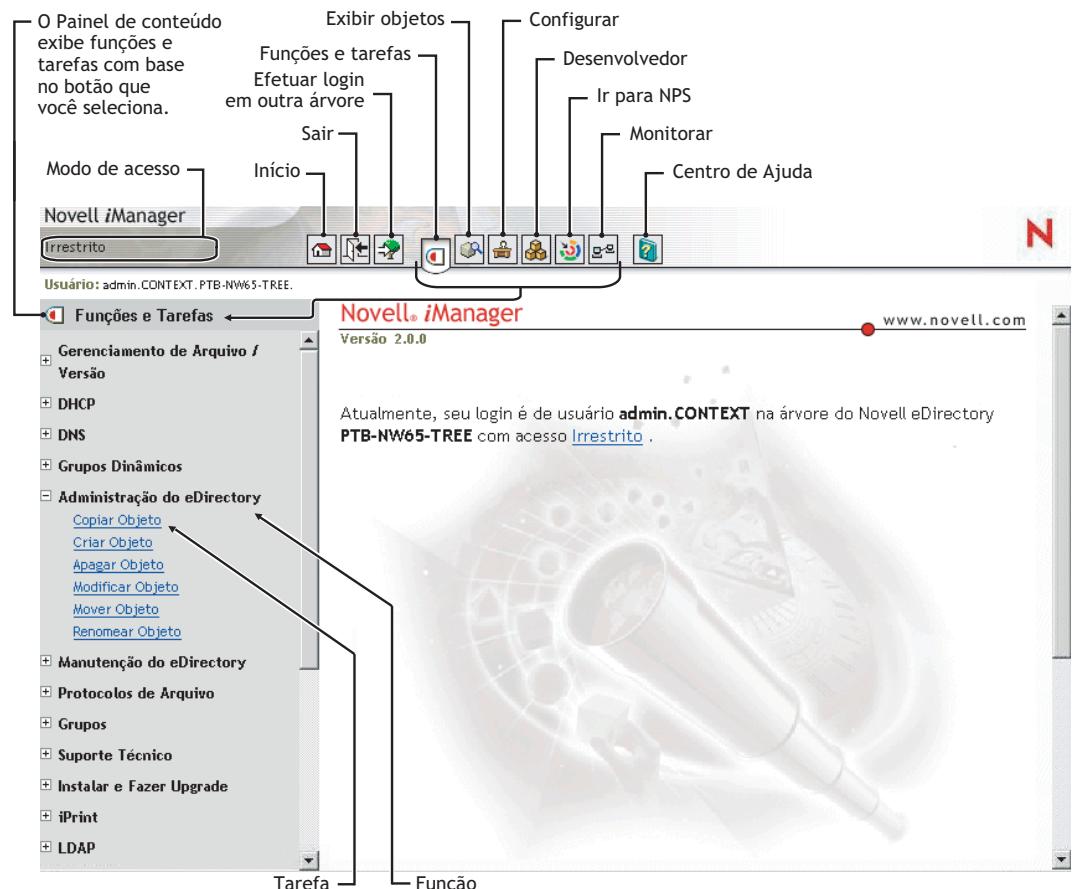
Navegando pela interface do iManager

Esta seção descreve como navegar pela interface do Novell® iManager 2.0.x.

Interface do iManager

A figura a seguir descreve a interface do iManager.

Figura 1 Interface do iManager



Nota: Ao utilizar o iManager, certifique-se de utilizar os botões (OK, Próximo, etc.) da interface. Os botões da barra de ferramentas do browser (Voltar, Avançar, etc.) não são suportados no iManager.

Painel Conteúdo

O painel Conteúdo exibe um painel de navegação. Seu conteúdo varia de acordo com o botão que é selecionado na barra de ferramentas.

Quando o botão Funções e tarefas  Configurar  Favoritos  ou Desenvolvedor  é selecionado, o painel Conteúdo relaciona as funções às quais o usuário está designado. As tarefas associadas a cada função são relacionadas abaixo da função.

Quando o botão Exibir objetos  é selecionado, o painel Conteúdo exibe o Seletor de objeto do iManager, que permite aos usuários procurar objetos na árvore do eDirectory.

Utilizando o Seletor de objeto

Siga estas diretrizes para utilizar o Seletor de objeto do iManager:

1. Nos nomes NDS com pontos, utilize uma barra invertida (\) como caractere de escape para os seguintes caracteres:
 - ◆ Ponto final (.)
 - ◆ Igual a (=)
 - ◆ Adição (+)
 - ◆ Barra invertida (\)
2. Os caracteres de escape não são necessários na maioria dos valores, apenas quando o nome é um DN ou um RDN.
3. Em um filtro de pesquisa, utilize uma barra invertida como caractere de escape para estes caracteres:
 - ◆ Asterisco (*)
 - ◆ Barra invertida (\)

Por exemplo:

Para procurar todos os objetos que contêm um ponto final, o filtro de pesquisa é = *.*

Para procurar todos os objetos que contêm um sinal de adição, o filtro de pesquisa é = *+*

Entretanto, para procurar todos os objetos que contêm uma barra invertida, o filtro de pesquisa é = *\|*

Modos de acesso

Ao iniciar o iManager, você recebe um *modo de acesso* com base nos direitos designados.

O iManager apresenta quatro modos de acesso. O modo em que você está é mostrado no canto superior esquerdo da interface do iManager.

- ◆ Irrestrito

Esse modo exibe todas as funções e tarefas instaladas. Apesar de todas as funções e tarefas ficarem visíveis, o usuário autenticado ainda precisará ter os direitos necessários para utilizar essas tarefas.

- ◆ Designado

Esse modo exibe apenas as funções e tarefas designadas ao usuário autenticado. Ele se beneficia da tecnologia RBS.

- ◆ Proprietário da coleção

Esse modo exibe todas as funções e tarefas instaladas na coleção. Ele permite que o usuário Admin utilize todas as funções e tarefas da coleção, mesmo que não tenham sido designados direitos específicos. O RBS deve estar instalado para que você possa utilizar esse modo.

- ◆ Árvore inativa

Esse é um modo para solução de problemas que apenas deverá ser utilizado quando os serviços do eDirectory não estiverem disponíveis na rede. É necessário interromper e reiniciar o Tomcat para acessar esse modo.

Caracteres especiais

No iManager, alguns caracteres possuem um significado especial, e a barra invertida deve ser utilizada como caractere de escape para esses caracteres especiais:

NDAP (NDS): . = + \

LDAP:

- ◆ DNs: . = + \ ; <>
- ◆ N° à esquerda
- ◆ Espaços à esquerda ou à direita

No LDAP, todos os caracteres podem ser especificados com \xx (RFC2253).

5 Configurando o RBS

Este capítulo define o recurso RBS (Serviços baseados na função) e descreve como implementá-lo com o Novell® iManager. As instruções apresentadas nas próximas seções supõem que o iManager tenha sido instalado com êxito.

Visão geral

Com o iManager, os administradores podem designar responsabilidades específicas aos usuários e fornecer as ferramentas (e os direitos relacionados) necessárias para executar apenas essas responsabilidades. Essa funcionalidade é denominada *Serviços baseados na função (RBS)*.

O RBS permite que os administradores designem aos usuários um conjunto definido de funções específicas, denominadas *tarefas*, e de objetos determinados pelo agrupamento dessas tarefas, denominados *funções*. Os elementos visualizados pelos usuários ao acessar o Novell iManager têm como base as suas designações de função no Novell eDirectory™. Somente as tarefas designadas ao usuário autenticado são exibidas. O usuário não precisa navegar pela árvore para localizar um objeto a ser administrado; o plug-in dessa tarefa apresenta as ferramentas necessárias e a interface para executar a tarefa.

É possível designar várias funções a um único usuário. Também é possível designar a mesma função a vários usuários.

Funções e tarefas padrão

Um conjunto padrão de funções e tarefas é fornecido com o iManager. Você pode utilizar o conjunto padrão ou personalizá-lo de acordo com as suas preferências. O iManager 2.0.x acompanha o seguinte conjunto básico de funções e tarefas associadas:

- ♦ Grupos dinâmicos
 - Criar grupo dinâmico
 - Criar objeto estendido
 - Apagar grupo dinâmico
 - Modificar grupo dinâmico
- ♦ Administração do eDirectory
 - Copiar objeto
 - Criar objeto
 - Apagar objeto
 - Modificar objeto
 - Mover objeto
 - Renomear objeto

- ♦ Grupos
 - Criar grupo
 - Apagar grupo
 - Modificar grupo
- ♦ Suporte técnico
 - Limpar bloqueio
 - Criar usuário
 - Configurar senha
- ♦ Partição e réplicas
 - Criar partição
 - Fundir partição
 - Mover partição
 - Tela da réplica
 - Ver informações sobre a partição
- ♦ Direitos
 - Modificar filtro de direitos herdados
 - Modificar trustees
 - Direitos a outros objetos
 - Exibir direitos efetivos
- ♦ Esquema
 - Adicionar atributo
 - Informações sobre atributos
 - Informações sobre classe
 - Criar atributo
 - Criar classe
 - Apagar atributo
 - Apagar classe
 - Extensões do objeto
- ♦ Servidores
 - Iniciar o Gerenciador remoto do NetWare
- ♦ Usuários
 - Criar usuário
 - Apagar usuário
 - Desabilitar conta
 - Habilitar conta
 - Modificar usuário

Objetos RBS no eDirectory

O RBS é representado por objetos definidos no eDirectory. O esquema base do eDirectory é estendido durante a execução do Assistente de configuração do iManager. Os novos tipos de objetos RBS estão relacionados na tabela a seguir.

Tabela 1 Objetos RBS no eDirectory

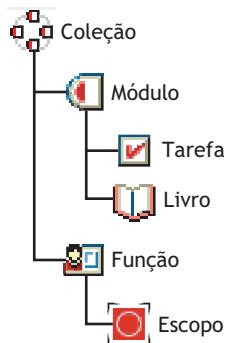
Objeto	Descrição
 rbsCollection	<p>Representa um objeto Container que mantém todos os objetos Função RBS e Módulo RBS.</p> <p>Os objetos rbsCollection são os principais containers para todos os objetos RBS. Uma árvore pode ter qualquer quantidade de objetos rbsCollection. Esses objetos têm proprietários, que são usuários com direitos de gerenciamento sobre a coleção.</p> <p>Os objetos rbsCollection podem ser criados em qualquer um dos containers a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">• País• Domínio• Localidade• Organização• Unidade organizacional
 rbsRole	<p>Especifica as tarefas que os usuários (membros) estão autorizados a executar. A definição de uma função inclui a criação de um objeto rbsRole e a especificação das tarefas que a função pode executar.</p> <p>rbsRoles são objetos Container que apenas podem ser criados em um container rbsCollection.</p> <p>Os membros da função podem ser Usuários, Grupos, Organizações ou Unidades organizacionais e estão associados a uma função em um escopo específico da árvore. Os objetos rbsTask e rbsBook são designados aos objetos rbsRole.</p>
 rbsTask	<p>Representa um objeto folha que mantém uma função específica, como a redefinição de senhas de login.</p> <p>Os objetos rbsTask estão localizados apenas em containers rbsModule.</p>
 rbsBook	<p>Representa um objeto folha que contém uma lista de páginas designadas ao livro. Um objeto rbsBook pode ser designado a uma ou mais Funções e a um ou mais tipos de classes de Objeto.</p> <p>Os objetos rbsBook estão localizados apenas em containers rbsModule.</p>

Objeto	Descrição
 rbsScope	<p>Representa um objeto folha utilizado para designações de ACL (em vez de criar designações para cada objeto Usuário). Os objetos rbsScope representam o contexto na árvore em que uma função será executada e estão associados a objetos rbsRole. Eles são herdados a partir da classe Grupo. Os objetos Usuário são designados com um objeto rbsScope. Esses objetos possuem uma referência ao escopo da árvore à qual estão associados.</p> <p>Eles são criados dinamicamente conforme necessário e são automaticamente apagados quando não são mais necessários. Estão localizados apenas em containers rbsRole.</p> <p>Aviso: Nunca mude a configuração de um objeto rbsScope. Isso pode causar sérias consequências e até deixar o sistema inativo.</p>
 rbsModule	<p>Representa um objeto Container que mantém objetos rbsTask e rbsBook. Os objetos rbsModule possuem um atributo de nome de módulo que representa o nome do produto que define as tarefas ou os livros (por exemplo, Utilitários de manutenção do eDirectory, Gerenciamento NMAS ou Acesso ao Novell Certificate Server).</p> <p>Os objetos rbsModule apenas podem ser criados em containers rbsCollection.</p>

Os objetos RBS residem na árvore do eDirectory, como mostra a figura a seguir:

Figura 2 Objetos RBS na árvore do eDirectory

Serviços baseados em funções no eDirectory



Instalando o RBS

O RBS é instalado com o uso do Assistente de configuração do iManager.

Importante: Embora o uso do RBS seja opcional, convém configurá-lo para otimizar o uso do software iManager.

Para iniciar o Assistente de configuração do iManager:

- 1 No iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Selecione Configuração do RBS > Configurar o iManager.

3 Selecione uma destas opções disponíveis:

- ◆ Criar uma nova coleção (iManager 2.x)
Utilize essa opção para criar um novo objeto Coleção do iManager 2.x. Convém executar essa opção antes de escolher as outras opções.
- ◆ Migrar uma coleção anterior
Utilize essa opção para migrar informações de coleção do iManager 1.x para o iManager 2.0.x.

Importante: Antes de migrar a coleção RBS da versão 1.x, instale todos os módulos da versão 1.x que você deseja utilizar no container da versão 2.0.x, utilizando os mesmos nomes de funções e de tarefas existentes na versão 1.x.

As funções e os livros de propriedades personalizadas podem ser migrados para o iManager 2.0.x, mas não é possível migrar as tarefas ou páginas personalizadas que foram criadas com o Construtor de tarefas do iManager 1.x ou com um plug-in de terceiros do iManager 1.x. É necessário recriá-las utilizando o iManager 2.0.x.
- ◆ Migrar associações de função anteriores
Utilize essa opção para migrar as associações de função do iManager 1.x para o iManager 2.0.x.
- ◆ Fazer upgrade de coleções
Utilize essa opção para fazer o upgrade de qualquer objeto Coleção sobre o qual você possua direitos.

4 Depois de fazer uma seleção, clique em Próximo e siga as instruções exibidas na tela.

Algumas tarefas designam direitos Supervisionar no container especificado no escopo para o usuário. Para se familiarizar com essas tarefas, consulte “[Direitos](#)” na página 39.

Importante: Não utilize o Novell ConsoleOne® para modificar ou apagar objetos RBS. Os objetos RBS apenas devem ser gerenciados com o iManager.

Direitos

Várias tarefas no iManager exigem direitos Supervisionar no container de forma a executar as tarefas necessárias para essa função. Ao designar funções a usuários ou grupos, o administrador é solicitado a fornecer um escopo. O escopo define a extensão acima (ou abaixo) na árvore em que os direitos são designados. Se, por exemplo, a função iPrint estiver designada a um usuário e o escopo for definido na parte superior da árvore, o usuário que estava designado para essa função terá direitos Supervisionar entrada do objeto em toda a árvore.

Nota: Direitos atribuídos e o escopo são separados, e os direitos não precisam ser necessariamente designados com tarefas.

Se a caixa de seleção Direitos atribuídos estiver marcada, as seguintes funções conterão tarefas que designarão direitos Supervisionar no container especificado no escopo para o usuário:

- ◆ Gerenciamento de arquivo/versão
- ◆ DHCP
- ◆ DNS
- ◆ Administração do eDirectory
- ◆ Manutenção do eDirectory
- ◆ iPrint

- ◆ NetStorage
- ◆ Novell Certificate Access
- ◆ Servidor de certificação da Novell
- ◆ Partição e réplicas
- ◆ Esquema
- ◆ Armazenamento
- ◆ Tráfego WAN

À medida que novos módulos são disponibilizados, eles podem ter direitos Supervisionar. Para obter mais informações, consulte o folheto técnico “[Novell iManager: Planning Security for Delegated Administration](http://www.novell.com/collateral/4621360/4621360.html)” (<http://www.novell.com/collateral/4621360/4621360.html>).

Definindo funções RBS

As funções RBS especificam as tarefas que os usuários estão autorizados a executar. A definição de uma função RBS inclui a criação de um objeto rbsRole e a especificação das tarefas que a função pode executar e dos objetos Usuário, Grupo ou Container que podem executar essas tarefas. Em alguns casos, os plug-ins do Novell iManager (pacotes de produtos) fornecem funções RBS predefinidas que podem ser modificadas.

As tarefas que as funções RBS podem executar são expostas como objetos rbsTask na árvore do eDirectory. Esses objetos são adicionados automaticamente durante a instalação dos pacotes de produtos. Eles são organizados em um ou mais rbsModules, que são containers correspondentes aos diferentes módulos funcionais do produto.

As seções a seguir explicam como gerenciar objetos Função:

- ◆ “Criando um objeto Função” na página 40
- ◆ “Modificando as tarefas associadas a uma função” na página 41
- ◆ “Designando o escopo e a participação em funções RBS” na página 41
- ◆ “Apagando um objeto RBS” na página 42
- ◆ “Definindo tarefas RBS personalizadas” na página 42

Criando um objeto Função

Utilize o Assistente de criação de função do iManager para criar um novo objeto rbsRole. Convém criar o novo objeto rbsFunction no mesmo container rbsCollection no qual residem os outros objetos rbsRole (por exemplo, o container Role-Based Services Collection).

- 1** No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2** Clique em Configuração de função > Criar função do iManager.
- 3** Siga as instruções no Assistente de Criação de Função do iManager.
- 4** Consulte “[Definindo tarefas RBS personalizadas](#)” na página 42 para obter informações sobre como adicionar membros a funções.

Modificando as tarefas associadas a uma função

Cada função RBS possui um conjunto de tarefas disponíveis associadas a ela. É possível escolher quais tarefas estão designadas a uma determinada função, adicionando ou removendo tarefas conforme necessário.

- 1** No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2** Clique em Configuração de função > Modificar funções do iManager.
- 3** Para adicionar ou remover tarefas de uma função, clique no botão Modificar tarefas, à esquerda da função que deseja modificar.
- 4** Adicione ou remova as tarefas da lista Tarefa designada.
- 5** Clique em OK.

Designando o escopo e a participação em funções RBS

Depois de definir as funções RBS necessárias para a sua organização, você poderá designar membros a cada uma dessas funções. Dessa maneira, é especificado o escopo em que cada membro poderá exercer as tarefas da função. O escopo é a localização ou o contexto na árvore do eDirectory em que essa função pode ser executada.

Uma função pode ser designada a um usuário das seguintes maneiras:

- ♦ Diretamente.
- ♦ Por meio de designações de grupos e de grupos dinâmicos. Se um usuário for membro de um grupo ou de um grupo dinâmico ao qual uma função está designada, ele terá acesso a essa função.
- ♦ Por meio de designações de funções organizacionais. Se um usuário ocupar um cargo organizacional que possui uma função designada, ele terá acesso a essa função.
- ♦ Por meio da designação de containers. Um objeto Usuário tem acesso a todas as funções designadas ao seu container pai. Isso também poderia incluir outros containers, até a raiz da árvore.

Um usuário pode ser associado a uma função várias vezes, cada qual com um escopo diferente. Também é possível designar a mesma tarefa a diversos membros.

Para designar o escopo e a participação em funções:

- 1** No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2** Clique em Configuração de função > Modificar funções do iManager.
- 3** Para adicionar ou remover membros de uma função, clique no botão Modificar membros, à esquerda da função que deseja modificar.
- 4** No campo Nome, especifique um nome de objeto (um objeto Usuário, Grupo ou Container) e o contexto.
- 5** No campo Escopo, especifique um nome de objeto Organização ou Unidade organizacional e o contexto.
- 6** Clique em Adicionar e em OK.

Apagando um objeto RBS

- 1 No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Clique em Configuração de função > Apagar função.
- 3 Especifique o nome e o contexto da função RBS que você deseja apagar.
- 4 Clique em OK.

Definindo tarefas RBS personalizadas

As próximas seções explicam como definir e gerenciar tarefas RBS personalizadas:

- ♦ “Criando uma tarefa do iManager” na página 42
- ♦ “Criando uma tarefa de administração de servidor” na página 42
- ♦ “Modificar designação de função” na página 42
- ♦ “Apagando uma tarefa” na página 42

Criando uma tarefa do iManager

- 1 No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Clique em Configuração de tarefa > Criar tarefa do iManager.
- 3 Siga as instruções no Construtor de tarefas para criar uma tarefa personalizada.

Criando uma tarefa de administração de servidor

Utilize o Assistente de Criação de Tarefa de Administração de Servidor para criar tarefas personalizadas e acessar os serviços de um servidor. O administrador do sistema deve verificar se o serviço está disponível no servidor.

- 1 No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Clique em Configuração de tarefa > Criar tarefa de administração de servidor.
- 3 Siga as instruções no Assistente de Criação de Tarefa de Administração de Servidor.

Modificar designação de função

- 1 No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Clique em Configuração de tarefa > Modificar designação de função.
- 3 Especifique o nome e o contexto da tarefa que você deseja modificar e clique em Próximo.
- 4 Mova as funções desejadas da coluna Funções disponíveis para a coluna Funções designadas.
- 5 Clique em OK.

Apagando uma tarefa

- 1 No Novell iManager, clique no botão Configurar 
- 2 Clique em Configuração de tarefa > Apagar tarefa.
- 3 Especifique o nome e o contexto da tarefa que você deseja apagar e clique em OK.

6

Instalando e utilizando plug-ins do iManager

O iManager acompanha um conjunto básico de plug-ins, incluindo Administração do eDirectory, Partição e réplicas e Grupos dinâmicos. Entretanto, vários produtos da Novell® incluem plug-ins adicionais específicos para cada produto. Por exemplo, o DirXML® inclui plug-ins que permitem gerenciar e configurar todos os objetos DirXML do Novell eDirectory™.

Normalmente, os plug-ins são instalados como parte da instalação do iManager ou do produto. Entretanto, é possível fazer o download e a instalação dos plug-ins separadamente da instalação de um produto.

Fazendo o download e a instalação de um plug-in

Os plug-ins do iManager estão disponíveis para download no [site de download de produtos da Novell](http://download.novell.com/pages/PublicSearch.jsp?filter=category&filterselection=180) ([http://download.novell.com/pages/
PublicSearch.jsp?filter=category&filterselection=180](http://download.novell.com/pages/PublicSearch.jsp?filter=category&filterselection=180)).

Nota: Por padrão, esses plug-ins não são replicados entre servidores iManager. Convém instalar os plug-ins desejados em cada servidor iManager.

O processo utilizado para fazer o download e a instalação de plug-ins poderá variar dependendo de o RBS estar ou não configurado. Para obter mais informações sobre o RBS, consulte o [Capítulo 5, “Configurando o RBS”, na página 35](#).

- Se o RBS não estiver configurado, todas as tarefas aparecerão no painel Conteúdo, independentemente dos direitos de acesso, e nenhuma configuração adicional será necessária após a instalação dos plug-ins. Consulte [“Instalando um plug-in quando o RBS não está configurado” na página 43](#).
- Se o RBS estiver configurado, o novo plug-in apenas ficará disponível para uso depois que você fizer o upgrade das coleções. Consulte [“Instalando um plug-in quando o RBS está configurado” na página 44](#).

Instalando um plug-in quando o RBS não está configurado

- 1 No site de download de produtos, marque a opção Search by Category (Pesquisar por categoria), selecione a categoria iManager Plug-Ins (Plug-Ins do iManager) e clique em Submit Search (Submeter pesquisa).

É exibida uma lista de plug-ins organizados por produto.

- 2 Clique no plug-in que você deseja transferir por download, leia as informações específicas para esse plug-in e feche as janelas de texto.

Nota: Os plug-ins são fornecidos em módulos (NPMs). Esses módulos podem conter um ou mais plug-ins.

- 3 Clique no botão Download, efetue login e leia o contrato de download.

Se você ainda não tiver se registrado, poderá fazê-lo gratuitamente.

- 4** No sistema em que o iManager está instalado, faça o download de *plug-in.npm*.
- 5** Efetue login no iManager.
- 6** Clique no botão Configurar 
- 7** Clique em Configuração do iManager > Módulos e selecione Instalar para instalar o pacote de módulos.
- 8** Selecione o arquivo *plug-in.npm* a ser instalado.
A instalação pode levar alguns minutos.
- 9** Reinicie o Tomcat.

Nota: Em algumas situações, o Tomcat requer vários minutos para ser totalmente inicializado. Aguarde pelo menos 5 minutos antes de tentar efetuar login no iManager.

Plataforma	Comando Reiniciar
NetWare® 6 ou posterior	Digite TC4STOP . Aguarde pelo menos 1 minuto e digite TOMCAT4 para iniciar o serviço novamente.
Windows	Interrompa e inicie o serviço Tomcat.
Solaris	Digite <code>/var/opt/novell/tomcat4/bin/shutdown.sh</code> e, em seguida, <code>/var/opt/novell/tomcat4/bin/startup.sh</code> .
HP-UX	Digite <code>/opt/hpws/tomcat/bin/shutdown.sh</code> e, em seguida, <code>/opt/hpws/tomcat/bin/startup.sh</code> .
Linux	Digite <code>/etc/init.d/novell-tomcat4 stop</code> e, em seguida, <code>/etc/init.d/novell-tomcat4 start</code> .

- 10** Verifique se a nova Função aparece na página Funções e tarefas.

Para adicionar membros à nova Função, utilize a tarefa Modificar associação de membro.

Instalando um plug-in quando o RBS está configurado

Importante: Antes de reinstalar um plug-in existente, é necessário apagar o objeto rbsModule desse plug-in no eDirectory™, utilizando a tarefa Configuração do módulo > Apagar módulo RBS.

- 1** No site de download de produtos, marque a opção Search by Category (Pesquisar por categoria), selecione a categoria iManager Plug-Ins (Plug-Ins do iManager) e clique em Submit Search (Submeter pesquisa).

É exibida uma lista de plug-ins organizados por produto.

- 2** Clique no plug-in que você deseja transferir por download, leia as informações específicas para esse plug-in e feche as janelas de texto.

Nota: Os plug-ins são fornecidos em módulos (NPMs). Esses módulos podem conter um ou mais plug-ins.

- 3** Clique no botão Download, efetue login e leia o contrato de download.

Se você ainda não tiver se registrado, poderá fazê-lo gratuitamente.

- 4** No sistema em que o iManager está instalado, faça o download de *plug-in.npm*.

- 5** Efetue login no iManager.

- 6** Clique no botão Configurar 

- 7 Clique em Configuração do iManager > Módulos e selecione Instalar para instalar o pacote de módulos.
- 8 Selecione o arquivo *plug-in.npm* a ser instalado.
A instalação pode levar alguns minutos.
- 9 Reinicie o Tomcat.

Nota: Em algumas situações, o Tomcat requer vários minutos para ser totalmente inicializado. Aguarde pelo menos 5 minutos antes de tentar efetuar login no iManager.

Plataforma	Comando Reiniciar
NetWare 6 ou posterior	Digite TC4STOP . Aguarde pelo menos 1 minuto e digite TOMCAT4 para iniciar o serviço novamente.
Windows	Interrompa e inicie o serviço Tomcat.
Solaris	Digite /var/opt/novell/tomcat4/bin/shutdown.sh e, em seguida, /var/opt/novell/tomcat4/bin/startup.sh.
HP-UX	Digite /opt/hpws/tomcat/bin/shutdown.sh e, em seguida, /opt/hpws/tomcat/bin/startup.sh.
Linux	Digite /etc/init.d/novell-tomcat4 stop e, em seguida, /etc/init.d/novell-tomcat4 start.

- 10 Efetue login no iManager e clique no botão Configurar.
- 11 Em Configuração do RBS, selecione Configurar o iManager.
- 12 Escolha Fazer upgrade de coleções e clique em Próximo.
- 13 Verifique se a coleção correta está selecionada e clique em Próximo.
Os novos plug-ins devem ser exibidos em Módulos a serem instalados.
- 14 Selecione o plug-in desejado, designe um escopo e clique em Iniciar.
- 15 Aguarde a mensagem de conclusão e clique em Fechar.
- 16 Verifique se a nova Função aparece na página Funções e tarefas.
Para adicionar membros à nova Função, utilize a tarefa Modificar associação de membro.

7

Configurando e personalizando o iManager

Esta seção descreve como personalizar os seguintes recursos do Novell® iManager 2.0.x:

- ◆ “Configurando o login sem contexto” na página 47
- ◆ “Configurando o iManager para uma conexão SSL/TLS com o eDirectory” na página 49
- ◆ “Personalizando os botões disponíveis” na página 50
- ◆ “Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director” na página 51
- ◆ “Configurando o equilíbrio de carga e o failover” na página 52
- ◆ “Adicionando classes de objetos à tarefa Criar objeto” na página 54

Configurando o login sem contexto

O login sem contexto permite que os usuários efetuem login sem especificar o contexto de diretório. Por padrão, o iManager habilita esse recurso e configura usuários para login sem contexto quando eles atendem aos seguintes critérios:

- ◆ Estão no mesmo container que o objeto PCO do iManager ou o objeto Usuário Admin do servidor. Todos os subcontainers também são automaticamente pesquisados.
- ◆ Utilizam o atributo CN para efetuar login.
- ◆ Possuem inetOrgPerson como classe de usuário. inetOrgPerson é o nome LDAP dessa classe. O nome dessa classe no eDirectory é Usuário.

Se alguns usuários não atenderem a esse perfil, será necessário configurar o login sem contexto para adicionar outros containers, atributos ou classes de usuário. Consulte as seguintes seções:

- ◆ “Adicionando containers Portal” na página 47
- ◆ “Adicionando outros atributos” na página 48
- ◆ “Modificando a classe de objetos Usuário” na página 48
- ◆ “Habilitando ou desabilitando o login sem contexto” na página 48

Adicionando containers Portal

Por padrão, o contexto do objeto PCO do iManager e o contexto do usuário Admin são configurados como containers Portal para logins sem contexto. Se houver objetos Usuário em outros containers, será necessário adicionar esses containers ao caminho de pesquisa de Login sem contexto.

Para adicionar outros containers para logins sem contexto:

- 1 No iManager, clique no botão Configurar 
- 2 No painel Conteúdo, clique em Configuração do iManager > Portal.

- 3** No painel direito, clique em Propriedades.
- 4** Utilize os botões Adicionar e Remover para selecionar e adicionar outros containers.

É necessário configurar apenas containers de nível superior, como containers Portal. Os subcontainers exibidos nos containers Portal funcionam automaticamente com logins sem contexto.

- 5** Grave as mudanças feitas.

O portal será automaticamente atualizado para utilizar as novas configurações. Para atualizar o portal manualmente, clique em Atualizar portal > Atualizar tudo > Atualizar.

Adicionando outros atributos

O portal também apresenta o recurso de login sem contexto com atributos diferentes do atributo CN do objeto Usuário (como o endereço de e-mail, o nome completo, etc.).

Para adicionar outros atributos para logins sem contexto:

- 1** No iManager, clique no botão Configurar 
- 2** No painel Conteúdo, clique em Configuração do iManager > Portal.
- 3** No painel direito, clique em Configuração.
- 4** Na linha Atributos de uso para login sem contexto, clique em Editar.

Na janela, adicione os atributos à lista. Todos os atributos estão no formato LDAP. Será adotado o atributo CN se nenhum outro atributo for definido. Se você definir atributos, também deverá especificar o CN.

- 5** Grave as mudanças feitas.

Modificando a classe de objetos Usuário

O portal também apresenta o recurso de login sem contexto com classes de objetos diferentes de inetOrgPerson, como Pessoa, Pessoa organizacional, etc. Por exemplo, para que o login sem contexto procure todos os objetos que são herdados a partir da classe Pessoa, que inclui as classes Pessoa organizacional e Usuário, é possível adicionar a seguinte linha ao arquivo PortalServlet.properties, localizado em \$TOMCAT_HOME\$/webapps/nps/WEB-INF:

```
System.UserClass=person
```

Nota: No eDirectory, Usuário corresponde ao nome da classe LDAP inetOrgPerson.

Habilitando ou desabilitando o login sem contexto

Quando o login sem contexto está desabilitado, os usuários devem inserir seu nome exclusivo completo (por exemplo, cn=user,o=container) de forma a efetuarem login. Quando esse recurso está habilitado, os usuários não precisam incluir o contexto de diretório, mas podem efetuar login utilizando apenas o atributo de login, que é geralmente CN. Por padrão, o login sem contexto é habilitado.

Para habilitar ou desabilitar o login sem contexto:

- 1** No iManager, clique no botão Configurar 
- 2** No painel Conteúdo, clique em Configuração do iManager > Portal.

- 3** No painel direito, clique em Configuração.
- 4** Na linha Habilitar login sem contexto, selecione o botão de opção Desativado ou Ativado.
- 5** Grave as mudanças feitas.

Configurando o iManager para uma conexão SSL/TLS com o eDirectory

Alguns plug-ins exigem acesso LDAP seguro para funcionarem corretamente. Para configurar o acesso seguro, importe um certificado de raiz para o iManager, concluindo as seguintes tarefas:

- ◆ “Exportando um certificado de raiz” na página 49
- ◆ “Importando um certificado do eDirectory para o armazenamento de chaves (keystore)” na página 49

Exportando um certificado de raiz

- 1** Efetue login no iManager.
- 2** No painel Conteúdo, clique em Administração do eDirectory > Modificar objeto.
- 3** No painel direito, digite o nome exclusivo do servidor LDAP na caixa Nome do objeto e clique em OK.

Caso você não conheça o nome, clique no botão Seletor de objeto, que permite pesquisar objetos na árvore. No painel esquerdo, insira o container no qual a pesquisa deve ser iniciada, selecione outros critérios para o objeto e clique em Aplicar. No painel direito, selecione o objeto. Quando o objeto aparecer na caixa Nome do objeto, clique em OK.
- 4** Selecione a guia Conexões e observe o nome do certificado de servidor relacionado na caixa Certificação do servidor.
- 5** No painel Conteúdo, clique em Modificar objeto.
- 6** No painel direito, digite o nome do certificado de servidor e clique em OK.
- 7** Selecione a guia Certificados, escolha Certificado raiz confiável e clique em Exportar.
- 8** Selecione a opção para não exportar a chave privada com o certificado.
- 9** Selecione a opção para gravar o certificado no formato DER.
- 10** Selecione a opção para gravar o certificado em um arquivo.
- 11** Clique em Fechar.

Importando um certificado do eDirectory para o armazenamento de chaves (keystore)

Depois de gravar um certificado do eDirectory no formato DER, importe-o para o armazenamento de chaves (keystore) do iManager.

- 1** Abra uma janela de comando.
- 2** Mude para o diretório bin no qual o JDK* foi instalado. Por exemplo, em um sistema Windows, digite o seguinte comando:

```
cd j2sdk1.4.1_02\bin
```

- 3** Importe o certificado para o armazenamento de chaves (keystore) utilizando a ferramenta de chaves. Por exemplo, para importar o certificado para o iManager em um servidor NetWare a partir de uma máquina que executa o Windows, digite o seguinte comando:

```
keytool -import -file c:\eDirectory.der -alias eDirectoryServer  
-keystore sys:java\lib\security\cacerts
```

O primeiro caminho do comando, c:\eDirectory.cer, especifica a localização e o nome do certificado exportado.

O último caminho do comando, sys:java\lib\security\cacerts, especifica a localização do armazenamento de chaves (keystore). A localização varia de um sistema para outro, pois depende do local de instalação do iManager. O comando mostra a localização padrão do NetWare. Em um servidor Windows, a localização padrão do iManager é c:\Arquivos de programas\Novell\jre\lib\security\cacerts.

- 4** Digite **changeit** como a senha do armazenamento de chaves (keystore).

- 5** Selecione Sim para Confiar nesse certificado.

Personalizando os botões disponíveis

A tarefa Telas do iManager permite que o administrador oculte os diferentes botões que aparecem no frame superior do iManager dos usuários que o acessam. Por padrão, todos os botões estão disponíveis para todos os usuários, mas alguns permitem executar operações de configuração para as quais você talvez não queira que todos os usuários tenham permissão de acesso ou até mesmo de exibição. Essa tarefa permite ocultar esses botões dos usuários. As configurações podem ser aplicadas a Containers (aplicável a todos os usuários do container), Usuários, Pessoas ou Pessoas organizacionais.

Para limitar os botões disponíveis para os usuários:

- 1** No iManager, clique no botão Configurar 
- 2** No painel Conteúdo, clique em Ver configuração > Acesso às telas do iManager.
- 3** No painel direito, digite o nome exclusivo do objeto a ser restrito e clique em OK.
Caso você não conheça o nome, clique no botão Seletor de objeto, que permite pesquisar objetos na árvore. No painel esquerdo, insira o container no qual a pesquisa deve ser iniciada, selecione outros critérios para o objeto e clique em Aplicar. No painel direito, selecione o objeto. Quando o objeto aparecer na caixa Nome do objeto, clique em OK.
- 4** Mude o flag de forma a limitar os botões disponíveis para os usuários no objeto selecionado no diretório:
 - ◆ O flag Não definir permite que o botão seja exibido (o padrão) ou assume a configuração aplicada a um container acima do objeto, se houver uma configuração definida.
 - ◆ O flag Mostrar exibe o botão, mesmo que ele esteja oculto no container acima do objeto.
 - ◆ O flag Ocultar esconde o botão, independentemente de outras configurações em um container acima do objeto.
 - ◆ A configuração Ler containers pai deste objeto aplica as configurações de botão que foram definidas para o container acima do objeto de forma que elas sejam efetivadas nesse objeto.

Nota: Os administradores do Portal e os proprietários de rbsCollection não podem ter restrições para ver o botão Configurar. Mesmo que você utilize o iManager para ocultar o botão Configurar, esses usuários poderão vê-lo e utilizá-lo.

Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director

O iManager versão 2.x é executado sobre a estrutura de portal do DEX (exteNd Director™), Standard Edition. Para que o iManager funcione corretamente, a configuração do DEX deve ser realizada no eDirectory e no servidor Web em que o iManager está sendo executado.

Na maioria das plataformas, a configuração do DEX é geralmente feita de forma imperceptível durante a instalação do iManager 2.x. Entretanto, talvez seja necessário definir essas configurações manualmente se ocorrerem erros durante a configuração imperceptível ou se você precisar de uma configuração personalizada. O iManager oferece o Assistente de Configuração do exteNd Director para facilitar a definição ou a redefinição dessas configurações.

As informações de configuração do eDirectory são armazenadas principalmente no objeto CN=PCO,OU=Extend, que, em geral, está localizado no container de servidores. As informações de configuração do servidor Web são armazenadas no arquivo PortalServlet.properties, localizado em \$TOMCAT_HOME\$/webapps/nps/WEB-INF.

O objeto PCO permite que vários servidores Web iManager (Portal Heads) façam a sincronização do conteúdo e compartilhem a configuração do RBS e outras configurações. Durante a execução do Assistente de Configuração do exteNd Director, se um ou mais servidores iManager já tiverem sido instalados na árvore, será necessário selecionar a opção Instalar em um objeto PCO existente ou Criar um novo objeto PCO. Se você optar por criar um novo objeto PCO, lembre-se de que o iManager configurado não poderá ser associado de nenhuma maneira a outros servidores iManager da árvore.

Aviso: A execução do Assistente de Configuração do exteNd Director pode danificar dados. Apenas conclua as etapas nas próximas seções se você tiver recebido instruções para fazer isso no [Capítulo 2, “Instalando o iManager”, na página 13](#) ou no [Capítulo 8, “Solução de problemas”, na página 55](#).

Preparando-se para executar o assistente

- 1 Obtenha o valor inicial de senha do PCO.

Se você estiver efetuando a configuração para um objeto PCO existente, deverá conhecer o valor inicial de senha desse objeto. O valor inicial de senha pode ser encontrado na entrada System.Password do arquivo PortalServlet.properties de qualquer iManager configurado para o PCO em questão.

Para encontrar a lista de todos os iManagers que estão configurados para um PCO existente, examine o atributo bhLocation no objeto PCO.

- 2 Desconfigure o portal no servidor Web renomeando o arquivo PortalServlet.properties. Por exemplo:

PortalServlet.properties.OLD

O Assistente de Configuração do exteNd apresenta um recurso chamado Desconfigurar. Entretanto, se você precisar reverter para a configuração anterior, convém renomear o arquivo PortalServlet.properties em vez de utilizar esse recurso.

- 3 Reinicie o Tomcat.

Executando o assistente

- 1 Execute o Assistente de Configuração do exteNd Director com base na configuração do iManager. Digite

`http://endereço_ip_do_servidor/nps/servlet/configure`

ou

`https://endereço_ip_do_servidor/nps/servlet/configure`

- 2 Clique em Iniciar.

- 3 Digite o endereço IP ou o nome DNS do servidor LDAP do eDirectory, bem como as credenciais para acesso administrativo.

Você deve fazer a autenticação no diretório LDAP com direitos Admin para poder instalar o iManager. Utilize a sintaxe LDAP para as credenciais de autenticação. As senhas fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas.

A sintaxe LDAP refere-se apenas ao Nome exclusivo. Por exemplo:
`cn=admin,ou=mydepartment,o=mycompany.`

Importante: Se você selecionar SSL, deverá utilizar uma porta SSL, como a 636. A porta número 389 não é uma porta SSL. Convém utilizar o SSL; caso contrário, suas informações de senha serão transmitidas pela rede em formato de texto sem criptografia.

- 4 Selecione platform.xar na lista ou procure o arquivo platform.xar.

- 5 Aceite o contrato de licença e clique em Próximo.

- 6 Selecione Típica e clique em Próximo.

Se existir uma instalação anterior, você poderá optar por estabelecer uma conexão com o PCO existente ou por criar um novo objeto PCO.

Importante: Se você optar por criar um novo objeto PCO, lembre-se de que o iManager configurado não poderá ser associado de nenhuma maneira a outros servidores iManager da árvore.

- 7 Clique em Próximo.

- 8 Após a conclusão da configuração, reinicie o Tomcat.

- 9 Efetue login no iManager com base na configuração do iManager:

`http://endereço_ip_do_servidor/nps/iManager.html`

ou

`https://endereço_ip_do_servidor/nps/iManager.html`

Configurando o equilíbrio de carga e o failover

Se a árvore possuir vários servidores, será possível configurar a forma de gerenciamento das conexões LDAP. Você pode configurar o iManager para que o mesmo servidor não estabeleça todas ou a maioria das conexões LDAP ou para que um servidor gerencie todas as conexões LDAP, a menos que ocorra uma falha. Para obter instruções de configuração, consulte as seguintes seções:

- ◆ “Configurando o equilíbrio de carga” na página 53
- ◆ “Configurando o failover” na página 53

Importante: Os recursos de equilíbrio de carga e de failover nunca podem permanecer ativos ao mesmo tempo; apenas um deles deve permanecer ativo por vez.

Configurando o equilíbrio de carga

O equilíbrio de carga é executado em rodízio. O primeiro servidor é utilizado para a primeira conexão estabelecida. O segundo servidor é utilizado para a segunda conexão, e assim por diante, até que o último servidor seja acessado e o ciclo retorne para o primeiro servidor da lista de servidores ativos. À medida que a lista de servidores é acessada, se um dos servidores ficar inativo, ele será removido da lista de servidores ativos e colocado em uma fila de servidores inativos. Um processo é executado a intervalos periódicos para verificar novamente o servidor inativo e detectar se ele já está ativo. Se estiver ativo, ele será anexado ao final da lista de servidores ativos. O intervalo entre as novas verificações de servidores inativos pode ser configurado. Consulte “[Configurando o intervalo entre verificações de servidor](#)” na [página 54](#).

A conexão LDAP permanece com o mesmo servidor inicial, a menos que ele fique inativo. Ela pode ser considerada uma conexão permanente, dependendo do servidor utilizado.

O equilíbrio de carga pode ser utilizado por até três servidores adicionais. Portanto, é possível utilizar no máximo quatro servidores para fins de equilíbrio de carga. Isso é realizado por meio da inclusão de um endereço de servidor adicional, conforme relacionado a seguir, no arquivo `PortalServlet.properties`, localizado em `$TOMCAT_HOME/webapps/nps/WEB-INF/`:

```
System.DirectoryAddress=137.65.1.2:636  
System.DirectorySSL=true  
  
System.Directory1Address=137.65.1.7:389  
System.Directory1SSL=false  
  
System.Directory2Address=137.65.1.14:389  
System.Directory2SSL=false  
  
System.Directory3Address=137.65.1.21:636  
System.Directory3SSL=true
```

O equilíbrio de carga suporta até um total de quatro endereços de servidor, com qualquer combinação entre conexões LDAP SSL e não-SSL. Se a linha `DirectorySSL` for omitida em qualquer endereço de servidor, o valor `false` será adotado. `False` significa que o SSL não é utilizado para comunicação.

Configurando o failover

O failover é implementado de forma quase idêntica ao equilíbrio de carga. A única diferença significativa é que a lista de servidores ativos permanece com o primeiro servidor da lista. Se o primeiro servidor ficar inativo por alguma razão, ele será removido da lista de servidores ativos, e o novo servidor, que passará a ser o primeiro da lista, será utilizado para todas as novas conexões.

Para habilitar o modo Failover, adicione a seguinte linha ao arquivo `PortalServlet.properties`, localizado em `$TOMCAT_HOME/webapps/nps/WEB-INF/`:

```
System.FailoverOnly=true
```

Com essa linha no arquivo, a lista de servidores no arquivo `PortalServlet.properties` será utilizada para o failover e não para o equilíbrio de carga.

Quando um servidor inativo voltar a ficar ativo, ele será anexado ao final da lista de servidores ativos. Para que ele se torne novamente o servidor principal, é necessário atualizar a configuração do iManager. Consulte “[Atualizando a configuração de equilíbrio de carga ou de failover](#)” na [página 54](#).

Configurando o intervalo entre verificações de servidor

Por padrão, os servidores na lista de servidores inativos são verificados a cada 180 segundos. Esse intervalo pode ser mudado por meio da inclusão da seguinte linha no arquivo PortalServlet.properties, localizado em \$TOMCAT_HOME/webapps/nps/WEB-INF/:

```
System.ServerCheckInterval=180000
```

O número especificado é expresso em milissegundos.

Atualizando a configuração de equilíbrio de carga ou de failover

Para redefinir a lista de servidores para equilíbrio de carga ou failover:

- 1 No iManager, clique no botão Configurar 
- 2 No painel Conteúdo, clique em Configuração do iManager > Portal.
- 3 No painel direito, clique em Atualizar portal.

Quando a configuração do iManager é atualizada, a lista de servidores inativos é descartada e a lista de servidores ativos é novamente lida no arquivo PortalServlet.properties.

Adicionando classes de objetos à tarefa Criar objeto

A função Administração do eDirectory contém uma tarefa denominada Criar objeto. Essa tarefa permite criar um objeto de qualquer classe no esquema que utilize uma das sintaxes padrão do eDirectory. Quando você seleciona a tarefa Criar objeto, ela apresenta uma lista de classes de objetos disponíveis. Por padrão, essa tarefa relaciona na lista apenas as classes de objetos utilizadas com mais freqüência. É possível adicionar outras classes de objetos à lista, permitindo que os usuários criem objetos correspondentes.

Importante: O RBS deve estar configurado para que seja possível utilizar a função Desenvolvimento do iManager.

Para adicionar outros itens à lista de classes de objetos disponíveis:

- 1 Clique no botão Desenvolvedor 
- 2 Clique em Desenvolvimento do iManager > Adicionar classe do objeto à lista de criação.
- 3 Selecione uma classe de objetos na lista de classes de objetos disponíveis e clique em Próximo.
- 4 Na página de resumo, verifique se o valor da entrada <class-name> é com.novell.emframe.fw.GenericCreator e clique em Concluir.
- 5 Para adicionar outra classe de objetos, clique em Repetir tarefa; caso contrário, clique em OK.
- 6 Retorne à tarefa Criar objeto clicando no botão Funções e tarefas  e, em seguida, selecionado Administração do eDirectory > Criar objeto.
- 7 Verifique se as classes de objetos adicionadas estão na lista de classes de objetos disponíveis.

Dica: Se você quiser ter uma tarefa separada para criar um objeto em vez de utilizar a tarefa Criar objeto, utilize o Estúdio de plug-ins de forma a criar uma tarefa para essa classe.

8

Solução de problemas

Esta seção apresenta algumas dicas para a solução de problemas encontrados durante a execução de testes do iManager nos laboratórios de teste da Novell®. Essas dicas estão organizadas em ordem alfabética, nos seguintes tópicos:

- ◆ “Página em branco” na página 55
- ◆ “Configurações de depuração para instalação e configuração” na página 56
- ◆ “Erros de LDAP em grupos dinâmicos” na página 57
- ◆ “Erros de tarefas de manutenção do eDirectory” na página 57
- ◆ “Erro HTTP 404” na página 57
- ◆ “Erros HTTP 500” na página 58
- ◆ “Erros de atributos, objetos ou valores ausentes” na página 58
- ◆ “Erro O NPS é um contexto não reconhecido” na página 58
- ◆ “Erros do tipo “Problema ao iniciar o servlet”” na página 59
- ◆ “Erro “Não é possível determinar o status da senha universal”” na página 59

Página em branco

Existem diversas causas para a exibição de uma página em branco:

- ◆ Você está executando o NetWare® 6 com um servidor Novonyx.
- ◆ Você instalou o Apache como um produto independente em uma porta não padrão.
- ◆ A diretriz Custom_Backend_Renderer_Portal_Location não está definida no arquivo PortalServlet.Properties.

Para corrigir esses problemas:

- 1** Interrompa o Tomcat.
- 2** Edite o arquivo PortalServlet.properties, localizado em \$TOMCAT_HOME/webapps/nps/WEB-INF:
 - ◆ Se você não tiver instalado o Apache, modifique a linha a seguir de forma a utilizar a porta especificada e substitua <endereço_ip> pelo endereço IP do servidor.
Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http\://<endereço_ip>:8080/nps

- ♦ Se você tiver instalado o Apache, mas utilizou uma porta não padrão (por exemplo, a porta 81), modifique essa linha para que ela reflita a porta configurada e substitua <endereço_ip> pelo endereço IP do servidor.
- Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http\://<endereço_ip>:81/nps
- ♦ Se a diretiva Custom_Backend_Renderer_Portal_Location não estiver definida, adicione essa linha, verificando se a porta especificada está correta. Substitua <endereço_ip> pelo endereço IP do servidor.
- Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http\://<endereço_ip>:80/nps

3 Reinicie o Tomcat.

4 Efetue login no iManager.

Se a página em branco continuar a ser exibida, talvez seja necessário reconfigurar manualmente o portal do iManager. Consulte “[Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director](#)” na página 51 para obter instruções.

Configurações de depuração para instalação e configuração

Se ocorrer uma falha na instalação, será possível executar algumas ferramentas de depuração para ajudar a identificar o problema.

O programa de instalação pode ser executado no modo de depuração para instalações no Windows, no HP-UX e no Solaris.

- ♦ Nos sistemas operacionais Solaris e HP-UX, exporte LAX_DEBUG=true na sessão de terminal a partir da qual você inicia o programa InstallAnywhere do iManager.
- ♦ No Windows, mantenha a tecla Ctrl pressionada ao iniciar o programa InstallAnywhere do iManager até que a tela de depuração seja exibida.

O programa de instalação do Linux não apresenta um modo de depuração, mas cria os arquivos imanager_install.log e iManagerConfigWizard.log durante a instalação para fins informativos e de solução de problemas. Esses arquivos estão localizados em /var/log. O arquivo imanager_install.log contém mensagens informativas/de erro registradas durante a instalação geral. O arquivo iManagerconfigWizard.log contém mensagens informativas/de erro registradas durante a configuração do iManager.

Em todas as plataformas, é possível executar o servlet do iManager no modo de depuração. Adicione ?DEBUG=LOG_LOW ao final do URL do iManager. Por exemplo:

https://<endereço_ip>/nps/servlet/configure?DEBUG=LOG_LOW

Substitua <endereço_ip> pelo endereço IP do servidor. Esse comando gera informações de depuração nos arquivos de registro do Tomcat.

Erros de LDAP em grupos dinâmicos

Depois de efetuar login utilizando o botão Efetuar login em uma árvore diferente  talvez as seguintes mensagens sejam exibidas durante a modificação de um grupo dinâmico:

Erro de LDAP

Não é possível obter um contexto LDAP válido.

Falha na criação do contexto LDAP seguro do SSL:
falha na vinculação simples: 151.155.159.49:636

A função Grupos dinâmicos requer um acesso LDAP seguro para funcionar corretamente. Para configurar o acesso seguro, consulte “Configurando o iManager para uma conexão SSL/TLS com o eDirectory” na página 49.

Erros de tarefas de manutenção do eDirectory

Para executar as tarefas de manutenção do eDirectory, o RBS deve ser configurado por meio do iManager na árvore que está sendo administrada. Para obter informações sobre a configuração do RBS, consulte o Capítulo 5, “Configurando o RBS”, na página 35.

Para obter mais informações, consulte a Documentação do Novell eDirectory™ (<http://www.novell.com/documentation/portuguese/edir871/index.html?page=/documentation/portuguese/edir871/edir871/data/agabn4a.html>).

Erro HTTP 404

Se você receber esse erro na primeira vez que tentar acessar o iManager, deverá desconfigurar o NPS para iManager e reconfigurá-lo em seguida.

- 1 Utilize um browser da Web para se conectar ao Assistente de Configuração do exteNd Director™. Digite o seguinte URL:

`https://<endereço_ip>/nps/servlet/configure`

Substitua <endereço_ip> pelo endereço IP do servidor no qual você instalou o iManager.

- 2 Na página de boas-vindas, clique no botão Configuração atual.

- 3 Clique no botão Desconfigurar.

Serão solicitadas as credenciais do usuário que instalou o iManager (o Admin do portal). Siga as outras instruções exibidas na tela.

- 4 Execute o Assistente de Configuração do exteNd Director para configurar o NPS manualmente. Para obter instruções, consulte “Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director” na página 51.

Erros HTTP 500

Se você receber um erro de servidor interno ou um erro de container de servlet (seja por motivos de upgrade ou de falta de disponibilidade), significa que existem problemas entre o iManager e o Tomcat:

- O Tomcat não foi totalmente inicializado após uma reinicialização.
- O Tomcat não pôde ser iniciado.

Aguarde alguns minutos e tente acessar o iManager novamente. Se os mesmos erros continuarem a ser exibidos, verifique o status do Tomcat e, se o erro persistir, o status do Apache.

Verificando o status do Tomcat

- 1 Reinicie o Tomcat.
- 2 Verifique se existem erros nos registros do Tomcat.

O arquivo de registro está localizado no diretório \$TOMCAT_HOME\$/logs das plataformas Unix/Linux e Windows. No Unix/Linux, os registros são nomeados como catalina.out ou localhost_log.<data>.txt; no Windows, os arquivos de registro são nomeados como stderr e stdout.

No NetWare, todos os erros são enviados à tela do registrador.

Verificando o status do Apache

- 1 Reinicie o Apache.
 - 2 Verifique se existem erros nos arquivos de registro do Apache.
- Esses arquivos estão localizados no diretório \$APACHE_HOME\$/logs.

Erros de atributos, objetos ou valores ausentes

Se você possui uma instalação de grande porte com atrasos de sincronização, force o iManager a se comunicar com a réplica master. Isso garante o acesso a todos os atributos, objetos ou valores que foram adicionados ou modificados recentemente. Esse procedimento não é recomendado para uso regular do iManager, mas poderá ser útil quando houver atrasos de sincronização.

Para utilizar esse parâmetro ao efetuar login no iManager, adicione &forceMaster=true ao final do URL. Por exemplo:

`http://<Endereço IP>/nps/imanager.html&forceMaster=true`

Erro O NPS é um contexto não reconhecido

Durante a instalação do iManager sem o Tomcat4 no NetWare 6.0, o Tomcat precisa ser manualmente reiniciado após a conclusão dessa instalação. Se você tentar acessar o iManager sem reiniciar o Tomcat, receberá um erro informando que o NPS é um contexto não reconhecido.

Para solucionar esse problema, reinicie o Tomcat.

Nota: Esse problema não ocorrerá se você selecionar o Tomcat4 e o iManager durante a instalação do iManager 2.0.2. Ele apenas ocorrerá se o Tomcat já estiver instalado.

Erros do tipo “Problema ao iniciar o servlet”

A maioria dos erros que começam com “Problema ao iniciar o servlet” indica que algumas informações estão ausentes no arquivo PortalServlet.properties, localizado em \$TOMCAT_HOME/webapps/nps/WEB-INF. A mensagem de erro também contém sugestões sobre possíveis causas e soluções.

Se esse for o segundo portal do iManager que você está instalando na mesma árvore do eDirectory, copie o arquivo PortalServlet.properties de outro servidor para solucionar o problema. Atualize os endereços IP das configurações para que correspondam ao novo servidor, como a diretriz Custom_Backend_Renderer_Portal_Location.

Se a solução sugerida não funcionar, talvez seja necessário executar novamente o Assistente de Configuração do exteNd Director. Para obter instruções, consulte **“Executando manualmente o Assistente de Configuração do exteNd Director”** na página 51.

Erro “Não é possível determinar o status da senha universal”

Se um servidor eDirectory para UNIX estiver configurado de forma a utilizar o SSL para comunicações LDAP, você poderá receber o seguinte erro ao selecionar a opção do iManager para definir uma Senha simples: “Não é possível determinar o status da senha universal”.

Para corrigir o erro, execute o utilitário nmasinst no servidor eDirectory para UNIX. O utilitário nmasinst permite instalar métodos de login no eDirectory a partir de uma máquina com o UNIX e é necessário para executar o recurso de Senha universal. Esse utilitário está localizado no diretório \usr\bin\nmasinst.

Para obter mais informações, consulte o [Guia de distribuição de senha universal](http://www.novell.com/documentation/portuguese/nw65/universal_password/data/front.html) (http://www.novell.com/documentation/portuguese/nw65/universal_password/data/front.html).

A

Definições de configuração no arquivo PortalServlet.properties

Várias configurações podem ser feitas no Novell® iManager. Essas configurações afetam o comportamento do iManager e do servidor Web. O nome do arquivo de configuração para o iManager 2.0.x é PortalServlet.properties e está localizado no diretório “...\\webapps\\nps\\WEB-INF\\” do mecanismo de servlet do Tomcat.

Várias dessas configurações também podem ser feitas pelo iManager 2.0.x, na função Configuração do iManager. Lembre-se de que, ao reiniciar o mecanismo de servlet do Tomcat, as diretrizes do arquivo PortalServlet.properties anularão todas as configurações semelhantes feitas por meio da função Configuração do iManager, no iManager 2.0.x.

As informações a seguir consistem em descrições e exemplos de várias das diretrizes que podem ser configuradas para o iManager 2.0.x.

Configuração da árvore padrão

System.AllowiManagerDefaultLogin

Ativa ou desativa o recurso de árvore padrão. Por padrão, esse recurso está desativado.

true - Ativa o recurso de árvore padrão.

false - Desativa o recurso de árvore padrão (o padrão).

Por exemplo:

```
System.AllowiManagerDefaultLogin=true
```

Configurações do servidor LDAP

System.DirectoryAddress

Especifica o endereço IP e a porta do servidor LDAP. O servidor LDAP é o local em que o objeto Configuração do portal reside.

Por exemplo:

```
System.DirectoryAddress=127.1.1.1:389
```

System.DirectorySSL

Especifica que o iManager deve tentar se conectar ao LDAP de forma segura.

Nota: Se o valor dessa configuração for definido como true, System.DirectoryAddress utilizará a porta LDAP SSL padrão 636.

true - Conexão SSL com o servidor LDAP (padrão).

false - Conexão de texto sem criptografia com o servidor LDAP.

Por exemplo:

```
System.DirectorySSL=false
```

System.Directory#Address

Especifica o endereço IP e a porta de um ou mais servidores LDAP secundários. O iManager foi desenvolvido para ter até três endereços secundários especificados. Substitua # por um número entre 1 e 3.

Por exemplo:

```
System.Directory1Address=127.1.1.1
```

```
System.Directory2Address=127.1.1.2
```

```
System.Directory3Address=127.1.1.3
```

Nota: Todos os endereços de diretório especificados devem estar na mesma árvore que System.DirectoryAddress.

System.Directory#SSL

Especifica se o iManager deve tentar se conectar a um ou mais servidores LDAP secundários de forma segura. Substitua # por um número entre 1 e 3.

Nota: Se o valor dessa configuração for true, System.Directory#Address deverá utilizar a porta LDAP SSL. (A porta LDAP SSL padrão é 636).

true - Conexão SSL com o servidor LDAP.

false - Conexão de texto sem criptografia com o servidor LDAP (padrão).

Por exemplo:

```
System.Directory1SSL=true
```

```
System.Directory2SSL=true
```

```
System.Directory3SSL=false
```

System.FailoverOnly

Habilita o modo Failover para o acesso ao diretório LDAP. Se essa configuração estiver desabilitada, o equilíbrio de carga será utilizado. Para funcionar corretamente, essa configuração requer a especificação de System.Directory#Address.

true - Failover entre os servidores LDAP.

false - Equilíbrio de carga entre os servidores LDAP (padrão).

Por exemplo:

```
System.FailoverOnly=true
```

Configurações do objeto Configuração do portal

System.PortalConfigurationObjectDN

O nome completo do diretório LDAP do objeto Configuração do portal.

Por exemplo:

```
System.PortalConfigurationObjectDN=cn=portal,o=nps
```

System.GUID

O GUID (Globally Unique Identifier) do objeto Configuração do portal.

Por exemplo:

```
System.GUID={E5BAE001-0000-00F1-1D4E-C6AB89419537}
```

System.Password

O valor inicial de senha do objeto Configuração do portal.

Por exemplo:

```
System.Password=MyPassword
```

Custom_Backend_Renderer_Portal_Location

Especifica o local em que o iManager recuperará as folhas de estilo para a renderização em back end. Para obter mais informações sobre essa configuração, consulte o TID #10070553 no [site de suporte da Novell](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?10070553.htm) (<http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchid.cgi?10070553.htm>).

Nota: Essa configuração deve ser considerada obrigatória quando o iManager estiver sendo executado por trás do Novell iChain™ ou de qualquer outro proxy reverso.

Por exemplo:

```
Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http://127.1.1.1/nps
```

Configurações do Gerenciador de sessões

System.SessionManager.Render **System.SessionManager.RenderOverride**

Essas configurações são utilizadas para forçar a renderização no servidor iManager.

true - As informações sempre são retornadas ao browser como html.

false - As informações podem ser retornadas como html ou xml/xsl (padrão).

Nota: Por padrão, essas configurações são assinaladas como comentários.

Por exemplo:

```
!System.SessionManager.Render=true
```

```
!System.SessionManager.RenderOverride=true
```

Configurações de renderização de DontCacheStylesheets

System.Render.DontCacheStylesheets

Essa configuração é utilizada para fins de desenvolvimento.

true - As folhas de estilo são lidas a partir do sistema de arquivos em cada solicitação. Essa configuração só deve ser utilizada no desenvolvimento devido ao impacto sobre o desempenho.

false - As folhas de estilo são lidas a partir do cache do iManager (padrão).

Por exemplo:

```
System.renderer.DontCacheStylesheets=true
```

Configurações de registro

Logging Enabled

Permite que o iManager mantenha um registro da saída informativa, de depuração e de erros.

true - As informações são registradas (padrão).

false - As informações não são registradas.

Por exemplo:

```
System.Logging=true
```

Logging Priority

Determina o tipo e a quantidade de informações gravadas na saída.

Nota: Esse flag apenas será utilizado se System.Logging estiver definida como true.

high - Uma quantidade muito pequena de informações é registrada na saída (padrão).

medium - Uma quantidade moderada de informações é registrada na saída.

low - Todas as informações são gravadas na saída.

Por exemplo:

```
System.Logging.Priority=high
```

Logging Output

Determina a localização de saída das informações do registrador.

Nota: Esse flag apenas será utilizado se System.Logging estiver definida como true.

err - As informações são enviadas para o Erro padrão do sistema (padrão).

out - As informações são enviadas para a Saída padrão do sistema.

file - As informações são gravadas no arquivo \webapps\nps\WEB-INF\Debug.xml por padrão.

Por exemplo:

```
System.Logging.Output=err
```

Nota: A saída do registrador pode ser configurada de forma a ser enviada para vários locais. Por exemplo:
System.Logging.Output=err,file,out

Logging Output File

Permite que o usuário especifique um arquivo de registro de saída diferente do padrão.

Por exemplo:

```
System.Logging.File=myDebugFile.xml
```

Nota: Esse flag apenas será utilizado se a configuração System.Logging.Output estiver definida como "file".

Configurações SSL

Warning on Non-Secure Connection

Mostra uma mensagem de aviso quando o iManager é acessado com uma conexão não segura (utilizando http em vez de https).

true - Mostra um aviso para conexões não seguras (padrão).

false - Não mostra um aviso para conexões não seguras.

Por exemplo:

```
Security.Warn.nonSecure=true
```

Require Secure eDirectory Communication

Especifica que o iManager deve utilizar o SSL ao estabelecer contextos JNDI/LDAP.

Nota: Somente é aplicável a conexões LDAP feitas por tarefas do iManager e não por gadgets.

Normalmente, é necessária uma configuração adicional do servidor Web e do eDirectory para que a comunicação segura entre ambos seja permitida.

Essa configuração somente é aplicável quando há uma autenticação em uma árvore secundária.

Utilize a diretriz System.DirectorySSL para especificar uma conexão SSL com a árvore na qual o Portal foi configurado.

true - Ao receber um contexto JNDI/LDAP do controlador de autenticação, a conexão será segura.

false - A conexão será feita por meio de texto sem criptografia (padrão).

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.ssl=false
```

RBS (Serviços baseados na função)

Show All Roles to Collection Owners

Especifica se é ou não necessário mostrar todas as funções das coleções que pertencem ao administrador em sua tela de funções e tarefas.

true - Mostra todas as funções da tela Funções e tarefas aos objetos Usuário autenticados que são proprietários designados de rbsCollection (padrão).

false - Mostra apenas as funções designadas na tela Funções e tarefas.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.ShowRolesInOwnedCollections.enable=true
```

Enable Self Provisioning

Especifica se a palavra-chave [este] deve ser habilitada no iManager. Isso permite a designação de direitos para um usuário especificamente ao seu próprio objeto do eDirectory.

Importante: Todos os servidores da árvore devem estar executando o eDirectory versão 8.62 ou superior.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.This.enable=false
```

RBS Discovery Domain

Especifica a extensão da navegação pela árvore para procurar funções designadas a um container.

Os valores válidos são *parent*, *partition* e *root*. Um valor *parent* descobrirá somente as funções designadas ao container pai imediato do usuário que estiver efetuando login. Um valor *partition* descobrirá as funções designadas aos containers entre o pai do usuário e a primeira partição pai. Um valor *root* descobrirá funções designadas a qualquer container entre o usuário e a raiz da árvore.

parent - Pesquisa a partir do container pai do usuário que efetuou login e de todos os subdiretórios (padrão).

partition - Pesquisa a partir da partição pai do usuário que efetuou login e de todos os subdiretórios.

root - Pesquisa a partir da raiz da árvore e de todos os subdiretórios.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.Role.discoveryDomain=parent
```

Allow Dynamic Group Role Members

Especifica se um grupo dinâmico pode ou não ser designado como membro de uma função RBS.

true - Grupos dinâmicos podem ser designados como membros de uma função.

false - Grupos dinâmicos não podem ser designados como membros de uma função (padrão).

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable=true
```

Dynamic Group RBS Discovery Domain

Especifica a extensão da navegação pela árvore para procurar Grupos dinâmicos designados a funções para um container.

Os valores válidos são *parent*, *partition* e *root*. Um valor *parent* descobrirá Grupos dinâmicos no container pai imediato do usuário que estiver efetuando login. Um valor *partition* descobrirá Grupos dinâmicos nos containers entre o pai do usuário e a primeira partição pai. Um valor *root* descobrirá funções designadas a qualquer container entre o usuário e a raiz da árvore.

Nota: Esse flag apenas será utilizado se a configuração Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable estiver definida como true.

parent - Pesquisa a partir do container pai do usuário que efetuou login e de todos os subdiretórios (padrão).

partition - Pesquisa a partir da partição pai do usuário que efetuou login e de todos os subdiretórios.

root - Pesquisa a partir da raiz da árvore e de todos os subdiretórios.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.discoveryDomain=parent
```

Dynamic Group Search Types

Especifica os tipos de objetos que devem ser permitidos como membros de funções RBS.

Esse flag apenas será utilizado se a configuração Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable estiver definida como true.

DynamicGroupObjectsOnly - Pesquisa apenas objetos Grupo dinâmico (padrão).

DynamicGroupObjects&AuxClasses - Pesquisa objetos Grupo dinâmico e qualquer objeto que possua a classe auxiliar Grupo dinâmico.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.DynamicGroup.Searchtype=DynamicGroupObjectsOnly
```

System.UserClass

Por padrão, a única classe pesquisada para logins sem contexto é inetOrgPerson (que corresponde ao objeto Usuário no eDirectory). Se você designar a subclasse inetOrgPerson, ela funcionará em logins sem contexto. Entretanto, se quiser utilizar outra opção, especifique essa configuração para anular esse comportamento.

Por exemplo:

```
System.UserClass=person
```

Nota: Esse exemplo de configuração faria com que os logins sem contexto procurassem objetos “person” em vez de objetos inetOrgPerson.

Administração do eGuide

eGuide Server Location

Especifica o URL do eGuide. Utilizado no botão Iniciar do eGuide no cabeçalho e nas tarefas de gerenciamento de funções e tarefas do eGuide. Deve ser um URL completo (por exemplo, <https://meu.nome.dns/eGuide/servlet/eGuide>) ou a palavra-chave EMFRAME_SERVER. O uso de EMFRAME_SERVER faz com que o eMFrame procure o eGuide no mesmo servidor em que o eMFrame está localizado.

Por exemplo:

```
Provider.eMFrame.eGuide.location=EMFRAME_SERVER
```

Exemplo do arquivo PortalServlet.properties

Esta seção fornece um exemplo do arquivo PortalServlet.properties, incluído no iManager 2.0.x.

```
#=====
# LDAP Server Settings:
#=====
#-----
# System.DirectoryAddress:
# Specifies the IP address and port of the LDAP server. The LDAP server is where
# the portal configuration object is located.
#-----
System.DirectoryAddress=137.65.150.253:389
#-----
# System.DirectorySSL:
# Specifies that iManager should attempt to connect to LDAP securely.
# NOTE: If this setting is true, the System.DirectoryAddress will need to use
# the LDAP SSL port (Default LDAP SSL port is 636).
#     true - SSL connection to LDAP server.
#     false - Clear text connection to LDAP server (default).
#-----
System.DirectorySSL=false
#-----
# System.Directory#Address:
# Specifies the IP address and port of the secondary LDAP server(s). iManager is
# designed to have up to three secondary addresses specified. Replace # with
# number 1 - 3.
# EXAMPLE:
#System.Directory1Address=137.65.1.1
#System.Directory2Address=137.65.1.2
#System.Directory3Address=137.65.1.3
# NOTE: All Directory Addresses specified must be in the same tree as the
#       System.DirectoryAddress.
#-----
#-----
# System.Directory#SSL:
# Specifies if iManager attempts to connect to the secondary LDAP server(s)
# securely. Replace # with number 1 - 3.
```

```

# NOTE: If this setting is true, the System.Directory#Address will
# need to use the LDAP SSL port (Default LDAP SSL port is 636).
#     true - SSL connection to LDAP server.
#     false - Clear text connection to LDAP server (default).

# EXAMPLE:

#System.Directory1SSL=true
#System.Directory2SSL=true
#System.Directory3SSL=false
#-----
#-----

# System.FailoverOnly:
# Enable fail over mode for LDAP directory access. If disabled, load balancing
# is used. This setting requires System.Directory#Address to be specified in order to work
# correctly.
#     true - Failover between LDAP servers.
#     false - Load balance between LDAP servers (default).

# EXAMPLE:

#System.FailoverOnly=true
#-----
#=====
# Portal Configuration Object Settings:
#=====

# System.PortalConfigurationObjectDN:
# Full LDAP directory name of the portal configuration object.
#-----

System.PortalConfigurationObjectDN=cn=portal,o=nps
#-----

# System.GUID:
# Globally Unique Identifier (GUID) for the portal configuration object.
#-----

System.GUID={E5BAE001-0000-00F1-1D4E-C6AB89419537}
#-----

# System.Password:
# Password seed of the portal configuration object.
#-----

System.Password=DiscoNNected

```

```

#-----
# Custom_Backend_Renderer_Portal_Location:
# Specifies where iManager will retrieve the style sheets for backend rendering.
# Please review http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10070553.htm
# for additional information.

# EXAMPLE:

#Custom_Backend_Renderer_Portal_Location=http://137.65.147.1/nps

#
# NOTE: This setting should be considered as required when running iManager behind Novell
#       iChain or any other reverse proxy.

#-----
#=====
# Session Manager Settings:
#=====

#-----
# System.SessionManager.Render:
# System.SessionManager.RenderOverride:
# These settings are used to force rendering on the iManager server.
#   true - Information is always returned as html to the browser.
#   false - Information can be returned as html or xml/xsl (default).
# NOTE: These settings are commented out by default.

#-----
!System.SessionManager.Render=true
!System.SessionManager.RenderOverride=true
#=====

# Render DontCacheStylesheets Settings:
#=====

#-----
# System.Render.DontCacheStylesheets:
# This setting is used for development purposes.
#   true - Stylesheets are read from the file system on every request (This
#         setting should only be used in development because of the
#         performance hit).
#   false - Stylesheets are read from iManagers cache (Default).

#-----
System.renderer.DontCacheStylesheets=true
#=====
```

```

# Log Settings:
#=====
#-----

# Logging Enabled:
# Enables iManager to keep a log of debug, error, and informational output.
#   true - Information is logged (default).
#   false - Information is not logged.
#-----

System.Logging=true
#-----

# Logging Priority:
# This determines the type and amount of information written to the output.
# NOTE: This flag is only used if System.Logging is set to true.
#   high - Very little information is logged to the output (default).
#   medium - A moderate amount of information logged to the output.
#   low - All information is written to the output.
#-----

System.Logging.Priority=high
#-----

# Logging Output:
# This determines the location where logger information is output to.
# NOTE: This flag is only used if System.Logging is set to true.
# NOTE: Logger output may be configured to be sent to multiple locations.
#   Example: System.Logging.Output=err,file,out
#   err - Information is sent to Standard Error for the system (default).
#   out - Information is sent to Standard Output for the system.
#   file - Information is written to the \webapps\nps\WEB-INF\Debug.xml file
#         by default.
#-----

System.Logging.Output=err
#-----

# Logging Output File:
# This allows the user to specify a output log file other than the default.
# NOTE: This flag is only used if System.Logging.Output is set to "file".
#-----

System.Logging.File=myDebugFile.xml
#=====

```

```

# SSL Settings:
#=====
#-----

# Warning on Non-Secure Connection:
# Show a warning message when accessing iManager with a non-secure connection
# (using http instead of https)
#     true - Show a warning for non-secure connections (default).
#     false - Do not show a warning for non-secure connections.
#
#-----
Security.Warn.nonSecure=true
#-----

# Require Secure eDirectory Communication:
# Specifies to iManager that it should use SSL when establishing JNDI/LDAP
# Contexts.
#     NOTE: This ONLY applies to the LDAP connections that are
#           made by iManager tasks, not gadgets.
#     NOTE: Additional configuration of the web server and eDirectory is
#           typically required in order to allow secure communication between
#           eDirectory and the web server.
#     NOTE: This setting only applies when authenticated to a secondary tree.
#           Use the System.DirectorySSL directive for specifying a SSL connection
#           to the tree where Portal has been configured.
#     true - When receiving a JNDI/LDAP context from the authentication broker,
#           the connection will be secure.
#     false - The connection will be clear text (default).
#
#-----
Provider.eMFrame.ssl=false
#=====

# Role Based Services:
#=====

#-----

# Show All Roles to Collection Owners:
# Specify whether or not to show all of the roles in the administrator's owned
# collections in their roles and tasks view.
#     true - Show all roles in the Roles and Tasks view to authenticated
#           Users who are designated owners of an rbsCollection (default).
#     false - Show only assigned roles in the roles and tasks view.

```

```

#-----
Provider.eMFrame.ShowRolesInOwnedCollections.enable=true
#-----

# Enable Self Provisioning:
# Specifies whether to enable [this] in iManager. This allows the assignment
# of rights for a user specifically to its own eDirectory object.
# Note that all servers in the tree must be version 8.62 or higher.
#-----

Provider.eMFrame.This.enable=false
#-----

# RBS Discovery Domain:
# Specifies how far to traverse up the tree looking for roles that are assigned
# to a container. Valid values are parent, partition and root. A value of
# parent will discover roles only assigned to the immediate parent container of
# the user logging in. A value of partition will discover roles assigned to
# the containers from the parent of the user to the first parent partition.
# A value of root will discover roles assigned to any container from the user
# to the root of the tree.

#   parent      - Search from the parent container of the logged in user and all
#                   subdirectories(default).
#   partition   - Search from the parent partition of the logged in user and all
#                   subdirectories.
#   root        - Search from the root of the tree and all subdirectories.
#-----


Provider.eMFrame.Role.discoveryDomain=parent
#-----

# Allow Dynamic Group Role Members:
# Specify whether or not a dynamic group can be assigned as the member of a
# RBS role.
#   false  - Dynamic groups cannot be assigned as a member of a role (default).
#   true   - Dynamic groups can be assigned as a member of a role.
#-----


Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable=true
#-----


# Dynamic Group RBS Discovery Domain:
# Specifies how far to traverse up the tree looking for Dynamic Groups that
# are assigned to roles for a container. Valid values are parent, partition
```

```

# and root. A value of parent will discover Dynamic Groups in the immediate
# parent container of the user logging in. A value of partition will discover
# Dynamic Groups in the containers from the parent of the user to the first
# parent partition. A value of root will discover roles assigned to any
# container from the user to the root of the tree.

# Note that this flag is only used if Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable is
# set to true.

# parent      - Search from the parent container of the logged in user and all
#                  subdirectories(default).
#
# partition   - Search from the parent partition of the logged in user and all
#                  subdirectories.
#
# root        - Search from the root of the tree and all subdirectories.

#-----
Provider.eMFrame.DynamicGroup.discoveryDomain=parent
#-----

# Dynamic Group Search Types:
# Specifies the types of objects to allow as members of RBS roles.

# Note that this flag is only used if Provider.eMFrame.DynamicGroup.enable is
# set to true.

#     DynamicGroupObjectsOnly - Search for dynamic group objects only (default).
#     DynamicGroupObjects&AuxClasses - Search for dynamic group objects and any
#          object that has the dynamic group auxiliary class
#-----
Provider.eMFrame.DynamicGroup.Searchtype=DynamicGroupObjectsOnly
#-----

# System.UserClass:
# By default, the only class searched for contextless login is "inetOrgPerson" (this is
# the User object in eDirectory). If you subclass inetOrgPerson it will work in
# contextless login.

# However, if you want to use something else, you must specify this setting to over-ride
# that behavior.

# EXAMPLE:

#System.UserClass=person
#
# NOTE: The example setting would cause contextless login to search for "person" objects
#       instead of inetOrgPerson objects
#-----
```

```
#=====
# eGuide Administration:
#=====
#-----
# eGuide Server Location:
# Specifies the url to eGuide. This is used in the eGuide launch button on
# the header and in the eGuide role and task management tasks. This must be
# a full url, (ie. https://my.dns.name/eGuide/servlet/eGuide), or the keyword
# EMFRAME_SERVER. Using EMFRAME_SERVER causes eMFrame to look for eGuide on
# the same server that eMframe is located on.
#-----
Provider.eMFrame.eGuide.location=EMFRAME_SERVER
```