

IBM WebSphere InterChange Server



Guia de Instalação do Sistema para Windows

Versão 4.2.1

Nota!

Antes de utilizar estas informações e o produto a que elas se referem, leia as informações em “Avisos” na página 145.

31 de Julho de 2003

A edição deste documento se aplica ao IBM WebSphere InterChange Server, versão 4.2.1 e a todos os releases e modificações subseqüentes, até que seja indicado de outra forma em novas edições.

Para nos enviar seus comentários sobre este documento, envie um e-mail para doc-comments@us.ibm.com. Esperamos receber os seus comentários.

Quando o Cliente envia seus comentários, concede direitos não-exclusivos à IBM para usá-los ou distribuí-los da maneira que achar conveniente, sem que isso implique em qualquer compromisso ou obrigação para com o Cliente.

© Copyright International Business Machines Corporation 1997, 2003. Todos os direitos reservados.

Índice

Sobre Este Documento	v
Público-alvo	v
Documentos Relacionados	v
Convenções Tipográficas	v
Outras Convenções	vi
 Novo neste Release	 vii
Novo no release 4.2.1	vii
Novo no Release 4.2	vii
Novo no Release 4.1.1	viii
Novo no Release 4.1.0	viii
Novo no Release 4.0.1	viii
Novo no Release 4.0.0	viii
 Capítulo 1. Visão Geral do Processo de Instalação	 1
 Capítulo 2. Requisitos de Instalação	 3
Requisitos de Hardware	3
Requisitos de Software	4
Requisitos de Banco de Dados	6
Contas do Usuário	8
 Capítulo 3. Instalando e Configurando o Software do Banco de Dados	 11
Características Gerais do Banco de Dados	11
Utilizando o Servidor IBM DB2.	12
Utilizando o Servidor Microsoft SQL	16
Utilizando o Servidor Oracle	24
 Capítulo 4. Instalando e Configurando o WebSphere MQ	 33
Instalando e Configurando o WebSphere MQ	33
 Capítulo 5. Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA	 43
Introdução.	43
Instalando o Compilador Java	43
Instalando o ORB (Object Request Broker)	44
Instalando o IBM WebSphere InterChange Server.	50
Instalando o Web-based System Monitor.	56
Instalando o e-Mail Adapter.	61
Instalando Adaptadores do WebSphere Business Integration	62
Desinstalando o IBM WebSphere InterChange Server	62
Executando uma Instalação ou Desinstalação Silenciosa do IBM WebSphere InterChange Server	62
 Capítulo 6. Configurando ou Reconfigurando o Software IBM WebSphere InterChange Server	 63
Configurando o InterChange Server durante a Instalação	63
Reconfigurando Após a Instalação.	69
Configurando o SNMP	69
 Capítulo 7. Inicializando pela Primeira Vez	 71
Verificando Variáveis de Ambiente.	71
Antes de Iniciar o InterChange Server	73
Iniciando InterChange Server	74

Configurando o InterChange Server	75
Carregando o Repositório.	77
Instalando Conectores Localmente.	78
Capítulo 8. Opções de Configuração Avançada	79
Executando Componentes como Windows Services	79
Windows Services e HA (High-Availability)	84
Mantendo um Ambiente Seguro	87
Configurando Bancos de Dados do InterChange Server.	89
Configurando Conexões do Banco de Dados	95
Gerenciando Informações de Login	98
Configurando um OAD (Object Activation Daemon)	100
Capítulo 9. Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server.	103
Migrando Projetos Existentes	103
Fazendo o Upgrade do Hardware e do Software de Terceiros	104
Antes de Fazer o Upgrade	104
Criando Bancos de Dados Internacionalizados	106
Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server	106
Concluindo Upgrades de Componentes.	110
Testando	113
Fazendo o Backup da Versão com Upgrade	113
Apêndice A. Parâmetros de Configuração	115
Conectividade do Banco de Dados	116
JVM <i>connector_name</i>	119
Propriedades do Ambiente	119
Event Management Service	119
Serviço de Transação	121
Serviço de Repositório	122
Serviço de Troca de Mensagens	123
Registro	124
Rastreo	126
CORBA	132
Apêndice B. Instalando Tecnologia Agente Remoto	133
Componentes de Transporte	133
Componentes a Serem Instalados.	133
Tarefas de Instalação	134
Segurança	140
Apêndice C. Listas de Verificação de Instalação no Windows.	141
Requisitos Mínimos	141
Lista de Verificação Pós-Instalação	144
Avisos	145
Informações sobre Interface de Programação	146
Marcas Comerciais e Marcas de Serviço	147
Índice Remissivo	149

Sobre Este Documento

O IBM WebSphere InterChange Server e o seu conjunto de ferramentas associado são utilizados com os Adaptadores do IBM^(R) WebSphere^(R) Business Integration para fornecer conectividade e integração de processos de negócios entre as principais tecnologias de e-business e aplicativos corporativos.

Este documento descreve como instalar, inicializar e configurar o sistema IBM WebSphere InterChange Server.

Público-alvo

Este documento destina-se a consultores e administradores do sistema que instalam, implementam e administram o IBM WebSphere InterChange Server em um ambiente Microsoft Windows NT ou Microsoft Windows 2000.

Documentos Relacionados

O conjunto completo da documentação descreve os recursos e os componentes comuns a todas as instalações do WebSphere Business Integration Adapters e inclui material de referência sobre componentes específicos.

Você pode instalar a documentação ou lê-la diretamente on-line em um dos seguintes sites:

Se estiver utilizando o WebSphere MQ Integrator Broker ou o WebSphere Application Server como servidor intermediário de integração:
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>

Se estiver utilizando o WebSphere InterChange Server como o servidor intermediário de integração:
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicserver/infocenter>

Esses sites contêm orientações simples para download, instalação e visualização da documentação.

Convenções Tipográficas

Este documento utiliza as seguintes convenções:

<code>fonte courier</code>	Indica um valor literal, tal como um nome de comando, nome de arquivo, informações que você digita ou informações que o sistema imprime na tela.
negrito	Indica um novo termo na primeira vez em que ele aparece.
<i>itálico</i>	Indica um nome de variável ou uma referência cruzada. Quando você visualiza o documento do IBM WebSphere InterChange Server como um arquivo PDF, as referências cruzadas aparecem em itálico e azul. Você pode clicar em uma referência cruzada para saltar para as informações de destino.
<i>courier itálico</i>	Indica um nome de variável com texto de literal.

=	Separa um fragmento de código do restante do texto.
contorno azul	Um contorno azul, que fica visível apenas quando você visualiza um manual on-line, indica um hyperlink de referência cruzada. Clique dentro do contorno para ir para o objeto da referência.
{ }	Em uma linha de sintaxe, as chaves em torno de um conjunto de opções a partir das quais você pode fazer uma escolha.
[]	Em uma linha de sintaxe, os colchetes delimitam um parâmetro opcional.
...	Em uma linha de sintaxe, as reticências indicam uma repetição do parâmetro anterior. Por exemplo, <code>option[,...]</code> significa que você inserir várias opções separadas por vírgulas.
\	Neste documento, as barras invertidas (\) são utilizadas como a convenção para caminhos de diretório. Para instalações UNIX, substitua barras (/) por barras invertidas. Todos os nomes de caminhos do IBM WebSphere InterChange Server são relativos ao diretório no qual o produto está instalado em seu sistema.
<i>ProductDir</i>	Representa o diretório onde o produto está instalado. No IBM WebSphere InterChange Server, o diretório padrão do produto é <code>IBM\WebSphereICS</code> . No IBM WebSphere Business Integration Adapters, o diretório padrão do produto é <code>WebSphereAdapters</code> .

Outras Convenções

Alguns capítulos possuem texto identificado pela seguinte marcação:

DB2

Descreve procedimentos específicos para um banco de dados DB2.

SQL

Descreve procedimentos específicos para um banco de dados SQL.

Oracle

Descreve procedimentos específicos para um banco de dados Oracle.

Novo neste Release

Novo no release 4.2.1

Esta seção descreve as alterações feitas neste guia desde o último release (4.2.0).

- O WebSphere InterChange Server suporta o Oracle versão 9.2.0.1 (9i) além do Oracle versão 8.1.7.
- O WebSphere InterChange Server suporta o Web-based System Monitor no WebSphere Application Server (WAS) 5.0, além de oferecer suporte no WAS versão 4.0.
- O WebSphere InterChange Server suporta o Web-based System Monitor no Tomcat versão 4.1.24, além de oferecer suporte no Tomcat versão 4.1.18.
- Os parâmetros de configuração MAX_DEADLOCK_RETRY_COUNT e DEADLOCK_RETRY_INTERVAL foram adicionados. Consulte “Conectividade do Banco de Dados” na página 116 para obter informações adicionais.

Novo no Release 4.2

Esta seção descreve as alterações feitas neste guia desde seu último release (4.1.1).

- O nome “CrossWorlds” não é mais utilizado para descrever um sistema inteiro ou para modificar os nomes de componentes ou ferramentas, que são na maioria iguais aos anteriores. Por exemplo “CrossWorlds System Manager” agora é “System Manager” e “CrossWorlds InterChange Server” agora é “WebSphere InterChange Server.”
- Os upgrades não são mais desempenhados utilizando o Installer. Consulte o Capítulo 9, “Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server”, na página 103.
- A instalação e a desinstalação silenciosa foram adicionadas.
O CD do produto inclui um arquivo de resposta de amostra, que você pode personalizar para executar instalações/desinstalações silenciosas. Consulte “Executando uma Instalação ou Desinstalação Silenciosa do IBM WebSphere InterChange Server” na página 62.
- Suporte para HA (High Availability) no Windows 2000.
- Um instalador separado para o e-Mail Adapter.
Consulte “Instalando o Web-based System Monitor” na página 56.
- O AIX 4.3.3 não é suportado no InterChange Server 4.2
O InterChange Server 4.2 utiliza o AIX versão 5.1, com upgrade feito do AIX versão 4.3.3.
- O MQSeries 5.2 não é suportado no InterChange Server 4.2.
O InterChange Server 4.2 executa com o WebSphere MQ 5.3. Começando com a versão 5.3, esse produto nomeado foi alterado para WebSphere MQ.
- O Oracle 8.1.6 não é suportado no InterChange Server 4.2
O InterChange Server 4.2 utiliza o Oracle versão 8.1.7, com upgrade feito da versão 8.1.6.
- O Oracle Thin Driver não é suportado no InterChange Server 4.2.
A IBM suporta um driver do tipo 4 da marca IBM para conectividade do banco de dados Oracle.
- Fim do Suporte para SonicMQ.

Novo no Release 4.1.1

Esta seção descreve as alterações feitas neste guia desde seu último release (4.1.0).

- O produto IBM CrossWorlds foi internacionalizado.
- O IBM CrossWorlds suporta mensagens em inglês ou japonês.

Novo no Release 4.1.0

Esta seção lista os novos recursos de instalação no IBM CrossWorlds versão 4.1.0 e descreve as alterações feitas neste guia desde seu último release (4.0.1).

- A partir de 02/7, o IBM CrossWorlds suporta os Adaptadores do IBM WebSphere Business Integration.
- O IBM CrossWorlds suporta o DB2 e o driver DB2 JDBC tipo 2, além do Oracle e do Servidor MS SQL como um dos bancos de dados e drivers suportados.
- O IBM CrossWorlds suporta um driver tipo 4 da marca IBM CrossWorlds, além do driver Oracle Thin, para conectividade do banco de dados Oracle.

Novo no Release 4.0.1

Esta seção lista os novos recursos de instalação no IBM CrossWorlds versão 4.0.1 e descreve as alterações feitas neste guia desde seu último release (4.0.0).

- O driver Weblogic tipo 4 para o Servidor MS SQL foi substituído por um driver tipo 4 da marca IBM CrossWorlds.
- O driver Oracle Thin será utilizado no lugar do driver Weblogic tipo 2 para conectividade do banco de dados Oracle.

O driver da marca IBM CrossWorlds e o driver Oracle Thin são drivers do tipo 4. Os drivers Weblogic não são mais suportados no IBM CrossWorlds versão 4.0.1.

Novo no Release 4.0.0

Esta seção lista os novos recursos de instalação no IBM CrossWorlds versão 4.0.0 e descreve as alterações feitas neste guia desde seu último release (3.1.2).

- Instalador em Java
Todos os programas de instalação do IBM CrossWorlds agora são baseados em Java. Além disso, esse release apresenta assistentes de configuração baseados em Java. Esses novos programas e ferramentas substituem ou consolidam os programas de instalação Windows e UNIX anteriores, fornecendo uma interface com o usuário consistente em todas as plataformas suportadas pelo IBM CrossWorlds. Consulte o Capítulo 5, “Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA”, na página 43
- Instalador STA
Um instalador separado foi desenvolvido para o VisiBroker que instala apenas os arquivos de tempo de execução. Consulte “Instalando o ORB (Object Request Broker)” na página 44.
- JMS/SonicMQ
O SonicMQ JMS (Java Messaging Service) agora é suportado para ser utilizado em um ambiente IBM CrossWorlds.
- Suporte para o JDK 1.3.1_02
O IBM CrossWorlds 4.0.0 utiliza o JDK (Java Development Kit) versão JDK 1.3.1_02, com upgrade feito da versão 1.2.2.
- Suporte para o VisiBroker 4.5

O IBM CrossWorlds 4.0.0 utiliza o VisiBroker versão 4.5, com upgrade feito da versão 3.4.3. Esse upgrade inclui as seguintes alterações de nomes de propriedades ORB:

VisiBroker 3.4	VisiBroker 4.5
OAipAddr	vbroker.se.iiop_tp.host
OAport	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port
OAThreadMaxIdle	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMaxIdle
OAThreadMax	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMax
ORBagentAddr	vbroker.agent.addr
ORBagentPort	vbroker.agent.port
ORBbackCompat	vbroker.orb.enableNullString

Além disso, OSAGENT_CLIENT_HANDLER_PORT substitui OSAGENT_CLIENT_HANDLER_UDP_PORT e OSAGENT_CLIENT_HANDLER_TCP_PORT.

- Fim do Suporte para Mapeamento de Mercator

Não é possível fazer o upgrade para 4.0.0 se você ainda tiver mapas de Mercator. Consulte “Instalando a Nova Versão do InterChange Server” na página 107.

- Fim do Suporte para o MQSeries 5.1

O IBM CrossWorlds 4.0.0 é executado com o MQSeries 5.2. A versão 5.1 não é mais suportada.

- Reestruturação do Guia

Este guia foi reestruturado para torná-lo mais fácil de ser utilizado:

- Um novo capítulo de Visão Geral foi adicionado para mostrar uma exibição de alto nível do processo de instalação.
- O capítulo de instalação antigo foi dividido em quatro capítulos:
 - Capítulo 4, “Instalando e Configurando o WebSphere MQ”, na página 33
 - Capítulo 3, “Instalando e Configurando o Software do Banco de Dados”, na página 11
 - Capítulo 5, “Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA”, na página 43
 - Capítulo 6, “Configurando ou Reconfigurando o Software IBM WebSphere InterChange Server”, na página 63

Agora você é orientado durante o processo de configuração após a conclusão da instalação.

- O capítulo Configuração Avançada foi renomeado para Opções de Configuração Avançada.
- A seção “Configurando um OAD (Object Activation Daemon)” na página 100 foi adicionada ao capítulo Opções de Configuração Avançada.
- O apêndice A, Parâmetros de Configuração, foi movido do *System Administration Guide* para este guia.

Capítulo 1. Visão Geral do Processo de Instalação

Este capítulo apresenta uma exibição de alto nível do processo de instalação do IBM WebSphere InterChange Server. As seguintes tarefas são descritas em detalhes neste guia:

1. Confirmar se seu sistema atende aos requisitos mínimos de hardware com base no escopo de seu ambiente ICS.
2. Confirmar se todos os softwares de terceiros estão instalados e disponíveis para instalação, conforme descrito no processo de instalação.
3. Criar e configurar um banco de dados para armazenar as definições de componentes do ICS.
4. Instalar o WebSphere MQ.
5. Instalar o VisiBroker Smart Agent (ORB) para a comunicação entre o IBM WebSphere ICS (InterChange Server) e os agentes de conector.
6. Instalar o software ICS.
7. Configurar o software ICS.
8. Configurar o WebSphere MQ para entrega garantida de eventos.
9. Opcional: Instale o e-Mail Adapter.
10. Iniciar o ICS para construir as tabelas de repositório.
11. Carregar as definições de componentes nas tabelas de repositório.
12. Iniciar o System Manager e efetuar logon no ICS.

A Figura 1 fornece uma visão geral visual do processo de instalação e lista os capítulos nos quais você pode encontrar informações sobre tópicos específicos.

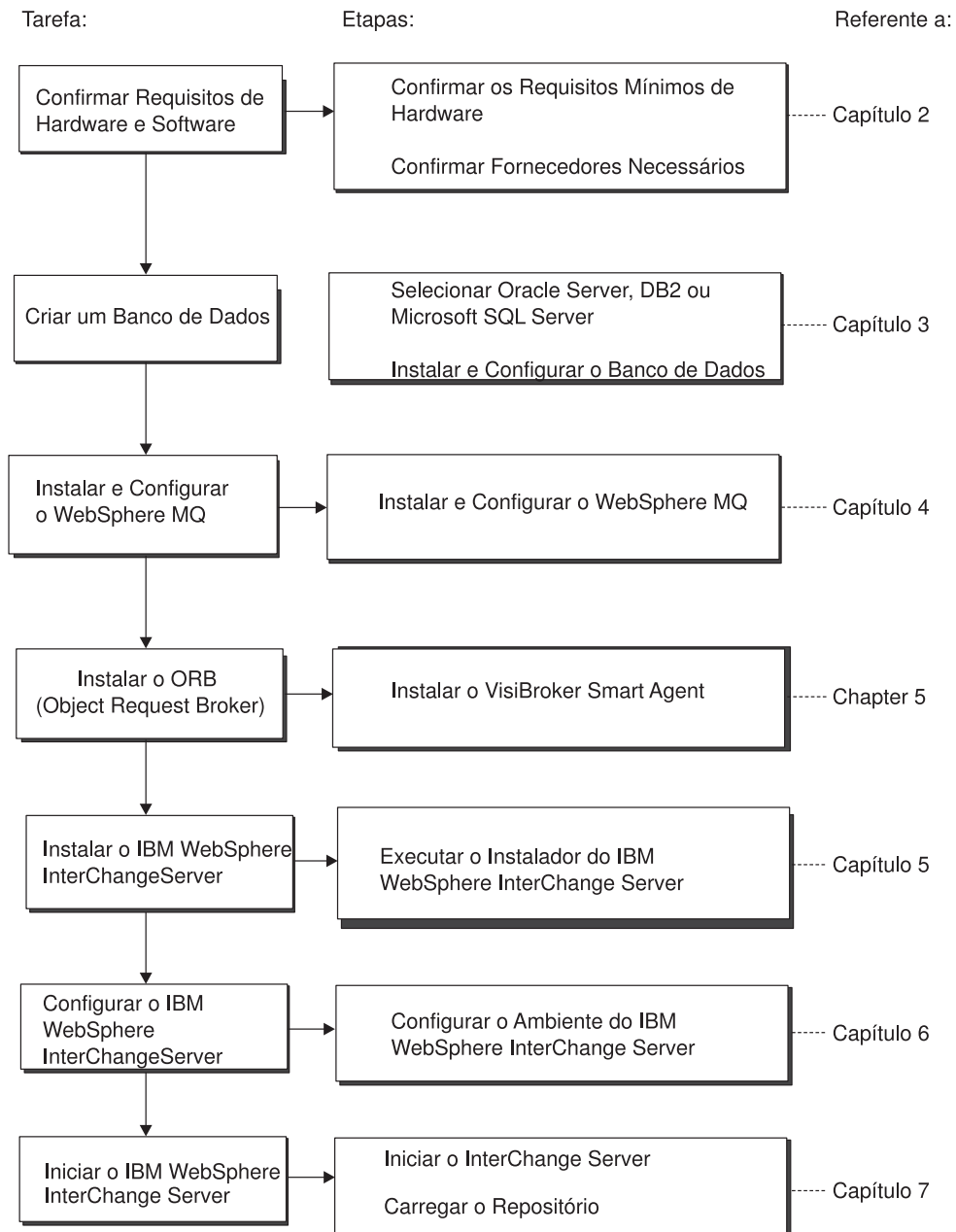


Figura 1. Visão Geral do Processo de Instalação

Capítulo 2. Requisitos de Instalação

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Requisitos de Hardware”
- “Requisitos Adicionais de Hardware de HA (High-Availability)” na página 4
- “Requisitos de Software” na página 4
- “Suporte a Terceiros” na página 6
- “Requisitos de Banco de Dados” na página 6
- “Servidor Oracle” na página 7
- “Servidor SQL” na página 7
- “Servidor DB2” na página 7
- “Contas do Usuário” na página 8
- “Criando a Conta do Administrador do InterChange Server” na página 8
- “Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)” na página 9
- “Criando o Usuário do Domínio” na página 9

Antes de instalar o software IBM WebSphere ICS (InterChange Server), assegure-se de que você tenha todos os pré-requisitos necessários. Os tópicos neste capítulo fornecem uma breve visão geral dos requisitos de hardware e software do sistema, dos bancos de dados suportados e das contas do usuário necessárias para executar o ICS.

Requisitos de Hardware

A IBM recomenda que você execute o IBM WebSphere ICS (InterChange Server) em um sistema dedicado. O sistema deve ter acesso restrito para manter a segurança.

A Tabela 1 lista os requisitos mínimos de hardware. No entanto, os requisitos reais podem ser maiores para seu sistema, dependendo da complexidade de seu ambiente ICS específico, do throughput e do tamanho do objeto de dados. Além disso, as informações a seguir são apenas para o sistema do ICS. Se você optar por executar outros aplicativos no mesmo sistema, faça os ajustes apropriados.

Tabela 1. Requisitos de Hardware

Componente	Requisito Mínimo
Processador	Pentium III @ 1 GHz
Memória	512 MB
Espaço em disco: InterChange Server e software de suporte	20 GB
Espaço em disco: bancos de dados do InterChange Server	<ul style="list-style-type: none">• Repositório 300-500 MB• Reversão 500 MB• Temporário 500 MB
Requisitos Adicionais de HA (High-Availability)	<ul style="list-style-type: none">• Máquina de cluster certificada pela Microsoft• Subsistema de disco compartilhado com RAID

Requisitos Adicionais de Hardware de HA (High-Availability)

HA (High Availability) é um recurso opcional que permite que o software ICS e seu software de terceiros requerido sejam configurados como altamente disponíveis. Um sistema HA consiste em dois servidores de cluster certificados pela Microsoft (o principal e o backup) gerenciados pelo software MSCS (Microsoft Cluster Server) Administrator. Cada máquina no cluster age como um backup para a outra máquina no caso de falha do sistema.

As instruções para instalar e configurar o ICS para HA são descritas neste guia. Se você tiver experiência na instalação do software ICS, observará que a instalação para HA requer a configuração do ICS como um serviço do Windows e que há várias seções que contêm instruções específicas para HA:

- “Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)” na página 9
- “Configurando o VisiBroker para HA (High-Availability)” na página 48
- “Windows Services e HA (High-Availability)” na página 84

Além dessas novas seções, as instruções para instalar o ICS para HA são descritas neste documento utilizando um marcador “HA” (High-Availability), por exemplo:

HA

Os componentes do WBI Server devem ser configurados para que sejam executados como Windows Services em um ambiente HA (High-Availability).

Se você estiver instalando o ICS em um ambiente HA, cada máquina no cluster deverá atender aos seguintes requisitos, além daqueles listados na Tabela 1:

- **Máquina de cluster certificada pela Microsoft**—Cada máquina no cluster deve ser uma máquina de cluster certificada pela Microsoft. Para visualizar uma lista de máquinas de cluster certificadas pela Microsoft, vá para <http://www.microsoft.com/hcl/default.asp>, selecione Cluster, em seguida clique em Search Now.
- **Subsistema de disco compartilhado com RAID (Redundant Arrays of Independent Disks)**—Ambos os sistemas no cluster devem compartilhar um subsistema de disco. Para um desempenho melhor, o nível de redundância é RAID 0, mas RAID 1 também é aceitável.

Requisitos de Software

O sistema ICS consiste em componentes IBM e componentes de terceiros. Os componentes IBM são fornecidos no CD da IBM. Determinados componentes de terceiros, como o VisiBroker ORB, também são fornecidos pela IBM e entregues no CD. Outros softwares de terceiros, como o Oracle ou Servidor Microsoft SQL, não são fornecidos pela IBM.

A Tabela 2 lista os requisitos de software para o sistema ICS.

Tabela 2. Requisitos de software para Windows

Windows	Versão e correção	Comentários
Sistema operacional (um dos seguintes)		
Um dos seguintes:		
• Windows NT 4.0 Workstation, Server	• Service Pack 6a	

Tabela 2. Requisitos de software para Windows (continuação)

Windows	Versão e correção	Comentários
<ul style="list-style-type: none"> Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition Windows 2000, Professional, Server e Advanced Server 	<ul style="list-style-type: none"> IBM SupportPac MC74 (suporte ao Microsoft Cluster Server) Service Pack 3 	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2000 requerido para o WBI Toolset 4.2.x
Banco de dados (requerido)		
Um dos seguintes:		
<ul style="list-style-type: none"> IBM DB2 Universal Database Server e Client A construção de procedimentos armazenados do DB2 requer um compilador C suportado pelo DB2. Oracle Database Server e Client Microsoft SQL Server 2000 Microsoft SQL Server 7 	<ul style="list-style-type: none"> Versão 8.1, Enterprise Server Edition com fix pack 2 Versão 8.1.7.2 ou 9.2.0.1 (9i) 2000, Versão 8.00.384 com Service Pack 3 Versão 7.0, Versão 7.00.961 com Service Pack 4 	<ul style="list-style-type: none"> Apenas para Windows 2000 Para Windows NT e Windows 2000
Outro software requerido (com base na função necessária)		
IBM WebSphere MQ Server e Client	Versão 5.3.0.2 com CSD 3	Fornecido com este produto
Outro software de pré-requisito (baseada na função requerida)		
Qualquer WebSphere Application Server que ofereça suporte a Enterprise JavaBeans™ 1.1 ou posterior, e Servlets 2.2 ou posterior, como o IBM WebSphere Application Server, Enterprise Edition, Versão 4.1		Opção para uso com o IBM WebSphere InterChange Server Access para Enterprise JavaBeans e Web-based System Monitor
Servidores Web (um dos seguintes): <ul style="list-style-type: none"> WebSphere Application Server, Application Edition Tomcat 	<ul style="list-style-type: none"> Versão 4.0.5 e 5.0.0 Versão 4.1.24 e 4.1.18 	Para Web-based System Monitor (Não suportado em ambientes de idiomas de conjuntos de caracteres de byte duplo)
IBM WebSphere MQ IPT (Internet Pass-Thru)	Versão 1.2	Opção para uso com o Agente Remoto
Code Control (um dos seguintes): <ul style="list-style-type: none"> ClearCase LT Concurrent Version System (CVS) 	<ul style="list-style-type: none"> Versão 4.2 Versão 1.11 	Para controle de origem nas ferramentas do System Manager
Um sistema de e-mail de protocolo de correio SMTP (por exemplo, Microsoft Outlook, Microsoft Exchange ou Eudora)		Para suporte de e-mail

Tabela 2. Requisitos de software para Windows (continuação)

Windows	Versão e correção	Comentários
Adobe Acrobat Reader 4.0 ou posterior. A IBM recomenda a utilização da versão 4.0.5 ou posterior do Acrobat Reader, com a opção Pesquisar, para que você tire vantagem do recurso de Pesquisa de PDF. Vá para http://www.adobe.com para obter a versão mais recente do Acrobat Reader para sua plataforma.		
Um dos seguintes navegadores: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer • Netscape Navigator 	<ul style="list-style-type: none"> • N/D • Versão 4.x 	Requerido para exibir documentos.
Um dos seguintes navegadores, com o plugin Adobe SVG Viewer 3.0: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer • Netscape Navigator 	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5 ou posterior • Versão 4.x 	Requerido para uso do Web-based System Monitor.
Sun Java Development Kit	Versão 1.3.1.6	Requerido para compilar colaborações e mapas gerados pelo cliente
Compilador C suportado pelo DB2		Requerido para o banco de dados DB2 que utiliza procedimentos armazenados.
Componentes integrados		
Driver IBM JDBC	Versão 8.1, para driver Type 2 para DB2	Para conectividade com DB2
	Versão 3.1, para driver Type 4 para Oracle e para MS SQL Server	Para conectividade com Oracle
Borland VisiBroker (Runtime) para Java	Versão 4.5.1	
Borland VisiBroker para C++	Versão 4.5.1	
IBM JCE	Versão 1.2.1	
Sun JRE	Versão 1.3.1.6	

Suporte a Terceiros

A IBM suporta as versões de produtos de terceiros que estão listadas na Tabela 2 na página 4. Se você encontrar um problema em uma das versões de produtos de terceiros que não seja mais suportada pelo outro fornecedor, pode ser necessário fazer o upgrade para uma versão suportada.

Requisitos de Banco de Dados

InterChange Server é certificado para uso com o Oracle Server 8.1.7.2 ou 9.2.0.1 (9i), Microsoft SQL Server 7.0 com service pack 4 (para Windows NT e 2000), Microsoft SQL Server 2000 com service pack 2 (apenas para Windows 2000) e IBM DB2 versão 8.1 com fix pack 2.

Servidor Oracle

O Servidor Oracle deve ser configurado para atender aos seguintes critérios (consulte “Configurando o Servidor Oracle” na página 26 para obter instruções):

- Oracle Enterprise Edition Database Server 8i ou 9i instalado.
- 300 a 500 MB de espaço em disco para os arquivos de dados temporários e 200 a 300 MB de espaço em disco para os arquivos de dados de reversão disponíveis.
- Espaços de tabelas de reversão, temporário e repositório criados.
- Segmentos de reversão definidos. A IBM sugere CW_RBS1, CW_RBS2, CW_RBS3, CW_RBS4 e CW_RBS5.
- Banco de dados e instância de banco de dados criados com IDs de Sistema exclusivos.
- Usuário do banco de dados com privilégios de conexão, de recurso e de espaço de tabelas ilimitado, utilizando o espaço de tabelas de repositório como o espaço de tabelas padrão e o espaço de tabelas temporário como o espaço de tabelas temporário padrão.

Servidor SQL

O Servidor SQL deve ser configurado para atender aos seguintes critérios mínimos (consulte “Configurando o Servidor SQL” na página 19 para obter instruções):

- Usuário administrador do WebSphere Business Integration com privilégios de criação de tabela criados
- 50 MB de espaço em disco para arquivos de dados disponíveis para o banco de dados de repositório (cwrepos)
- 40 conexões de usuário configuradas
- 50 MB de espaço em disco disponível para as tabelas de mapeamento (opcional)
- Registro configurado para Truncate Log on Checkpoint

Servidor DB2

O Servidor DB2 deve ser configurado para atender aos seguintes critérios (consulte “Utilizando o Servidor IBM DB2” na página 12 para obter instruções):

Nota: A construção de procedimentos armazenados do DB2 requer um compilador C suportado pelo DB2. Para obter informações sobre como trabalhar com procedimentos armazenados, leia a documentação on-line do DB2 no CD do produto DB2.

- Usuário administrador do WebSphere Business Integration com privilégios de criação de tabela e de banco de dados criados.
- 50 MB de espaço em disco para arquivos de dados disponíveis para o banco de dados de repositório ICS (cwrepos).
- Os parâmetros maxappls e maxagents configurados com um mínimo de 50 conexões de usuários cada um.
- O espaço de tabelas para as tabelas de mapeamento (opcional) configuradas para conter pelo menos 50 MB de dados.
- Tamanho máximo do heap do aplicativo configurado para pelo menos 2048.

Contas do Usuário

Em um ambiente complexo de integração de aplicativos, muitos sistemas e configurações de software requerem contas do usuário que atribuem permissões específicas. Antes de instalar o InterChange Server, planeje as contas do usuário das quais você precisará. A Tabela 3 lista as contas do usuário requeridas.

Tabela 3. Contas do Usuário

Tipo de Conta	Descrição
Usuário do domínio	O Usuário do domínio é um usuário único que instala e configura o sistema ICS e o software de suporte em ambos os servidores em um cluster.
Administrador do sistema	O administrador do sistema cria a conta do administrador do ICS na máquina local.
Administrador do InterChange Server	O administrador do ICS instala e configura o sistema ICS e o software de suporte.
DBA (Administrador do Banco de Dados)	O DBA cria os bancos de dados, as origens de dados e a conta de login do banco de dados do InterChange Server que o sistema ICS utiliza.
Conta de login do banco de dados do InterChange Server: crossworlds	Utilize a conta de login do InterChange Server para acessar os bancos de dados de repositório e de referência cruzada para criar e atualizar tabelas.
Administrador do aplicativo	O administrador do aplicativo configura e desenvolve aplicativos, e configura o aplicativo para que funcione com seu conector associado. A IBM recomenda a utilização do nível mais alto de acesso para o aplicativo.

Criando a Conta do Administrador do InterChange Server

O administrador do sistema deve criar uma conta local de Administrador na máquina em que o InterChange Server será instalado. Essa é a conta do Administrador do InterChange Server. Para criar uma conta de Administrador local:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Pannel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Usuários e Senhas. Alternativamente, você pode clicar em Iniciar > Configurações > Pannel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Ferramentas Administrativas > Gerenciamento do Computador > Usuários e Grupos Locais.

Aparece a caixa de diálogo Usuários e Senhas.

2. Clique em Adicionar.

Aparece a caixa de diálogo Adicionar Novo Usuário.

3. Digite o Nome do Usuário e o Domínio ou procure o usuário na rede, em seguida clique em Avançar.
4. Selecione o nível de acesso para o usuário. Para acesso do Administrador, selecione Outro, em seguida selecione Administrador no menu drop-down.
5. Clique em Concluir.

O novo usuário com acesso local de Administrador aparece na lista.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Programas > Ferramentas Administrativas (Comum) > Gerenciador de Usuários.

2. Na janela Gerenciador de Usuários, sob Grupos, dê um clique duplo em Administradores.
Aparece a janela Propriedades do Grupo Local, exibindo uma lista das contas no grupo Administrador.
3. Se a sua conta não estiver no grupo Administrador, feche a caixa de diálogo Propriedades do Grupo Local, em seguida crie um novo usuário com privilégios de Administrador, utilizando as seguintes instruções:
 - a. Na caixa de diálogo Gerenciador de Usuários, selecione Novo Usuário na lista drop down Usuário.
 - b. Digite um nome de usuário e uma senha nos campos Nome do Usuário e Senha.
Os campos Nome Completo e Descrição são opcionais. Certifique-se de selecionar um nome de usuário com 12 ou menos caracteres. (O limite de 12 caracteres é obrigatório para ser utilizado com o IBM WebSphere MQ.) Neste documento, o WebSphere Business Integration Administrator refere-se a esse usuário.
 - c. Clique no botão Grupos.
Aparece a caixa de diálogo Membros do Grupo.
 - d. Mova os Administradores na lista “Não é membro de” para a lista “Membro de”, utilizando o botão Adicionar com seta para a esquerda.
 - e. Clique em OK, em seguida clique novamente em OK.
 - f. Repita a etapa 2 para assegurar-se de que o novo usuário possua privilégios administrativos.
4. Efetue logout e, em seguida efetue login novamente como administrador do InterChange Server.

Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)

Se você estiver instalando o software InterChange Server em um ambiente HA (High-Availability), deverá criar um Usuário do domínio, em seguida definir os direitos desse usuário. Para executar essas tarefas, você deve ser o Administrador do domínio.

Criando o Usuário do Domínio

1. Efetue logon em qualquer máquina no domínio como Administrador do domínio.
2. Clique em Iniciar > Programas > Ferramentas Administrativas (Comum) > Gerenciador de Usuários para Domínios.
3. Crie um Usuário do domínio único para o domínio do cluster.
4. Deixe a janela Gerenciador de Usuários para Domínios aberta e prossiga com “Definindo os Direitos do Usuário do Domínio”.

Nota: A definição dos direitos do Usuário do domínio só pode ser feita após a instalação do WebSphere MQ.

Definindo os Direitos do Usuário do Domínio:

1. Navegue para %Arquivos de programas\IBM\WebSphere MQ.
2. Reveja o arquivo README.txt no Bloco de Notas ou em outro editor de texto para atribuir privilégios ao usuário do Domínio.
3. Efetue logoff, em seguida efetue logon no cluster como o Usuário do domínio.

Capítulo 3. Instalando e Configurando o Software do Banco de Dados

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Características Gerais do Banco de Dados”
- “Utilizando o Servidor IBM DB2” na página 12
- “Utilizando o Servidor Microsoft SQL” na página 16
- “Utilizando o Servidor Oracle” na página 24

Descreve como configurar um banco de dados para ser utilizado em um ambiente IBM WebSphere InterChange Server.

Antes de desempenhar os procedimentos descritos neste capítulo, assegure-se de que o sistema atenda aos pré-requisitos descritos no Capítulo 2, “Requisitos de Instalação”, na página 3.

O IBM WebSphere InterChange Server (InterChange Server) requer um servidor de banco de dados que deve permitir conexões que utilizam o acesso JDBC (Java Database Connectivity). A IBM certificou os seguintes servidores de banco de dados para serem utilizados com o sistema:

- IBM DB2 versão 8.1 com fix pack 2
- Servidor Microsoft SQL versão 7.0 com service pack 4 (NT e 2000)
- Microsoft SQL Server 2000 com service pack 3 (apenas 2000)
- Oracle Server versão 8.1.7.2 ou 9.2.0.1 (9i)

Características Gerais do Banco de Dados

O sistema InterChange Server possui determinados requisitos para o servidor de banco de dados. Os tópicos a seguir descrevem as características gerais do banco de dados; tópicos posteriores nesta seção descrevem como configurar o IBM DB2, o Servidor Microsoft SQL ou o Servidor Oracle como o servidor de banco de dados para serem utilizados com o ICS.

Características Gerais do Servidor de Banco de Dados

As tabelas de banco de dados do InterChange Server são agrupadas em três categorias: Gerenciamento de Eventos, Transações e Repositório. As tabelas de Gerenciamento de Eventos armazenam objetos e negócios que estão atualmente sendo processados. As tabelas de transações armazenam o status de cada transação que está sendo processada, o que pode incluir os objetos de negócios de ação e compensação, dependendo do nível de transação. As tabelas de repositórios armazenam informações sobre colaborações, objetos de negócios, conectores, mapas e relacionamentos que você pode configurar no sistema ICS.

Configurando as Tabelas

Para finalidades de desempenho, você pode configurar opcionalmente três bancos de dados individuais, cada qual para as tabelas de Gerenciamento de Eventos, Transações e Repositório (consulte “Particionando a Utilização do Banco de Dados” na página 91). No entanto, a abordagem recomendada é configurar inicialmente todas as três categorias de tabela em um único banco de dados. O Installer faz isso por padrão, configurando todos os três tipos para o banco de dados do ICS.

No restante deste guia, todas as referências ao banco de dados assumem que as tabelas de Gerenciamento de Eventos, Transações e Repositório estão incluídas nesse banco de dados.

Conexões de Usuário

O InterChange Server requer pelo menos 15 conexões de usuário, e esse número é configurável. Para obter informações adicionais, consulte “Configurando Conexões do Banco de Dados” na página 95.

Características Gerais do Banco de Dados do Repositório

O banco de dados do InterChange Server (também chamado de banco de dados do repositório do InterChange Server) deve ter as seguintes características:

- **Tamanho:** Um tamanho inicial de pelo menos 300 MB para o repositório.
- **Espaços de tabelas para o Servidor Oracle:** Não há exigência de nomes de espaços de tabelas, mas a IBM recomenda `cwrepos`, `CWTEMP` e `CWROLLBACK`.
- **Nome do banco de dados para o Servidor SQL:** Não há exigência de nome, mas a IBM recomenda o nome `cwrepos`.
- **Nome do banco de dados para o Servidor DB2:** Não há exigência de nome, mas a IBM recomenda o nome `cwrepos`. O DB2 possui um limite de comprimento de nome do banco de dados de 8 caracteres.

Para obter informações adicionais sobre a nomeação de componentes, consulte *Nomeando Componentes do WebSphere InterChange Server* no conjunto da documentação do IBM WebSphere InterChange Server.

Características Gerais do Banco de Dados da Tabela para Mapeamento

O mapeamento nativo requer a utilização de tabelas de relacionamentos. Por padrão as tabelas de relacionamentos estão contidas no banco de dados do InterChange Server. Você pode criar opcionalmente um ou mais bancos de dados separados para as tabelas de relacionamentos. Se fizer isso, considere o seguinte:

- Se você utiliza um banco de dados para todas as tabelas de relacionamentos, defina o tamanho inicial desse banco de dados para aproximadamente o mesmo tamanho que o banco de dados (um tamanho inicial recomendado de pelo menos 300 MB).
- Se você utiliza mais de um banco de dados para as tabelas de relacionamentos (como um banco de dados para cada tabela de relacionamentos), certifique-se de que o valor do parâmetro `MAX_CONNECTIONS_POOLS` na seção `DB_CONNECTIVITY` do arquivo `InterchangeSystem.cfg` esteja definido para um valor alto o bastante para acomodar todos os bancos de dados. Consulte o *System Administration Guide* para obter detalhes sobre esse parâmetro.

Utilizando o Servidor IBM DB2

Este guia não fornece instruções de instalação para o Servidor DB2. Para uma descrição do processo de instalação do DB2, leia a documentação on-line do DB2 no CD do produto DB2.

Nota: A construção de procedimentos armazenados do DB2 requer um compilador C suportado pelo DB2. Para obter informações sobre como trabalhar com procedimentos armazenados, leia a documentação on-line do DB2 no CD do produto DB2.

Durante a instalação, são criadas uma instância administrativa e uma instância de banco de dados. A instância administrativa é transparente e permite executar a administração remota em sua instância de banco de dados. Adicionalmente, é solicitado a você para criar um ID de usuário e uma senha que serão utilizados pelo DB2 Administration Server para efetuar logon no sistema e iniciar como um serviço. Por padrão, o ID do usuário é definido como db2admin. Você pode aceitar o padrão ou criar o seu próprio.

Importante: Se o DB2 Server não estiver instalado na mesma máquina do InterChange Server, você deverá instalar um cliente DB2.

Esta seção fornece as seguintes informações para configurar o Servidor DB2:

- “Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg”
- “Abrindo o Centro de Controle”
- “Criando o Banco de Dados”
- “Configurando a Instância de Banco de Dados” na página 14
- “Configurando o Banco de Dados do Repositório” na página 14
- “Adicionando um Novo Usuário” na página 15

Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg

Se você pretende utilizar o Installer para instalar o WebSphere Business Integration System, não precisará fazer as modificações nesta seção. O Installer gera o arquivo InterchangeSystem.cfg correto. Você pode ignorar esta seção e prosseguir com “Abrindo o Centro de Controle”.

Para modificar o arquivo InterchangeSystem.cfg:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
Aparecerá a janela InterChange Server Configuration.
2. Selecione a guia Database e modifique os parâmetros conforme necessário, em seguida, clique em Apply.
3. Clique em OK quando aparecer a janela Changes Complete.
4. Clique em Exit.

Abrindo o Centro de Controle

O Centro de Controle é a ferramenta gráfica principal do DB2 para administrar o banco de dados. Também fornece uma visão geral de todos os sistemas e objetos de banco de dados que estão sendo gerenciados. Utilize o Centro de Controle para configurar o DB2 para seu ambiente específico do InterChange Server.

Abra o Centro de Controle selecionando Iniciar > Programas > IBM DB2 > Ferramentas Gerais de Administração > Centro de Controle.

Criando o Banco de Dados

Esta seção descreve como criar o banco de dados do repositório para o ambiente InterChange Server.

Importante: Se você estiver utilizando o ICS versão 4.2.1 em um ambiente internacionalizado, defina a variável de ambiente do DB2 da seguinte maneira: db2codepage = 1208

1. Expanda o *MachineName* sob a pasta Sistema no painel esquerdo do Centro de Controle.
Aparece a tela Anexar.
2. Insira o ID do usuário e a senha da instância de banco de dados que você criou durante o processo de instalação do DB2. Clique em OK.
3. Expanda o DB2 Instance, clique com o botão direito do mouse na pasta Bancos de Dados e selecione Criar > Banco de Dados Utilizando o Assistente.
Aparece a tela Criar Assistente do Banco de Dados.
4. Insira o novo Nome do Banco de Dados e o Alias. Por exemplo, cwrepos para ambos.

Nota: Não há exigência de nome, mas a IBM recomenda cwrepos. O DB2 possui um limite de comprimento de nome do banco de dados de 8 caracteres.
5. Clique em Concluir.
Aparece a tela Progresso mostrando que o novo banco de dados está sendo criado.

Configurando a Instância de Banco de Dados

Esta seção descreve como configurar a instância de banco de dados para o ambiente InterChange Server.

1. Clique com o botão direito do mouse na pasta DB2 Instance no painel esquerdo do Centro de Controle e selecione Configurar.
Aparece a tela Configurar Instância.
2. Selecione a guia Aplicativos, role para baixo até o parâmetro maxagents e insira um mínimo de 50 no campo Número Máximo de Agentes. Clique em OK.

Configurando o Banco de Dados do Repositório

Esta seção descreve como configurar o banco de dados do repositório para o ambiente InterChange Server.

1. Expanda as pastas Instâncias, DB2 Instance e Bancos de Dados no painel esquerdo do Centro de Controle, clique com o botão direito do mouse no *database_name* (por exemplo, cwrepos) e selecione Configurar Parâmetros.
Aparece a tela Configurar Banco de Dados.
2. Selecione a guia Desempenho, role para abaixo até o parâmetro applheapsz e insira 2048 no campo Tamanho do Heap do Aplicativo.
3. Selecione a guia Aplicativos, role para baixo até o parâmetro maxappls e insira um mínimo de 50 no campo Número Máximo de Aplicativos Ativos. Clique em OK.
4. Defina o parâmetro DB2_RR_T0_RS para desativar o próximo mecanismo de trava de chave:
 - a. Abra o Processador da Linha de Comandos selecionando Iniciar > Programas > IBM DB2 > Ferramentas da Linha de Comandos > Processador da Linha de Comandos.
 - b. Digite o seguinte comando:
db2set DB2_RR_T0_RS=yes
5. Pare o banco de dados:
 - a. Clique com o botão direito do mouse no nome do DB2 instance e selecione Parar.
 - b. Selecione a caixa de opções Desconectar Todos os Aplicativos.

- c. Clique em OK.
- d. Clique em Fechar quando aparecer a mensagem de processamento do DB2STOP.
6. Inicie novamente o banco de dados para que os parâmetros de configuração modificados sejam efetivados. Para fazer isso, clique com o botão direito do mouse na instância de banco de dados e selecione Iniciar.
7. Clique em Fechar quando aparecer a mensagem de processamento do DB2START.
8. Feche o Centro de Controle.

Adicionando um Novo Usuário

Você pode criar contas do usuário adicionais que tenham privilégios de administrador do sistema. Isso permite que mais de uma pessoa administre o banco de dados.

Você pode utilizar o novo nome do usuário e a senha para efetuar login no Centro de Controle. Para confirmar se o usuário foi adicionado, você pode criar um novo banco de dados ou ir para o banco de dados existente e clicar com o botão direito do mouse em seu nome e selecionar Autoridades. O novo nome do usuário deverá aparecer. Para criar um novo usuário e adicionar privilégios:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Gerenciamento do Computador.
Aparece a tela Gerenciamento do Computador.
2. Expanda a pasta Usuários e Grupos Locais e dê um clique duplo sobre a pasta Usuários.
3. Selecione Ação > Novo Usuário na barra de menus.
4. Insira o Nome do Usuário e a Senha, limpe a caixa de opções O Usuário Deverá Alterar a Senha no Próximo Logon e clique em Criar.
5. Clique com o botão direito do mouse no novo usuário na área de janela direita da janela Gerenciamento do Computador e selecione Propriedades.
6. Na tela Propriedades, selecione a guia Membro de, selecione Administradores e clique em Adicionar.
7. Selecione Administradores na janela Selecionar Grupos, clique em Adicionar e, em seguida, clique em OK.
8. Utilize o novo nome do usuário e a senha para efetuar login no Centro de Controle para adicionar privilégios. Consulte "Adicionando Autoridades de Banco de Dados" na página 16.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Programas > Ferramentas Administrativas (Comum) > Gerenciador de Usuários.
Aparece a tela Gerenciador de Usuários.
2. Selecione Usuário > Novo Usuário na barra de menus.
3. Insira o Nome do Usuário e a Senha, limpe a caixa de opções O Usuário Deverá Alterar a Senha no Próximo Logon e clique em Grupos.
Aparece a tela Participantes do Grupo.
4. Selecione Administradores no painel direito, clique em Adicionar e, em seguida, clique em OK.

5. Utilize o novo nome do usuário e a senha para efetuar login no Centro de Controle para adicionar privilégios. Consulte “Adicionando Autoridades de Banco de Dados”.

Adicionando Autoridades de Banco de Dados

Uma autorização permite que um usuário ou grupo execute uma tarefa geral, tal como conectar-se a um banco de dados, criar tabelas ou administrar um sistema.

O gerenciador de bancos de dados requer que um usuário seja autorizado especificamente para utilizar cada função do banco de dados necessária a esse usuário para desempenhar uma tarefa específica. Portanto, para criar uma tabela, um usuário deve ter autorização para criar tabelas; para alterar uma tabela, um usuário deve ter autorização para alterar a tabela; e assim por diante.

Esta seção descreve como atribuir Autoridades de banco de dados a um usuário especificado.

1. Abra o Centro de Controle selecionando Iniciar > Programas > IBM DB2 > Ferramentas Gerais de Administração > Centro de Controle.
2. Clique com o botão direito do mouse no *MachineName* sob a pasta Sistema no painel esquerdo do Centro de Controle e selecione Anexar.
Aparece a tela Anexar.
3. Insira o ID do usuário e a Senha da instância de banco de dados que você criou durante o processo de instalação do DB2. Clique em OK.
4. Expanda a pasta DB2 Instance e Bancos de Dados no painel esquerdo do Centro de Controle, clique com o botão direito do mouse no *database_name* (Por exemplo, cwrepos) e selecione Autoridades.
Aparece a tela Autoridades de Banco de Dados.
5. Clique no botão Adicionar Usuário, selecione o nome do usuário e clique no botão Conceder Todas para fornecer ao usuário selecionado todas as autoridades.
6. Clique em Aplicar e, em seguida, OK.

Utilizando o Servidor Microsoft SQL

A IBM certificou o Servidor Microsoft SQL versão 7.0 com service pack 4 (NT e 2000) e o Servidor Microsoft SQL 2000 com service pack 2 (apenas Windows 2000) para serem utilizados como um servidor de banco de dados. As três seções a seguir descrevem como instalar e configurar o Servidor SQL para ser utilizado no sistema InterChange Server:

- “Recomendações de Instalação”
- “Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg” na página 19
- “Configurando o Servidor SQL” na página 19

Recomendações de Instalação

Se você tiver instalado anteriormente o InterChange Server e o Servidor SQL 6.5, e agora estiver fazendo o upgrade para o Servidor SQL 7.0 ou 2000, o upgrade não exige que sejam executadas novamente as etapas descritas neste capítulo em “Configurando o Servidor SQL” na página 19. No entanto, você deve modificar ou criar um novo arquivo InterchangeSystem.cfg para ser utilizado com o Servidor Microsoft SQL 7.0 ou 2000, conforme descrito em “Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg” na página 19.

Se você estiver instalando o Servidor SQL pela primeira vez, as recomendações de instalação a seguir poderão ser úteis. Seu ambiente pode ter requisitos um pouco diferentes.

Considere o seguinte antes da instalação do MS SQL:

- Você pode instalar o Servidor SQL no mesmo sistema em que instalar o InterChange Server ou em qualquer sistema na mesma rede. A sugestão da IBM é que você instale o Servidor SQL e o InterChange Server em sistemas diferentes.
- Se você optar por instalar o Servidor SQL em um sistema diferente daquele no qual o InterChange Server reside, será necessário instalar os Utilitários do Servidor SQL na mesma máquina que o InterChange Server. Os Utilitários do SQL, que incluem a Biblioteca do BD e as ferramentas de administração, são necessários para a resolução de problemas de sistema e acesso à rede.

Etapas de Instalação

Selecione as opções a seguir durante a instalação do “Servidor SQL 7.0” ou “Servidor SQL 2000” na página 18:

Servidor SQL 7.0:

1. Selecione a opção Components na primeira tela.
2. Na tela Install SQL Server Components, selecione Database Server - Desktop Edition.
3. Selecione Local Install na tela Select Install Method
4. Após as telas Welcome, License e User Information, selecione Typical na tela Setup Type. Clique em Avançar.
(Opcional) O Servidor SQL pode ser configurado para **distinção entre maiúsculas/minúsculas**, selecionando Custom na tela Setup Type, que exibe o diálogo Character Set/Sort Order/Unicode Collation.
 - a. Escolha “Dictionary order, case-sensitive” no menu de opções Sort Order. Consulte a Figura 2 na página 18.
 - b. Clique em Next na tela Character Set/Sort Order/Unicode Collation.
5. Na tela Services Accounts, sob Services Setting, selecione “Use the Local System account”. Aceite todos os outros padrões. Clique em Next.
6. Depois que o Servidor SQL instalar os arquivos no local de destino, clique em Next.

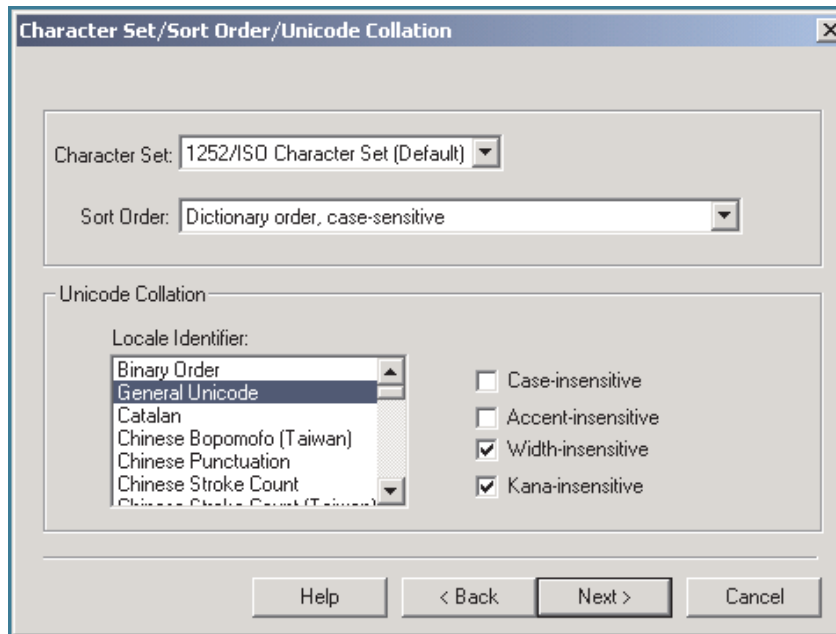


Figura 2. Tela de Seleção de Distinção entre Maiúsculas e Minúsculas

Servidor SQL 2000:

1. Selecione SQL Server 2000 Components na primeira tela.
2. Selecione Install Database Server na tela Install Components.
3. Clique em Next na tela Welcome, selecione Local Computer, e clique em Next.
4. Selecione Create a New Instance of SQL Server ou instale as Client Tools na tela Installation Selection. Clique em Next.
5. Insira User Name e Company na tela User Information. Clique em Next.
6. Depois de aceitar os termos de licença, selecione Server and Client Tools na tela Installation Definition. Clique em Next.
7. Aceite o Default Instance Name, clique em Next e selecione Typical na tela Setup Type. Clique em Avançar.

Nota: Para modificar o local de destino para a instalação, clique nos botões Browse na seção Destination Folder da tela Setup Type e especifique uma nova localização.

(Opcional) O Servidor SQL pode ser configurado para **distinção entre maiúsculas/minúsculas** removendo o visto do Default Instance Name e selecionando Custom na tela Type.

- a. Aceite as definições padrão na tela Select Components. Clique em Next.
- b. Siga as informações nas etapas 8 e 9.
- c. Escolha "Dictionary order, case-sensitive" na tela Collation Settings. Clique em Next.
- d. Aceite os padrões na tela Network Libraries, clique em Next. Vá para a etapa 10.
8. Selecione Use the same account for each service e Use the Local System account na tela Services Account. Clique em Next.
9. Selecione Mixed Mode e coloque um visto na caixa Blank Password na tela Authentication Mode. Clique em Avançar.

Nota: O WebSphere Business Integration System não suporta a Autenticação do Windows.

10. Clique em Next na tela Start Copying Files.
11. Clique em Finish quando aparecer a tela Setup Complete.

Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg

Se você pretende utilizar o Installer para instalar o software InterChange Server, não precisará fazer essas modificações manualmente. O Installer gera o arquivo InterchangeSystem.cfg correto. Você pode ignorar esta seção e prosseguir com “Configurando o Servidor SQL”.

Para o Servidor SQL 7.0 e 2000, o sistema ICS utiliza um driver JDBC Tipo 4. Esse driver se comunica diretamente com o DBMS (Sistema de Gerenciamento de Bancos de Dados), utilizando um DLL do cliente.

Utilize o IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard para definir o driver apropriado.

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
Aparecerá a janela InterChange Server Configuration.
2. Modifique os parâmetros, conforme necessário e, em seguida, clique em Apply.
3. Clique em OK quando a janela Changes Complete aparecer.
4. Clique em Exit.

Configurando o Servidor SQL

Para configurar o Servidor SQL para trabalhar com o InterChange Server, siga as etapas descritas nas seguintes seções:

- “Verificando se o Servidor Foi Iniciado”
- “Verificando se o Servidor Está Registrado” na página 20
- “Criando o Banco de Dados de Repositório do InterChange Server” na página 21
- “Criando um Banco de Dados para Tabelas de Relacionamentos (Opcional)” na página 22
- “Criando uma Conta de Login” na página 22
- “Verificando a Configuração” na página 23

Verificando se o Servidor Foi Iniciado

O Servidor SQL é automaticamente instalado como um serviço do Windows. Utilize a janela Serviços para verificar se ele está sendo executado.

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Ferramentas Administrativas.
2. Dê um clique duplo em Serviços.
3. Role para baixo até MSSQLServer na caixa de diálogo Serviços.
4. Certifique-se de que o Status seja Iniciado e o Tipo de Inicialização seja Automática.
 - Se o Status for Parado, clique com o botão direito do mouse em MSSQLServer, em seguida selecione Iniciar.

- Se o Tipo de Configuração for Manual, clique com o botão direito do mouse em MSSQLServer, selecione Propriedades e, em seguida, Automática, no Tipo de Inicialização na guia Geral. Clique em OK.

Na próxima vez em que você iniciar novamente a máquina, o Servidor SQL será iniciado automaticamente.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida, dê um clique duplo em Serviços.
2. Role para baixo até MSSQLServer na caixa de diálogo Serviços.
3. Certifique-se de que o Status seja Iniciado e o Tipo de Inicialização seja Automática.
 - Se o Status for Parado, clique em Iniciar.
 - Se o Tipo de Configuração for Manual, clique com o botão direito do mouse em MSSQLServer, selecione Propriedades e, em seguida, Automática, no Tipo de Inicialização na guia Geral. Clique em OK.

Na próxima vez em que você iniciar novamente a máquina, o Servidor SQL será iniciado automaticamente.

Verificando se o Servidor Está Registrado

Seu servidor local é registrado automaticamente durante a instalação. Você precisará registrar seu servidor apenas se ele não aparecer no Enterprise Manager do Servidor Microsoft SQL. Para verificar se o servidor está registrado:

1. Clique em Iniciar > Programas > Servidor Microsoft SQL > Enterprise Manager. Aparece a janela Enterprise Manager do Servidor SQL.
2. No painel esquerdo, expanda Servidores Microsoft SQL, em seguida, expanda Grupo de Servidores SQL.
 - Se o seu servidor estiver listado, não será necessário registrá-lo. Prossiga com “Criando o Banco de Dados de Repositório do InterChange Server” na página 21.
 - Se o servidor não estiver listado, será necessário registrá-lo. Continue com a etapa 3.
3. Registre o Servidor SQL com o Enterprise Manager.
 - a. Selecione (destacando) o Grupo de Servidores SQL ao qual você deseja adicionar o servidor, por exemplo, Grupo de Servidores SQL.
 - b. Selecione Novo Registro do Servidor SQL no menu drop down Ação. Aparece a caixa de diálogo Propriedades do Servidor SQL ou o Assistente para Registrar o Servidor.

Nota: As instruções a seguir assumem que você esteja utilizando a caixa de diálogo Propriedades Registradas do Servidor SQL, mas os valores inseridos são os mesmos se você utilizar o assistente. Para ocultar o Assistente, marque a caixa “Daqui em diante, eu desejo desempenhar esta tarefa sem utilizar um assistente”, em seguida, clique em Avançar. O Assistente desaparece e a caixa de diálogo Registrar Propriedades do Servidor SQL aparece.
 - c. No campo Servidor, insira o nome do servidor. Se você estiver registrando o servidor local, selecione “local” na lista drop-down Servidor.
 - d. Selecione “Utilizar Autenticação do Servidor SQL” como a opção de Conexão, defina o nome de login para sa e deixe a senha em branco. (O

administrador do sistema do Servidor SQL, sa, possui todos os privilégios para criar e modificar os bancos de dados e os usuários de bancos de dados no Servidor SQL. Depois de efetuar login no Servidor SQL, você deve alterar a senha do administrador do sistema.)

- e. Selecione um grupo de servidores na lista drop-down Grupo de Servidores, em seguida clique em OK. Se o grupo de servidores desejado ainda não existir, crie e selecione um novo grupo de servidores, seguindo as instruções na ajuda on-line do SQL 7.0.

Criando o Banco de Dados de Repositório do InterChange Server

Para criar o banco de dados para o repositório do InterChange Server:

1. Na árvore do console da janela Enterprise Manager do Servidor SQL, clique com o botão direito do mouse no servidor que você registrou e selecione Novo > Banco de Dados.
Aparece a caixa de diálogo Propriedades do Banco de Dados.
2. Insira os seguintes parâmetros:
 - Na guia Geral:
Digite cwrepos no campo Nome. Para obter informações adicionais sobre a nomenclatura de componentes, consulte *Nomeando Componentes do IBM WebSphere InterChange Server* no conjunto de documentação do IBM WebSphere InterChange Server.
Digite 50 no campo Tamanho Inicial (MB) (localizado na guia Arquivos de Dados do Servidor SQL 2000).
 - Na guia Log de Transações:
Digite 50 no campo Tamanho Inicial (MB) e certifique-se de que as caixas “Aumentar Arquivo Automaticamente” e “Crescimento Irrestrito de Arquivo” estejam marcadas.
3. Aceite todos os outros padrões, em seguida, clique em OK.
4. Para verificar se o banco de dados foi criado, expanda a pasta da árvore do console para o servidor apropriado no painel esquerdo do Enterprise Manager do Servidor SQL. O novo banco de dados deverá estar listado sob a pasta Bancos de Dados.
5. (Apenas Servidor SQL 7) Configure o banco de dados de repositório para que o log de transações seja truncado toda vez que ocorrer um ponto de verificação. Truncar o log assegura que ele não utilize todo o espaço disponível.
 - a. Na árvore do console da janela Enterprise Manager do Servidor SQL, clique com o botão direito do mouse no ícone do banco de dados cwrepos, em seguida selecione Propriedades.
 - b. Na guia Opções, marque a caixa “Truncar Ponto de Verificação de Logon”, deixe todos os outros padrões, clique em Aplicar, em seguida, clique em OK.
6. (Apenas para SQL Server 2000) Configure o banco de dados do repositório para que o log de transações seja truncado toda vez que ocorrer um ponto de verificação. Truncar o log assegura que ele não utilize todo o espaço disponível.
 - a. Na árvore do console da janela Enterprise Manager do Servidor SQL, clique com o botão direito do mouse no ícone do banco de dados cwrepos, em seguida selecione Propriedades.
 - b. Na guia Options, selecione Simple no menu Recovery Model e deixe todas as outras opções na definição padrão. Em seguida, clique em OK.
7. Certifique-se de que o banco de dados tempdb tenha pelo menos 15 MB de espaço em disco para ser utilizado pelo InterChange Server.

- a. Na árvore do console da janela Enterprise Manager do Servidor SQL, clique com o botão direito do mouse no banco de dados tempdb, em seguida selecione Propriedades.
- b. Na guia Geral (localizada na guia Arquivos de Dados para o Servidor SQL 2000), defina Espaço Alocado para 15 MB e certifique-se de que as caixas “Aumentar Arquivo Automaticamente” e “Crescimento Irrestrito de Arquivo” estejam marcadas.
- c. Aceite todos os outros padrões, clique em OK.

Criando um Banco de Dados para Tabelas de Relacionamentos (Opcional)

Por padrão, todas as Tabelas de Relacionamentos para o mapeamento do Interchange Server estão contidas no repositório do servidor intermediário de integração. Você pode optar por criar um ou mais bancos de dados separados para as tabelas de relacionamentos. Isso envolve duas etapas gerais:

1. Crie o banco de dados de relacionamentos no Servidor SQL da mesma maneira que você criou o repositório do servidor intermediário de integração, mas com outro nome.
2. Depois de instalar o software IBM WebSphere InterChange Server, utilize a ferramenta Projetista de Relacionamento para especificar o banco de dados como o padrão global para todas as tabelas de relacionamentos ou especifique tabelas de relacionamentos individuais que utilizem o banco de dados. Para obter detalhes adicionais, consulte o *Map Development Guide*.

Criando uma Conta de Login

Esta seção descreve como criar a conta de login do administrador do WebSphere Business Integration e atribuir os privilégios de criação de tabela utilizando o Enterprise Manager do Microsoft SQL.

1. Abra o Enterprise Manager, caso ainda não esteja aberto. Faça isso clicando em Iniciar > Programas > Servidor Microsoft SQL > Enterprise Manager.
 2. No painel esquerdo, selecione o ícone do servidor registrado para o qual você deseja criar uma conta de login.
 3. (Apenas Servidor SQL 2000) Clique em Exibir > Painel de Tarefas na barra de menus e clique na guia Assistentes no painel direito.
 4. No Painel de Tarefas de Introdução no painel direito, clique em “Configurar a Solução de Banco de Dados”, em seguida clique em “Criar um Login”. (Para o Servidor SQL 2000, selecione Criar um Login na seção Configurar um Banco de Dados).
- Aparece o Assistente para Criar Login.
5. Clique em Avançar na tela Bem-vindo.
 6. Selecione “Informações de Login do Servidor SQL...” para o modo de autenticação, em seguida, clique em Avançar.
 7. Na tela Autenticação com Servidor SQL, digite ics para o ID de Login e ics para a senha. Guarde essas informações, porque você precisará delas para o processo de instalação do InterChange Server. Clique em Avançar.

Nota: Você pode utilizar qualquer login e senha que desejar, mas esteja ciente de que essas instruções utilizam ics como login e senha.

8. Na tela Conceder Acesso a Funções de Segurança, deixe todas as caixas de opções desmarcadas e, em seguida, clique em Avançar.
9. Na tela Conceder Acesso aos Bancos de Dados, marque a caixa de cwrepos e de qualquer banco de dados que você tenha criado para tabelas de relacionamentos, em seguida, clique em Avançar.

10. Na tela Concluindo a Criação do Login, clique em Concluir.
11. Clique em OK quando aparecer a seguinte mensagem: “O login foi criado com êxito”.
12. Atribua os privilégios de criação de tabela da conta no banco de dados cwrepos. Se você estiver utilizando um banco de dados de relacionamentos separado (diferente do padrão) para o mapeamento do InterChange Server, atribua também privilégios para esse banco de dados.
 - a. Na lista de bancos de dados na janela Servidores Microsoft SQL, clique com o botão direito do mouse em cwrepos, em seguida selecione Propriedades.
 - b. Na guia Permissões, marque cada caixa para o usuário ics. Certifique-se de rolar todo o curso à direita para selecionar todas as opções.
 - c. Clique em OK.
 - d. Repita a etapa 12 para quaisquer bancos de dados de relacionamentos que você também esteja criando.
13. Aumente o número de conexões de usuário do Servidor SQL para pelo menos 40. O InterChange Server requer pelo menos 15 conexões de usuário. Se você executa outros aplicativos que utilizam o mesmo Servidor SQL, a IBM recomenda configurar pelo menos 40 conexões de usuário. Para obter informações adicionais, consulte “Configurando Conexões do Banco de Dados” na página 95.
 - a. No painel esquerdo do Enterprise Manager do Servidor SQL, clique com o botão direito do mouse no servidor, em seguida selecione Propriedades.
 - b. Na guia Conexões, defina a caixa Número Máximo de Conexões de Usuário Simultâneas para 40, ou o número de conexões de usuário permitidas, e clique em OK.

Se aparecer uma caixa de diálogo perguntando se você deseja iniciar novamente o servidor, clique em Não. Você iniciará novamente o servidor após a etapa 14.
14. Defina o banco de dados padrão para a conta de login.
 - a. No painel esquerdo do Enterprise Manager do Servidor SQL, expanda o diretório do servidor que você registrou.
 - b. Expand a pasta Segurança, em seguida selecione Logins. O painel direito do Enterprise Manager exibe os nomes das contas de login e suas propriedades, incluindo o banco de dados padrão para cada nome de login.
 - c. Clique com o botão direito do mouse no nome da conta de login ics, em seguida selecione Propriedades.

Aparece a caixa de diálogo Propriedades de Login do Servidor SQL para a conta de login ics.
 - d. Na guia Geral, selecione cwrepos na lista drop-down Banco de Dados, clique em Aplicar, em seguida clique em OK.

Você deve iniciar novamente o Servidor SQL para que as alterações sejam efetivadas. No entanto, você poderá executar as etapas seguintes em *Verificando a Configuração*, antes de iniciar novamente.

Verificando a Configuração

Para verificar se o servidor de banco de dados está configurado corretamente para funcionar com o InterChange Server, utilize o MSQuery para efetuar login. Para verificar a conta utilizando o MSQuery:

1. Clique em Iniciar > Programas > Servidor Microsoft SQL > Analisador de Consultas.
Aparece a caixa de diálogo Conectar-se ao Servidor SQL.
2. Digite o nome do servidor que você está utilizando ou selecione o servidor a partir da lista drop-down Servidor SQL.
3. Marque a caixa de opções “Iniciar Servidor SQL, se Parado”, em seguida selecione Autenticação do Servidor SQL.
4. Digite o nome da conta de login do administrador do WebSphere Business Integration (ics por padrão) para o Nome de Login e a Senha (ics por padrão), em seguida, clique em OK.
Aparecerá a janela Consultar, se você tiver efetuado login com êxito. Você pode verificar se o banco de dados cwreps e quaisquer bancos de dados de relacionamentos estão na lista drop-down BD.
Caso não seja possível efetuar login para o Servidor SQL, verifique o nome de login e a senha, e sua definição de variável de ambiente de Caminho.
5. Saia do Analisador de Consultas.
6. Inicie novamente a máquina antes de continuar com a instalação.

Utilizando o Servidor Oracle

A IBM certificou o Oracle Server versões 8.1.7.2 e 9.2.0.1 (9i) para uso como um servidor de banco de dados para Windows 2000 (Professional, Server, e Advanced Server) e Windows NT.

Consulte “Suporte a Terceiros” na página 6 para obter detalhes de suporte a software de terceiros.

Os procedimentos para instalação e configuração do Oracle Server são explicados nas seguintes seções:

- “Recomendações de Instalação”
- “Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg” na página 26
- “Configurando o Servidor Oracle” na página 26

Recomendações de Instalação

As recomendações a seguir poderão ajudar se você estiver instalando o Servidor Oracle para ser executado com o InterChange Server. Seu ambiente pode ter requisitos diferentes. Consulte a documentação do Oracle para obter instruções mais detalhadas. Para sugestões de tamanho de espaço de tabelas, consulte o Apêndice C, “Listas de Verificação de Instalação no Windows”, na página 141.

Antes de instalar o Oracle, pare todas as versões anteriores do Servidor Oracle em execução na mesma máquina (se existir alguma). Por razões de desempenho e administrativas, não é recomendável a instalação de várias origens Oracle na mesma máquina.

Considere a seguinte recomendação antes de instalar o Oracle:

Para um desempenho melhor, instale o Servidor Oracle e seus componentes em rede de servidor em uma máquina diferente daquela em que o InterChange Server está instalado. Se você seguir essa recomendação, também deverá proceder da seguinte forma:

- Instale o software do cliente Oracle na mesma máquina em que o InterChange Server está instalado.
- Instale os componentes do cliente SQL*Net na mesma máquina em que o InterChange Server está instalado. O SQL*Net Client é necessário para resolução de problemas de sistema e acesso à rede.

Etapas de instalação (Oracle versão 8.1.7.2)

As etapas a seguir descrevem como configurar o Oracle para ser utilizado com o InterChange Server durante o processo de instalação do Oracle:

1. Inicie o Instalador e clique em Avançar na tela Bem-vindo.
2. Na tela Localizações de Arquivos, defina o Nome do Destino para ORACLE_HOME e defina o Caminho em que você deseja instalar o Oracle.
3. Selecione Oracle8i Enterprise Edition 8.1.7.2.0.0 na tela Produtos Disponíveis e clique em Avançar.
4. Selecione Típica (779 MB) para o Oracle8i 8.1.7.2.0.0 na tela Tipos de Instalação e clique em Avançar.
5. Se você selecionou para instalar um banco de dados, nomeie o banco de dados e o SID na tela Identificação do Banco de Dados e clique em Avançar.

Nota: A IBM recomenda que você utilize o nome cwld para ambos. No entanto, você pode escolher um outro nome.

6. Selecione Instalar na tela Resumo.
7. Quando aparecer a tela Assistente de Configuração do Net8, marque a caixa "Executar Configuração Típica".
8. Clique em Avançar e Concluir.

Nota: Se você já tiver o JDK 1.3.1_06 instalado, deverá reinstalá-lo após a instalação do Oracle. Durante a instalação, o Oracle instala o JDK 1.1 e substitui a versão 1.3.1_06. A reinstalação do JDK 1.3.1_06 assegura que você utilize a versão do JDK que seja compatível com o software InterChange Server. Consulte "Instalando o Compilador Java" na página 43.

Etapas de instalação (Oracle versão 9i)

As etapas a seguir descrevem como configurar o Oracle para ser utilizado com o InterChange Server durante o processo de instalação do Oracle:

1. Inicie o Instalador e clique em Avançar na tela Bem-vindo.
2. Na tela Localizações de Arquivos, defina o Nome do Destino para ORACLE_HOME e defina o Caminho em que você deseja instalar o Oracle. Clique em Next.
3. Selecione Oracle9i Database 9.2.0.1 na tela Produtos Disponíveis e clique em Next.
4. Selecione Enterprise Edition na tela Installation Types e clique em Next.
5. Selecione General Purpose na tela Database Configuration e clique em Next.
6. Se você selecionou para instalar um banco de dados, nomeie o banco de dados e o SID na tela Identificação do Banco de Dados e clique em Avançar.

Nota: A IBM recomenda que você utilize o nome cwld para ambos. No entanto, você pode escolher um outro nome.

7. Aceite o diretório de instalação padrão para os arquivos de banco de dados ou procure outro local, e clique em Next.

8. Selecione o conjunto de caracteres de banco de dados apropriados para seu ambiente e clique em Next.
9. Selecione Instalar na tela Resumo.
10. Mude suas senhas (caso desejado) quando for exibida a janela Oracle Database Configuration Assistant. Clique em Exit.
11. Clique em Exit quando a tela End of Installation for exibida.

Modificando o Arquivo InterchangeSystem.cfg

Se você pretende utilizar o Installer para instalar o software InterChange Server, não será necessário fazer as modificações nesta seção. O Installer gera o arquivo InterchangeSystem.cfg correto. Você pode ignorar esta seção e prosseguir com “Configurando o Servidor Oracle” na página 26.

No Oracle 8.1.7.2 e 9.2.0.1 (9i), o sistema InterChange Server utiliza um driver JDBC Type 4.

Para modificar o arquivo InterchangeSystem.cfg:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
Aparece a janela InterChange Server Configuration.
2. Selecione a guia Database e modifique os parâmetros conforme necessário, em seguida clique em Apply.
3. Clique em OK quando aparecer a janela Changes Complete.
4. Clique em Exit.

Configurando o Servidor Oracle

Estas instruções descrevem um método para configurar o Oracle para funcionar de modo eficiente com o sistema InterChange Server. Em seu ambiente, pode ser necessário configurar o Oracle de modo diferente. Certifique-se de ler as seções “Recomendações de Instalação” na página 24 e “Configurando o Servidor Oracle”. Os seguintes tópicos são abrangidos:

- “Adicionando o Banco de Dados ao Studio DBA” na página 26
- “Configuração de Armazenamento” na página 27
- “Criando segmentos de rollback (apenas para Oracle 8.1.7.2)” na página 29
- “Criando o Usuário e Concedendo Acesso ao Usuário” na página 29
- “Configurando os Parâmetros de Inicialização do Banco de Dados” na página 30

Adicionando o Banco de Dados ao Studio DBA

Importante: Se estiver utilizando o InterChange Server em um ambiente internacionalizado, defina a variável de ambiente NLS_LANG da seguinte maneira:

NLS_LANG = *language_territory*.UTF-8

Em que *language* é o nome do idioma de seu locale e *territory* é o nome da região de seu locale. Por exemplo, a definição NLS_LANG para o locale US é NLS_LANG = AMERICAN_AMERICA.UTF-8.

1. Clique em Iniciar > Programas > Oracle - OraHome81 > Administração do Banco de Dados > Studio DBA.

For Oracle 9i, clique em Iniciar > Programas > Oracle - ORACLE_HOME > Enterprise Manager Console.

Aparece a caixa de diálogo Login do Enterprise Manager do Oracle.

2. Selecione Launch DBA Studio independentemente (Launch Standalone para versão 9i) e, em seguida, clique em OK.

O Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i) será aberto, e a caixa de diálogo Add Database To Tree será aberta.

Para Oracle 9i, selecione Add Database To Tree no menu Navigator na janela do Oracle Enterprise Manager Console Standalone.

Nota: A caixa de diálogo Adicionar Banco de Dados à Árvore aparece apenas na primeira vez em que você se conecta ao Oracle DBA Studio. Ela permite configurar o banco de dados de inicialização que foi criado automaticamente durante a instalação.

3. Selecione "Add selected databases from your local tnsnames.ora file located in %Oracle%\Oraxx\NETWORK\ADMIN" na caixa de diálogo Add Database To Tree. Marque a caixa cwld na lista Nome do Serviço, desmarcando todos os outros nomes de serviços e, em seguida, clique em OK.

cwld será exibido no painel à esquerda do Oracle DBA Studio (o Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i).

4. Expanda cwld.

Aparece a caixa de diálogo Informações de Conexão do Banco de Dados.

5. Digite o seguinte nome de usuário e senha:

Username: system

Password: manager

Marque a caixa Salvar como Credenciais Locais Preferidas, em seguida clique em OK.

6. A mensagem do Oracle Enterprise Manager aparece com uma mensagem sobre a criptografia de senha. Clique em OK.
7. Mantenha o Oracle DBA Studio aberto e prossiga com a próxima seção, "Configuração de Armazenamento".

Configuração de Armazenamento

Neste procedimento, você irá criar os espaços de tabela de repositório, temporárias e de rollback do InterChange Server.

Nota: Os tamanhos dos espaços de tabelas nesta seção são mostrados apenas como exemplos. Configure suas definições com base na implementação específica do InterChange Server.

Oracle 8.1.7.2

Para criar os espaços de tabelas de repositório, temporário e reversão:

1. No Oracle DBA Studio, expanda cwld e, em seguida, expanda storage.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta Espaços de Tabelas, em seguida, clique em Criar. Aparece a caixa de diálogo Criar Espaço de Tabelas.
3. Defina os seguintes parâmetros:

Na guia Geral:

- Digite cwrepos no campo Nome. Não é necessário digitar letras maiúsculas; os programas de instalação do Oracle exibem o que você digita em letras maiúsculas.

- No campo Tamanho, insira um valor que seja, no mínimo, grande o bastante para conter e utilizar o repositório, por exemplo, 300 MB. Você deve permitir pelo menos 30 MB para cada instalação do repositório. Por exemplo, se houver 10 usuários do WebSphere Business Integration System, o tamanho do arquivo deverá ser pelo menos $10 \times 30 = 300$ MB.

Na guia Armazenamento, selecione “Gerenciado no Diretório” para Gerenciamento de Extensões.

- Coloque um visto na caixa Substituir Valores Padrão de Extensão e insira os seguintes valores:
 - Tamanho Inicial = 1024 KB
 - Próximo Tamanho = 20 KB
 - Tamanho Mínimo = 0
 - Incrementar Tamanho em = 0
 - Número Mínimo = 1
 - Número Máximo = ilimitado
 - Ativar Registro = sim (padrão)
- Clique em Criar e OK.
- Repita as etapas 1 a 5 para criar o espaço de tabela temporário e modificar as seguintes informações:
 - Guia Geral: Nome = CWTEMP Tamanho = 500 MB
 - Guia Armazenamento: Tamanho Inicial = 20 KB Próximo Tamanho = 20 KB
- Coloque um visto na caixa de opções Temporário.
- Repita as etapas 1 a 5 para criar o espaço de tabela de rollback e modificar as seguintes informações:
 - Guia Geral: Nome = CWROLLBACKTamanho = 500MB
 - Guia Armazenamento: Tamanho Inicial = 1024 KB Próximo Tamanho = 1024 KB
- Mantenha o Oracle DBA Studio aberto e prossiga com a próxima seção, “Criando segmentos de rollback (apenas para Oracle 8.1.7.2)” na página 29.

Oracle 9i

Para criar os espaços de tabelas de repositório, temporário e reversão:

- No Oracle DBA Studio, expanda cwld e, em seguida, expanda storage.
- Clique com o botão direito do mouse na pasta Espaços de Tabelas, em seguida, clique em Criar. Aparece a caixa de diálogo Criar Espaço de Tabelas.
- Na guia General, digite cwrepos no campo Name. Não é necessário digitar letras maiúsculas; os programas de instalação do Oracle exibem o que você digita em letras maiúsculas.
- Digite um valor no campo Size que seja, no mínimo, grande o suficiente para conter e utilizar o repositório, como, por exemplo, 300 MB. Você deve permitir pelo menos 30 MB para cada instalação do repositório. Por exemplo, se houver 10 usuários do WebSphere Business Integration System, o tamanho do arquivo deverá ser pelo menos $10 \times 30 = 300$ MB.
- Na guia Storage, selecione Locally managed e Automatic Allocation.
- Clique em Criar e OK.
- Repita as etapas 1 a 6 para criar o espaço de tabela temporária e modificar as seguintes informações na guia General:
 - Nome = CWTEMP

- Tamanho = 500MB
8. Repita as etapas 1 a 6 para criar o espaço de tabela de rollback e modificar as seguintes informações na guia General:
 - Nome = CWROLLBACK
 - Tamanho = 500MB

Criando segmentos de rollback (apenas para Oracle 8.1.7.2)

Execute este procedimento depois de criar o espaço de tabelas CWROLLBACK (consulte a seção anterior) e antes de criar o usuário do WebSphere Business Integration.

Neste procedimento, você cria os segmentos de reversão que o repositório utiliza.

1. No Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i), expanda cwld, expanda Storage e, em seguida, expanda a pasta Tablespaces.
2. Clique com o botão direito do mouse em CWROLLBACK, em seguida, selecione Adicionar Segmento de Reversão.
Aparece a caixa de diálogo Criar Segmento de Reversão.
 - Na guia Geral, marque a caixa Público.
 - Na guia Geral, digite CW_RBS1 no campo Nome.
 - Na guia Armazenamento, insira os seguintes parâmetros de armazenamento:
 - Tamanho Inicial: 1024 KB
 - Próximo Tamanho: 1024 KB
 - Tamanho Mais Favorável: 20480 KB
 - Número Mínimo: 2
 - Número Máximo: Ilimitado
3. Aceite todos os outros padrões, em seguida, clique em Criar.
A janela Oracle Enterprise Manager aparece com a mensagem “Segmento de Reversão criado com êxito”.
4. Clique em OK.
5. Crie quatro segmentos de reversão adicionais utilizando as instruções nas etapas 1 a 4. Defina os mesmos parâmetros de armazenamento que aqueles definidos na etapa 1 e utilize os seguintes nomes:
CW_RBS2 CW_RBS3 CW_RBS4 CW_RBS5
6. Mantenha o Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i) aberto e prossiga para “Criando o Usuário e Concedendo Acesso ao Usuário”.

Criando o Usuário e Concedendo Acesso ao Usuário

Crie o usuário do WebSphere Business Integration System e conceda acesso a áreas de tabela para cwrepos.

1. No Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i), expanda cwld e, em seguida, expanda Secutiry.
2. Clique com o botão direito do mouse na pasta Usuários, em seguida selecione Criar.
Aparece a caixa de diálogo Criar Usuário.
3. Insira os seguintes valores:
 - Na guia Geral:
 - Nome: CROSSWORLDS
 - Perfil: PADRÃO

- Autenticação: Senha
- Senha: admin
- Padrão: cwrepos
- Temporário: CWTEMP
- Status: Destravado
- Na guia Função:

Utilize os botões de seta no meio da tela para mover a função Conectar da lista Concedido para a lista Disponível e mova a função DBA da lista Disponível para a lista Concedido.
- Na guia System Privileges (guia System no 9i):

Utilize os botões de seta no meio da tela para mover o privilégio “Espaço de Tabelas Ilimitado” da lista Concedido para a lista Disponível.
- 4. Aceite todos os outros padrões, em seguida, clique em Criar.

A janela Oracle Enterprise Manager aparece com a mensagem “Usuário criado com êxito”.
- 5. Clique em OK.
- 6. Para verificar se você definiu os parâmetros corretos, expanda a pasta Usuários, em seguida selecione CROSSWORLDS. Verifique os parâmetros no painel direito.
- 7. Saia do Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone para versão 9i).

Dica: Para encerrar corretamente a instância do banco de dados, digite cada um dos comandos a seguir, separadamente e na seqüência, em uma janela de prompt de comandos:

Oracle 8.1.7.2

```
svrmgrl
connect internal
shutdown normal
exit
```

Oracle 9i

```
sqlplus /nolog
connect / as sysdba
shutdown normal
exit
```

Configurando os Parâmetros de Inicialização do Banco de Dados

Oracle utiliza parâmetros padrão para inicializar o repositório do servidor intermediário de integração. As seguintes instruções explicam como modificar alguns dos parâmetros para desempenho otimizado com o software do IBM WebSphere InterChange Server.

Oracle 8.1.7.2

Modifique o arquivo init.ora:

1. Navegue para o %Oracle%\admin\cwld\pfile\init.ora.
2. Antes de fazer quaisquer alterações, faça uma cópia do arquivo init.ora para backup. Renomeie a cópia como um arquivo de texto, como por exemplo, init.ora.orig.txt.
3. Utilize o Bloco de Notas ou um outro editor de texto para abrir o arquivo init.ora.

4. Localize e altere os parâmetros na Tabela 4.

Tabela 4. Alterando Parâmetros no Arquivo init.ora

Localize o seguinte texto:	Substitua-o pelo seguinte texto:
open_cursors = 300 (Oracle 8.1.7.2)	open_cursors = 1200 A IBM recomenda que você defina um valor de pelo menos 1200 para cursores abertos. Esse é um mínimo; você pode definir outros valores, dependendo dos requisitos de seu sistema.
db_file_multiblock_read_count = 8 processes = 150	db_file_multiblock_read_count = 32 processes = 300

5. Salve o arquivo `init.ora` e feche o editor de texto.

6. Inicie novamente a máquina.

Oracle 9i

Modifique o arquivo de parâmetro do servidor, abrindo um prompt de comandos do Oracle e digitando as seguintes instruções:

- SQL> ALTER SYSTEM SET open_cursors=1500 scope=both;
- SQL> ALTER SYSTEM SET db_file_multiblock_read_count=32 scope=both;
- SQL> ALTER SYSTEM SET processes=300 scope=spfile;

Capítulo 4. Instalando e Configurando o WebSphere MQ

Este capítulo descreve como instalar e configurar o WebSphere MQ, utilizado nativamente ou como um provedor de JMS (Java Messaging Service).

O JMS deve ser utilizado quando as seguintes condições se aplicam ao seu ambiente:

- Quando o agente de conector precisa ser instalado em uma máquina remota que não seja compatível com o CORBA.
- Quando a entrega persistente para transportes é requerida na localização de destino.

Nota: O IBM WebSphere InterChange Server utiliza a troca de mensagens não-otimizada para a entrega de eventos. Isso pode resultar em desempenho inferior ao da troca de mensagens padrão otimizada que é utilizada para entrega do WebSphere MQ nativo.

Antes de desempenhar os procedimentos descritos neste capítulo, assegure-se de que o sistema atenda aos pré-requisitos descritos no Capítulo 1, “Visão Geral do Processo de Instalação”, na página 1 deste guia.

Instalando e Configurando o WebSphere MQ

O WebSphere MQ é um software de troca de mensagens que permite a comunicação entre o InterChange Server e os conectores. O InterChange Server acessa o WebSphere MQ Server como um cliente MQI Java ou JMS.

Instale o WebSphere MQ na mesma rede que o InterChange Server. Para instalar o WebSphere MQ, você deve ser o administrador do InterChange Server.

O WebSphere MQ pode ser configurado para ser utilizado como um provedor JMS. Para uma configuração específica dessa opção, consulte “Configurando o WebSphere MQ para JMS” na página 41.

HA

Para HA (High-Availability), instale o WebSphere MQ em cada máquina no cluster. Consulte a documentação do WebSphere MQ para obter informações adicionais.

Instalando o WebSphere MQ

As seguintes seções descrevem como instalar o WebSphere MQ:

“Fazendo o Upgrade do WebSphere MQ” na página 34

“Instalando Arquivos de Pré-requisito para Windows NT” na página 34

“Instalando o Software WebSphere MQ” na página 34

“Verificando o Grupo Local de Perfis mqm” na página 35

Fazendo o Upgrade do WebSphere MQ

Se você estiver fazendo o upgrade do WebSphere MQ e ele já estiver em execução como um serviço do Windows, será necessário parar o servidor antes de fazer o upgrade para uma versão mais recente ou aplicar uma correção à instalação. Se o serviço não estiver parado, uma série de erros do WebSphere MQ poderá ser gerada quando o InterChange Server for iniciado novamente. Para fazer isso, proceda da seguinte forma:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida, dê um clique duplo em Ferramentas Administrativas.
2. Dê um clique duplo em Serviço. Aparece a caixa de diálogo Serviços.
3. Clique com o botão direito do mouse em IBM WebSphere MQ e, em seguida, clique em Parar.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida, dê um clique duplo em Serviços.
2. Selecione IBM MQSeries na caixa de diálogo Serviços, clique em Parar, em seguida, clique em Fechar.

Nota: Para verificar a versão do WebSphere MQ no ambiente atual, digite mqver no prompt de comandos.

Consulte a documentação do WebSphere MQ para obter informações específicas sobre como preservar os dados existentes nas filas durante um upgrade.

Instalando Arquivos de Pré-requisito para Windows NT

As etapas de instalação dos arquivos de pré-requisito a seguir se aplicam apenas a um ambiente Windows NT. Para Windows 2000, os arquivos de pré-requisito são empacotados com o sistema operacional.

1. Como um pré-requisito, o programa de instalação do WebSphere MQ requer que o ADSI (Active Directory Service Interfaces) esteja instalado. Execute as seguintes tarefas para instalar o ADSI:
 - a. Navegue para o programa de instalação do ADSI (adsx86.exe), localizado no CD em MqSeries52\Prereqs\Adsi.
 - b. Execute o arquivo adsx86.exe para concluir a instalação do ADSI.
2. Como um pré-requisito, o programa de instalação do WebSphere MQ requer que o Microsoft Management Console esteja instalado. Execute as seguintes tarefas para instalá-lo:
 - a. Navegue para o programa de instalação do MMC (Microsoft Management Console) (immc.exe).
 - b. Execute o arquivo immc.exe para concluir a instalação do MMC.

Instalando o Software WebSphere MQ

A IBM fornece a versão 5.3 do software WebSphere MQ em um CD-ROM separado.

1. Insira o CD do WebSphere MQ 5.3.
2. Siga as instruções na Barra de Ativação de Instalação do WebSphere MQ. Para obter mais informações, consulte <http://www-3.ibm.com/software/ts/mqseries/messaging/v53/>.
3. No final do processo da Barra de Ativação, clique em Ativar o WebSphere MQ Installer.

4. Após as telas Bem-vindo e Acordo de Licença, selecione Personalizada na tela Tipo de Configuração, em seguida clique em Avançar.
5. Aceite as localizações de pasta padrão para o Programa, Arquivos de dados e Arquivos de log.
6. Selecione Troca de Mensagens Java na tela de seleção Recursos, em seguida clique em Avançar. Esse recurso instalará a biblioteca do MQ Java Client.

Nota: Se estiver planejando uma instalação de Agente Remoto e não estiver instalando o servidor, você deverá selecionar o recurso Windows Client para fornecer os arquivos necessários do cliente.

7. Clique em Instalar na tela Pronto para Instalar o WebSphere MQ.
8. Clique em Concluir quando aparecer a tela Assistente de Instalação Concluído com Êxito.
9. Clique em Cancelar quando aparecer Bem-vindo ao Assistente para Preparar o WebSphere MQ.
10. Clique em OK quando for solicitado a confirmar a saída.
11. Instale o fix pack 3 do CSD.
12. Inicie novamente a máquina.

Importante: Usuários do Windows 2000: Prossiga com o Capítulo 5, “Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBI”, na página 43. Você será direcionado novamente para este capítulo para configurar o WebSphere MQ depois de concluir a instalação e configuração do VisiBroker e do InterChange Server. **Usuários do Windows NT:** Prossiga com “Verificando o Grupo Local de Perfis mqm” na página 35.

Verificando o Grupo Local de Perfis mqm

Depois que o WebSphere MQ for instalado, confirme se o administrador do InterChange Server pertence ao grupo local de perfis mqm. Para fazer isso, execute as seguintes etapas:

Nota: Não é necessário executar essas etapas em uma máquina Windows 2000.

1. Clique em Iniciar > Programas > Ferramentas Administrativas (Comum) > Gerenciador de Usuários para abrir o Gerenciador de Usuários.
2. Dê um clique duplo em mqm na lista Grupos.
Aparece a caixa de diálogo Propriedades do Grupo Local.
 - Se o administrador estiver listado sob Membros, clique em OK, feche o Gerenciador de Usuários, em seguida, prossiga com a etapa 6.
 - Se o administrador não estiver listado sob Membros, clique em Adicionar, em seguida prossiga com a etapa 3.
3. Na caixa de diálogo Adicionar Usuários ou Grupos, selecione o nome do servidor no menu de opções, clique em Adicionar, em seguida clique em OK.
O administrador do InterChange Server agora aparece na lista Membros da caixa de diálogo Propriedades do Grupo Local.
4. Clique em OK, em seguida feche o Gerenciador de Usuários.
5. Edite o arquivo ccsid.tbl, localizado em *ProductDir\IBM\WebSphere MQ\conv\table* para obter compatibilidade de byte duplo do sistema operacional.
 - a. Crie um backup do arquivo.

- b. Remova os comentários das duas linhas de valores padrão, localizadas no final do arquivo, conforme mostrado abaixo.

```
# As conversões padrão são ativadas criando duas linhas semelhantes às #  
duas a seguir, porém removendo o caractere # que indica um comentário.  
padrão      0      500      1      1      0 padrão      0      850  
1      2      0
```

6. Prossiga com o Capítulo 5, “Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA”, na página 43.

Importante: Você será direcionado novamente para este capítulo para configurar o WebSphere MQ depois de concluir a instalação e configuração do VisiBroker e do InterChange Server.

Configurando Filas de Mensagens do WebSphere MQ

A fila do WebSphere MQ carrega mensagens do conector para o InterChange Server. O InterChange Server requer uma fila de mensagens para cada conector ativo. O arquivo `configure_mq.bat` cria o gerenciador de filas e cria todas as filas especificadas no arquivo `crossworlds_mq.tst`. Esses arquivos estão localizados no `\IBM\WebSphereICS\mqseries`.

Pode ser necessário revisar a configuração padrão das filas de mensagens do WebSphere MQ para tratar de um grande número de mensagens ou de objetos de tamanho grande. Isso pode exibir a revisão do tamanho do arquivo de log para a fila de mensagens do WebSphere MQ ou a revisão das propriedades da fila de mensagens, ou ambos.

Revisando o Tamanho do Arquivo de Log

Para revisar o tamanho do arquivo de log para a fila de mensagens do WebSphere MQ, modifique o arquivo `configure_mq.bat`.

1. Navegue para `ProductDir\mqseries\configure_mq.bat`.
2. Como precaução, faça uma cópia de `configure_mq.bat`, em seguida renomeie a cópia, por exemplo, `ibm_mq_orig.bat`.
3. Abra o arquivo `configure_mq.bat`. Utilize o comando WebSphere MQ `crtmqm` para definir valores para as propriedades, neste formato:

```
crtmqm -lp integer -ls integer -lf integer -q "%QUEUE%"
```

Os parâmetros são os seguintes:

- lp** Especifica o número de arquivos de log principais. O valor padrão é 3, o mínimo é 2, e o máximo é 62.
- ls** Especifica o número de arquivos de log secundários a serem alocados. O valor padrão é 2, o mínimo é 1, e o máximo é 61.
- lf** Especifica o tamanho dos arquivos de log em unidades de 4 KB. No WebSphere MQ para sistemas UNIX, o valor mínimo é 64, e o máximo é 16384. O valor padrão é 1024, fornecendo um tamanho de log padrão de 4 MB. No WebSphere MQ para Windows NT, o valor mínimo é 32, e o máximo é 4095. O valor padrão é 256, fornecendo um tamanho de log padrão de 1 MB.
- q** Especifica que esse gerenciador de filas se tornará o gerenciador de filas padrão. O novo gerenciador de filas substitui qualquer gerenciador de filas padrão existente.

Por exemplo, você poderá revisar uma instrução `crtmqm -q "%QUEUE%"` existente, conforme a seguir:

```
crtmqm -lp 20 -ls 10 -lf 2048 -q "%QUEUE%"
```

Revisando Propriedades da Fila de Mensagens

Para revisar a profundidade máxima permitida da fila de mensagens e o comprimento máximo permitido de mensagens, defina os valores para as propriedades MAXDEPTH e MAXMSGL no arquivo crossworlds_mq.tst, conforme descrito no procedimento a seguir.

1. Navegue para *ProductDir\mqseries\crossworlds_mq.tst*.
2. Como precaução, faça uma cópia de crossworlds_mq.tst, em seguida renomeie a cópia, por exemplo, ibm_mq_orig.tst.
3. Abra o arquivo crossworlds_mq.tst. Utilize o comando MQ ALTER do WebSphere para definir valores para as propriedades MAXDEPTH ou MAXMSGL, conforme descrito nas seções “Alterando o Valor de MAXDEPTH” e “Alterando o Valor MAXMSGL” na página 38 abaixo.
4. Salve o arquivo, em seguida reinicialize sua máquina.
5. Configure novamente o MQ Manager clicando em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere MQ > Configure Queue Manager.
6. Prossiga com o Capítulo 7, “Inicializando pela Primeira Vez”, na página 71.

Alterando o Valor de MAXDEPTH: As filas de mensagens do WebSphere MQ são configuradas, por padrão, para conter até 5000 mensagens. Durante os horários de volumes de tráfego intenso ou uma conversão inicial do WebSphere Business Integration System, esse padrão pode ser excedido, causando erros e impedindo que os conectores lancem mensagens para o ICS. Para ajudar a evitar isso, você pode aumentar o número máximo de mensagens permitidas em uma fila e o número máximo de mensagens não-consolidadas permitidas para todas as filas. Os valores preferidos podem variar de acordo com suas circunstâncias específicas. Por exemplo, se você estiver executando uma conversão inicial do WebSphere Business Integration System, é recomendável definir a profundidade máxima da fila para pelo menos 20.000 mensagens.

Para alterar a definição MAXDEPTH, depois de cada definição de fila, adicione o seguinte:

```
ALTER QLOCAL (QUEUENAME) MAXDEPTH (DEPTH DESIRED)
```

Por exemplo:

```
DEFINE QLOCAL(AP/EMailConnector/Server_Name)
```

```
ALTER QLOCAL(AP/EMailConnector/Server_Name) MAXDEPTH(20000)
```

Você também pode alterar o gerenciador de filas para permitir mais que as mensagens padrão não-consolidadas para todas as filas. O número de mensagens não-consolidadas permitidas deve ser a soma da profundidade máxima de mensagens (MAXDEPTH) de cada fila. A memória utilizada pelo InterChange Server não deverá aumentar, a menos que o número de mensagens não-consolidadas aumente.

Para alterar a definição MAXUMSGS, adicione a seguinte linha:

```
ALTER QMGR MAXUMSGS (NUMBER)
```

Por exemplo:

```
ALTER QMGR MAXUMSGS (400000)
```

Alterando o Valor MAXMSGL: Modifique o valor apenas se você souber que possui objetos de negócios superiores ao valor padrão de 4 MB do MAXMSG. Para alterar o valor MAXMSGL, adicione o seguinte comando após cada definição de fila:

```
ALTER QLOCAL (QUEUENAME) MAXMSGL  
(Número máximo de bytes a serem permitidos em uma mensagem)
```

Prossiga com a etapa 4.

Definindo Filas (Apenas JMS)

O sistema Business Integration requer que você configure filas com as propriedades listadas abaixo. Especifique o nome de cada uma dessas filas como uma propriedade padrão no arquivo de configuração do conector.

- **DeliveryQueue:** Entrega mensagens de entrega de eventos da estrutura do conector para o InterChange Server.
- **RequestQueue:** Entrega mensagens de pedido do InterChange Server para a estrutura do conector.
- **ResponseQueue:** Entrega mensagens de resposta da estrutura do conector para o InterChange Server.
- **FaultQueue:** Entrega mensagens de falha da estrutura do conector para o InterChange Server. A estrutura do conector coloca uma mensagem nessa fila quando não é capaz de colocar a mensagem na fila de respostas.
- **SynchronousRequestQueue:** Fornece mensagens de pedido da estrutura do conector para o InterChange Server que requerem uma resposta síncrona. Essa fila é necessária apenas se o conector utilizar execução síncrona. Com a execução síncrona, a estrutura do conector envia a mensagem para o SynchronousRequestQueue e aguarda um retorno de resposta do InterChange Server no SynchronousResponseQueue. A mensagem da resposta enviada para o conector gera um ID de correlação que corresponde ao ID da mensagem original.
- **SynchronousResponseQueue:** Entrega mensagens de resposta do InterChange Server para a estrutura do conector enviadas em resposta a um pedido síncrono. Essa fila é necessária apenas se o conector utilizar execução síncrona.
- **AdminInQueue:** Entrega mensagens administrativas do InterChange Server para a estrutura do conector.
- **AdminOutQueue:** Entrega mensagens administrativas da estrutura do conector para o InterChange Server.

Configurando Filas para Adaptadores

Você pode configurar as filas do WebSphere MQ necessárias para seu adaptador, utilizando um dos seguintes métodos:

- Personalizar e executar um arquivo em batch fornecido com os Adaptadores do WebSphere Business Integration.
- Utilizar o WebSphere MQ Explorer.
- Emitir comandos do WebSphere MQ.

Dica

Para facilitar a identificação do conector com o qual uma fila está associada, utilize o nome do conector como um prefixo no nome da fila. Por exemplo, nomeie a fila de entrega de eventos do Clarify connector: `clarifyconnector/deliveryqueue`.

Utilizando Arquivos em Batch do WBI para Configurar Filas do WebSphere MQ: Os Adaptadores do WebSphere Business Integration fornece arquivos em batch que você pode executar para configurar as filas do WebSphere MQ necessárias para os adaptadores que estão sendo implementados.

Os seguintes arquivos em batch estão localizados em *ProductDir\templates*:

configure_mq.bat

Execute esse arquivo em batch para configurar as filas do WebSphere MQ especificadas em *crossworlds_mq.tst*

crossworlds_mq.tst

Edite esse arquivo para especificar as filas do WebSphere MQ no sistema Business Integration. Esse arquivo é lido como entrada pelo *configure_mq.bat*.

O conteúdo do arquivo *crossworlds_mq.tst* é mostrado abaixo. Você deve editar manualmente esse arquivo. A parte superior do arquivo contém as informações do MQ nativo e a parte inferior contém as informações específicas do JMS. Você pode utilizar esse arquivo para especificar as filas necessárias a cada adaptador que está sendo configurado. Edite o arquivo conforme a seguir:

1. Na parte de MQ nativo do arquivo, exclua as seguintes instruções:

```
DEFINE QLOCAL(IC/SERVER_NAME/DestinationAdapter)
DEFINE QLOCAL(AP/DestinationAdapter/SERVER_NAME)
```

Elas se aplicam apenas aos sistemas Business Integration que utilizam o WebSphere InterChange Server.

2. Para cada adaptador que você estiver implementando, crie um conjunto separado de instruções de definição de fila na parte JMS do arquivo, utilizando como um gabarito as instruções que começam com *DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminInQueue)*.

```

*****/
*                                                                    */
*   Defina as filas locais para todos os pares Servidor/Adaptador.*/
*   Para filas do MQ, elas devem ter a seguinte definição :      */
*       Aplicativo = DEFINE QLOCAL (AP/AdapterName/ServerName)  */
*                                                                    */
*   Exemplo:                                                      */
*   DEFINE QLOCAL(AP/ClarifyConnector/CrossWorlds)              */
*                                                                    */
*   DEFINE QLOCAL(AP/SAPConnector/CrossWorlds)                  */
*                                                                    */
*   Se seu servidor for nomeado diferente de 'CrossWorlds',      */
*   certifique-se de alterar as entradas para refletir isso.     */
*****/
*   DEFINE QLOCAL(IC/SERVER_NAME/DestinationAdapter)
*   DEFINE QLOCAL(AP/DestinationAdapter/SERVER_NAME)
*****/
*   Para cada fila JMS (o Transporte de entrega é JMS),
*   Os valores padrão seguem a convenção:
*   AdapterName/QueueName
*****/
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminInQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminOutQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/DeliveryQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/RequestQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/ResponseQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/FaultQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/SynchronousRequestQueue)
*   DEFINE QLOCAL(AdapterName/SynchronousResponseQueue)
*****/

```

```

*   Defina o tipo padrão de canal CrossWorlds                               */
*****/
      DEFINE CHANNEL(CHANNEL1) CHLTYPE(SVRCONN) TRPTYPE(TCP)
*****/
*   Fim das Definições de Objetos MQSeries do CrossWorlds                 */
*****/

```

Utilizando o WebSphere MQ Explorer para Configurar Filas do WebSphere

MQ: Para obter informações sobre a configuração de filas utilizando o WebSphere MQ Explorer, abra o WebSphere MQ Explorer e consulte sua ajuda on-line.

Utilizando Comandos do WebSphere MQ para Configurar Filas do WebSphere

MQ: Para obter informações sobre a configuração de filas utilizando comandos do WebSphere MQ, consulte *WebSphere MQ: System Administration Guide* e *WebSphere MQ: Script (MQSC) Command Reference*.

Se você não precisar revisar a configuração padrão das filas de mensagens do WebSphere MQ, prossiga com “Configurando o WebSphere MQ para JMS” na página 41 ou com o Capítulo 7, “Inicializando pela Primeira Vez”, na página 71.

Nota: A IBM recomenda que, depois de definir as filas, você não execute novamente o arquivo `configure_mq.bat` enquanto o WebSphere Business Integration System e seu gerenciador de filas estiverem em execução. Isso pode resultar em erros nas filas existentes.

Configurando o WebSphere MQ

Você deve configurar um gerenciador de filas do WebSphere MQ e um atendente do WebSphere MQ.

Configurando o Gerenciador de Filas do WebSphere MQ

Para configurar o sistema de troca de mensagens do WebSphere MQ para o WebSphere Business Integration System utilizando as definições padrão de nome, clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere MQ > Configure Queue Manager.

Um gerenciador de filas padrão é criado e recebe o nome definido durante a instalação. Crie um gerenciador de filas apenas na primeira vez em que configurar um sistema InterChange Server.

Adicionando o Atendente ao Serviço WebSphere MQ

Desempenhe estas tarefas depois de iniciar o WebSphere MQ Manager, conforme descrito em “Configurando o Gerenciador de Filas do WebSphere MQ”.

Para instalar o atendente como um serviço do Windows e configurá-lo para inicialização automática, proceda da seguinte forma:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere MQ > WebSphere MQ Explorer para ativar o WebSphere MQ Explorer.
2. No painel esquerdo do WebSphere MQ Explorer, selecione a pasta de gerenciadores de filas que contém seu nome de gerenciador de filas. O Status do Gerenciador de Filas no painel direito agora deverá mostrar o status do gerenciador de filas como Em Execução. Se não mostrar, clique com o botão direito do mouse no nome do gerenciador de filas, em seguida, selecione Iniciar na lista drop-down. O Status do Gerenciador de Filas deverá ser alterado para Em Execução.

3. Abra o WebSphere MQ Services, clicando com o botão direito do mouse no nome do gerenciador de filas no painel direito e, em seguida selecionando Todas as Tarefas > Serviços na lista drop down.
Aparecerá a janela MQServices.
4. Na árvore da Raiz do Console da janela MQServices, expanda WebSphere MQ Services, em seguida selecione seu gerenciador de filas.
Deverá haver três entradas para sua fila específica listadas no painel direito: Gerenciador de Filas, Servidor de Comandos e Iniciador de Canal. (Caso não apareça um Iniciador de Canal, ele aparecerá após a reinicialização do sistema.)
5. Para cada uma das três entradas, configure o modo Inicialização para Automático, clicando com o botão direito do mouse em uma das três entradas, por exemplo, Gerenciador de Filas, em seguida selecionando Todas as Tarefas > Automático.
6. Adicione uma entrada do atendente. Para fazer isso, clique com o botão direito do mouse no nome do gerenciador de filas na árvore da Raiz do Console em seguida, selecione Novo > Atendente na lista drop down.
Aparece a caixa de diálogo Criar Serviço de Atendente.
7. Na guia Parâmetros, selecione TCP como o Protocolo e 1414 como o número da porta, em seguida, clique em OK.
Se você tiver mais de um gerenciador de filas com um atendente, deverá utilizar um número de porta exclusivo para cada atendente. Atribua à porta um número diferente do padrão, que é 1414, em seguida, clique em OK.
8. Depois que o atendente for adicionado, configure-o para inicialização automática clicando com o botão direito do mouse no atendente, em seguida, selecionando Todas as Tarefas > Automático.
9. Feche o IBM WebSphere MQ Explorer. Clique em Sim quando for solicitado a salvar suas alterações.
10. Inicie novamente a máquina.
11. Verifique se o Iniciador de Canal foi iniciado procedendo da seguinte forma:
 - a. Iniciar > Programas > IBM WebSphere MQ > WebSphere MQ Services.
(Alternativamente, você pode clicar com o botão direito do mouse no ícone do WebSphere MQ em sua barra de tarefas, em seguida selecione MQ Services.)
Aparecerá a janela MQServices.
 - b. Verifique se o Iniciador de Canal está em execução e se está definido para Automático.
 - c. Feche a janela MQServices.

Configurando o WebSphere MQ para JMS

Para cada conector configurado para ser utilizado com o WebSphere MQ para transporte JMS, utilize a ferramenta Connector Configurator para editar o arquivo de configuração do conector local.

Especifique um gerenciador de filas e configure os valores de propriedades, conforme listados na Tabela 5. Neste exemplo, JmsConnector é o conector que está sendo configurado

Tabela 5. Valores de Propriedades para Transporte JMS

Propriedade	Valor
AdminInQueue	JMSCONNECTOR\ADMININQUEUE

Tabela 5. Valores de Propriedades para Transporte JMS (continuação)

Propriedade	Valor
AdminOutQueue	JMSCONNECTOR\ADMINOUTQUEUE
DeliveryQueue	JMSCONNECTOR\DELIVERYQUEUE
FaultQueue	JMSCONNECTOR\FAULTQUEUE
RequestQueue	JMSCONNECTOR\REQUESTQUEUE
ResponseQueue	JMSCONNECTOR\RESPONSEQUEUE
SynchronousRequestQueue	JMSCONNECTOR\SYNCHRONOUS REQUESTQUEUE
SynchronousResponseQueue	JMSCONNECTOR\SYNCHRONOUS RESPONSEQUEUE

Você pode deixar UserName e Password em branco, a menos que você esteja acessando o gerenciador de filas utilizando o modo de cliente.

Importante: Se você estiver configurando o WebSphere MQ para JMS em um ambiente internacionalizado, será necessário instalar a versão internacionalizada das classes do WebSphere MQ para JMS.

Especifique o arquivo de configuração local que foi atualizado para o conector específico na seguinte localização: **Windows NT:**

1. Clique com o botão direito do mouse no menu Iniciar e selecione Abrir Todos os Usuários.
2. Navegue para Iniciar > Programas > Adaptadores do IBM WebSphere Integration > Adaptadores > Conectores > *Nome do Conector*.
3. Clique com o botão direito do mouse no nome do conector e selecione Propriedades.
4. Insira o comando *-c filename* no final do caminho do campo Destino.
Em que *filename* é o caminho completo do arquivo de configuração local que possui entradas para esse conector.

Windows 2000:

1. Navegue para Iniciar > Programas > Adaptadores do IBM WebSphere Integration > Adaptadores > Conectores > *Nome do Conector*.
2. Clique com o botão direito do mouse no nome do conector e selecione Propriedades.
3. Insira o comando *-c filename* no final do caminho do campo Destino.
Em que *filename* é o caminho completo do arquivo de configuração local que possui entradas para esse conector.

Recarregue o repositório e inicie novamente o InterChange Server e o conector depois de fazer essas alterações. Prossiga com o Capítulo 7, “Inicializando pela Primeira Vez”, na página 71.

Capítulo 5. Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Introdução”
- “Instalando o Compilador Java”
- “Instalando o ORB (Object Request Broker)” na página 44
- “Instalando o IBM WebSphere InterChange Server” na página 50
- “Instalando o Web-based System Monitor” na página 56
- “Instalando o e-Mail Adapter” na página 61
- “Instalando Adaptadores do WebSphere Business Integration” na página 62
- “Desinstalando o IBM WebSphere InterChange Server” na página 62
- “Executando uma Instalação ou Desinstalação Silenciosa do IBM WebSphere InterChange Server” na página 62

O capítulo descreve como instalar o Borland VisiBroker 4.5 (arquivos de tempo de execução), o InterChange Server 4.2.1 e o software WebSphere Business Integration Adapters (WBIA).

Antes de desempenhar os procedimentos descritos neste capítulo, assegure-se de que o sistema atenda aos pré-requisitos descritos no Capítulo 1 deste Guia.

Introdução

O CD de instalação do IBM WebSphere InterChange Server fornece um programa de configuração baseado na GUI que o orienta na instalação do software.

O produto VisiBroker (arquivos de tempo de execução) é fornecido no CD do IBM WebSphere InterChange Server.

Se você tiver instalado anteriormente a versão apropriada desses produtos, poderá ser necessário reinstalá-los para serem utilizados com o InterChange Server. No entanto, você deve verificar as instruções de configuração para o software específico.

Instalando o Compilador Java

O compilador Java que é compatível com o software InterChange Server está contido no JDK (Java Development Kit) 1.3.1_06 e é requerido para adaptadores baseados em Java e para o desenvolvimento de colaboração e mapeamento. Os componentes do JDK 1.3.1_06 estão localizados em <http://java.sun.com/j2se/1.3/>.

Durante o processo de instalação, certifique-se de selecionar Arquivos de Programas na lista de verificação da Instalação. Essa é a localização do compilador.

Se você estiver tendo problemas, confirme se suas variáveis de sistema incluem o caminho correto para o JDK. O caminho deve apontar para o diretório no qual o JDK está localizado, por exemplo, C:\jdk1.3.1\bin. Vá para a seguinte localização para obter instruções sobre como atualizar o caminho:
<http://java.sun.com/products/j2se/1.3/install-windows.html>.

Importante: Se o JDK 1.3.1_06 já estiver instalado, você deverá reinstalá-lo após a instalação do Oracle. Durante a instalação do Oracle, o Oracle instala o JDK 1.1 e configura a versão mais antiga como o padrão. A reinstalação do JDK 1.3.1_06 assegura que você utilize a versão do JDK que seja compatível com o software InterChange Server.

HA

Você deve instalar o JDK em ambas as máquinas no cluster.

Instalando o ORB (Object Request Broker)

O sistema InterChange Server utiliza o software VisiBroker para tratar da comunicação ORB (Object Request Broker) entre o InterChange Server e os conectores individuais. Esse software VisiBroker é uma versão do Borland VisiBroker que é requerida pela IBM. Ele *não* é a versão completa do Borland VisiBroker.

Esta seção descreve como instalar o ORB e configurar o VisiBroker Smart Agent, um serviço ORB.

Nota: O VisiBroker versão 4.5 não é compatível com o InterChange Server versões anteriores à 4.0.0. Não faça o upgrade do VisiBroker a menos que esteja fazendo o upgrade para a versão 4.x.x. Se você já tiver o VisiBroker instalado, deverá desinstalá-lo antes de fazer o upgrade. Além disso, a propriedade ORBsyncGC está desativada no VisiBroker 4.5.

Por razões de desempenho, a Borland recomenda que o VisiBroker Smart Agent seja executado na mesma sub-rede em que o InterChange Server está instalado. Se você instalar componentes (adaptadores ou o System Manager) em uma máquina localizada em uma sub-rede diferente daquela na qual o InterChange Server está instalado, siga as instruções na seção “Configurando o VisiBroker através de Sub-redes” na página 46.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), execute o VisiBroker Smart Agent em cada máquina no cluster.

Os tópicos a seguir descrevem como instalar o VisiBroker:

- “Instalando o Software VisiBroker”
- “Configurando o VisiBroker através de Sub-redes” na página 46
- “Configurando o VisiBroker para HA (High-Availability)” na página 48

Instalando o Software VisiBroker

Siga estas etapas para instalar o VisiBroker:

1. Execute o arquivo setupwin32.exe localizado no diretório ThirdParty\CrossWorldsVisiBroker no CD do produto IBM WebSphere InterChange Server.

Nota: Você deve ter o JRE 1.3.1 instalado para executar o VisiBroker. Se não tiver, consulte “Instalando o Compilador Java” na página 43 para obter os arquivos necessários.

2. Selecione o idioma para visualizar as telas do Installer a partir do menu de opções, em seguida clique em OK.
3. Aparece a janela de boas-vindas. Clique em Next.
4. Leia e aceite os termos do Software License Agreement e clique em Next.
5. Aceite a localização de instalação padrão ou procure uma localização diferente, em seguida, clique em Next.
6. Aceite o parâmetro padrão para OSAGENT_PORT e clique em Next.
Se você selecionar uma porta diferente do padrão, consulte “Especificando uma Outra Porta para o OSAGENT” na página 45.

Nota: O VisiBroker Smart Agent é definido automaticamente como um serviço do Windows.

7. Aparece a tela de confirmação de localização. Clique em Next.
Aparece a tela de progresso mostrando que os arquivos estão sendo copiados para a localização de destino.
8. Vá para Iniciar > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços, clique com o botão direito do mouse em (CW) VisiBroker Smart Agent, selecione Propriedades e altere o Tipo de Inicialização para Automático.
Se o InterChange Server vai ser executado em uma sub-rede diferente daquela dos conectores ou do System Manager, prossiga com “Configurando o VisiBroker através de Sub-redes” na página 46. Se o InterChange Server vai ser executado na mesma sub-rede que os conectores e o System Manager, continue com a etapa 9.
9. Quando a instalação for concluída, proceda da seguinte forma, dependendo de seu ambiente de instalação:

HA

Depois de instalar o VisiBroker em cada máquina no cluster, prossiga com “Configurando o VisiBroker para HA (High-Availability)” na página 48.

Não-HA

Prossiga com “Instalando o Compilador Java” na página 43. Essa é uma tarefa opcional.

Especificando uma Outra Porta para o OSAGENT

Nota: Siga estas apenas se você alterou a porta padrão para o OSAGENT durante a instalação do software VisiBroker.

Para modificar a variável de ambiente OSAGENT_PORT:

1. Clique em Iniciar > Programas > VisiBroker > Ferramenta Reg-Edit do VisiBroker.
2. Altere o número de OSAGENT_PORT.

O novo número da porta também deve ser alterado no script de inicialização ou no arquivo de configuração de cada componente.

Script de Inicialização: Adicione o seguinte ao arquivo ICSCfg.bat:

```
-Dvbroker.agent.port=14010
```


Arquivos de Configuração: Adicione o seguinte ao arquivo de configuração de cada componente:

Nota: Essas informações devem ser adicionadas como um filho do nó <ServerConfig> em um arquivo do servidor e do nó <ConnectorConfig> em um arquivo do conector.

```
<tns:property>
    <tns:name>CORBA</tns:name>
    <tns:isEncrypted>>false</tns:isEncrypted>
    <tns:updateMethod>system restart</tns:updateMethod>
    - <tns:location>
        <tns:reposController>>false</tns:reposController>
        <tns:reposAgent>>false</tns:reposAgent>
        <tns:localConfig>>true</tns:localConfig>
    </tns:location>
    - <tns:property>
        <tns:name>vbroker.agent.port</tns:name>
        <tns:value xml:space="preserve">14010</tns:value>
        <tns:isEncrypted>>false</tns:isEncrypted>
        <tns:updateMethod>system restart</tns:updateMethod>
        - <tns:location>
            <tns:reposController>>false</tns:reposController>
            <tns:reposAgent>>false</tns:reposAgent>
            <tns:localConfig>>true</tns:localConfig>
        </tns:location>
    </tns:property>
</tns:property>
```

Configurando o VisiBroker através de Sub-redes

Esta seção descreve como configurar o VisiBroker para se comunicar através de sub-redes. Essa configuração é necessária apenas se você instalar componentes (adaptadores ou o System Manager) em uma máquina que esteja em uma sub-rede diferente daquela na qual o InterChange Server está instalado.

Dois cenários são possíveis:

- Se *cada* máquina (a máquina do InterChange Server e a máquina na qual o componente está instalado) estiver executando um executável osagent, você deverá configurar os arquivos agentaddr em cada máquina.
- Se *apenas* a máquina do InterChange Server estiver executando o executável osagent, você deverá fornecer o componente (o adaptador ou o System Manager) com um meio para localizar o VisiBroker Smart Agent.

As seguintes seções descrevem cada um desses métodos de configuração:

- “Quando Cada Máquina Está Executando o VisiBroker Smart Agent”
- “Quando Apenas a Máquina do InterChange Server Está Executando o VisiBroker Smart Agent” na página 48

Quando Cada Máquina Está Executando o VisiBroker Smart Agent

Se a máquina na qual o InterChange Server é executado e a máquina na qual os conectores ou o System Manager *não* estiverem na mesma sub-rede, mas cada máquina estiver executando o VisiBroker Smart Agent, o ORB deverá estar apto a localizar um arquivo de endereço ORB, agentaddr, em cada máquina na qual ele for executado.

Na máquina do InterChange Server, o arquivo agentaddr deve conter os endereços IP de:

- Máquina do InterChange Server

- Qualquer máquina que se comunica com o InterChange Server por meio do ORB

Para configurar o arquivo de endereço do ORB na máquina do InterChange Server:

1. Como administrador do WebSphere Business Integration, crie o seguinte arquivo na seguinte localização:
%Inprise%\vbroker\adm\agentaddr
2. No arquivo agentaddr, adicione os endereços para a máquina do InterChange Server e todas as máquinas que se comunicam por meio do ORB.
Por exemplo, suponha que a máquina do InterChange Server possui um endereço IP de 10.7.5.111. Suponha também que duas máquinas acessam a máquina do InterChange Server por meio do ORB. Uma máquina possui um endereço IP de 10.3.2.59. A outra máquina possui um endereço IP de 10.3.2.62. O arquivo agentaddr na máquina do InterChange Server deve conter as três linhas a seguir:

```
10.7.5.111
10.3.2.59
10.3.2.62
```

3. Inicie novamente o VisiBroker Smart Agent existente na máquina do InterChange Server.

Sempre que adicionar um endereço IP a um arquivo agentaddr, você poderá:

- Iniciar novamente o VisiBroker Smart Agent em cada uma das máquinas cujos endereços IP estiverem no arquivo. Caso contrário, o Smart Agent não lerá o novo arquivo agentaddr na memória e não reconhecerá o novo endereço IP.
- Colocar o novo endereço IP como a primeira entrada no arquivo agentaddr e iniciar novamente apenas a máquina para esse novo endereço IP.

Em uma máquina que contém o componente (o adaptador ou o System Manager), o arquivo agentaddr deve conter os endereços IP de:

- Máquina do InterChange Server
- A máquina na qual o componente está instalado

Para configurar o arquivo de endereço ORB em uma máquina na qual o componente está instalado, proceda da seguinte forma:

1. Como administrador do WebSphere Business Integration, crie o seguinte arquivo na seguinte localização:
%\Inprise%\vbroker\adm\agentaddr
2. No arquivo agentaddr, adicione os endereços IP da máquina para a máquina do InterChange Server e para a máquina na qual o componente está instalado.
Por exemplo, suponha que a máquina na qual o componente está instalado possui um endereço IP de 10.3.2.59, e essa máquina se comunica com a máquina do InterChange Server cujo endereço IP é 10.7.5.111, o arquivo agentaddr deve conter as seguintes linhas:

```
10.7.5.111
10.3.2.59
```

3. Inicie novamente o VisiBroker Smart Agent na máquina na qual o componente está instalado.

Sempre que adicionar um endereço IP a um arquivo agentaddr, você poderá:

- Iniciar novamente o VisiBroker Smart Agent em cada uma das máquinas cujos endereços IP estiverem no arquivo. Caso contrário, o Smart Agent não lerá o novo arquivo agentaddr na memória e não reconhecerá o novo endereço IP.

- Colocar o novo endereço IP como a primeira entrada no arquivo agentaddr e iniciar novamente apenas a máquina para esse novo endereço IP.

Quando Apenas a Máquina do InterChange Server Está Executando o VisiBroker Smart Agent

Se a máquina na qual o InterChange Server é executado e a máquina na qual o componente (o adaptador ou o System Manager) é executado *não* estiverem na mesma sub-rede e apenas a máquina do InterChange Server estiver executando um VisiBroker Smart Agent (o executável osagent), a máquina na qual o componente estiver em execução deverá estar apta a localizar o executável osagent na máquina do InterChange Server.

O modo de notificar a máquina sobre a localização do Smart Agent depende de qual componente precisa utilizar o ORB:

- Para configurar o System Manager para utilizar um executável osagent em uma máquina diferente, adicione a Variável do usuário OSAGENT_ADDR cujo valor é o endereço IP da máquina do InterChange Server. Para obter instruções sobre como adicionar as Variáveis de ambiente, consulte “Adicionando Variáveis de Ambiente” na página 72. Certifique-se de adicionar o OSAGENT_ADDR como uma Variável do usuário, não como uma Variável de sistema.
- Para configurar um agente de conector para utilizar um executável osagent em uma máquina diferente:
 - No Bloco de Notas ou qualquer editor de texto, abra o arquivo start_connector.bat, localizado no diretório *ProductDir\bin*.
 - Adicione o seguinte argumento:


```
-Dvbroker.agent.addr=IP_address
```

 em que *IP_address* é o endereço IP da máquina do InterChange Server.

Inicie novamente o VisiBroker Smart Agent na máquina na qual o componente está instalado.

Quando a configuração do VisiBroker for concluída, proceda da seguinte forma, dependendo de seu ambiente de instalação:

HA

Prossiga com “Configurando o VisiBroker para HA (High-Availability)”.

Não-HA

Prossiga com “Instalando o Compilador Java” na página 43.

Configurando o VisiBroker para HA (High-Availability)

Em um ambiente HA (High-Availability), o VisiBroker deve ser configurado para utilizar o endereço IP virtual, não o endereço IP na rede privada entre os dois hosts. Para isso, você deve configurar uma variável de sistema OSAGENT que aponte para um arquivo que contenha o endereço IP virtual e, em seguida, criar esse arquivo. Ao configurar a variável de sistema OSAGENT, você também se certificará de que a variável de sistema vbroker.se.iioptp.host aponte para o endereço IP virtual.

Execute as seguintes tarefas em cada máquina no cluster:

Configurando as Variáveis de sistema OSAGENT_LOCAL_FILE e vbroker.se.iioptp.host

As instruções a seguir descrevem como adicionar as variáveis de sistema OSAGENT_LOCAL_FILE e vbroker.se.iioptp.host ao sistema.

1. Clique com o botão direito do mouse em Meu Computador, selecione Propriedades, selecione a guia Avançado e Variáveis de Ambiente.
2. Adicione a variável OSAGENT_LOCAL_FILE às variáveis de sistema, procedendo da seguinte forma:
 - a. Selecione qualquer variável no grupo Variáveis de Sistema. Isso assegura que a nova variável que você criar seja uma variável de sistema, não uma variável do usuário.
 - b. Com qualquer variável de sistema selecionada, dê um clique duplo no texto no campo Variável, em seguida, digite OSAGENT_LOCAL_FILE.
 - c. Dê um clique duplo no texto no campo Valor, em seguida, digite a localização na qual o OSAGENT_LOCAL_FILE será instalado, tal como:
C:\inprise\vbroker\adm\osagent_local_file.txt
 - d. Clique em Definir. Verifique a lista de Variáveis de Sistema para certificar-se de que a nova variável apareça.
3. Adicione a variável de sistema vbroker.se.iioptp.host às variáveis de sistema seguindo as etapas 2a a 2d na etapa 2. Digite os seguintes valores:
Variável: vbroker.se.iioptp.host Valor:<endereço IP virtual>
Consulte o exemplo de um endereço IP virtual em “Configuração do Host de Base Dupla”.

Criando o Arquivo osagent_local_file.txt

1. Crie um novo arquivo txt utilizando o Bloco de Notas ou qualquer editor de texto.
2. Digite o endereço IP virtual. Um endereço IP virtual contém as seguintes seções:
 - endereço IP
 - máscara de sub-rede
 - endereço de difusão local

Segue um exemplo de endereço IP virtual:

10.5.1.214 255.255.255.0 10.5.1.255

Nesse exemplo, 10.5.1.214 é o endereço IP, 255.255.255.0 é a máscara de sub-rede e 10.5.1.255 é o endereço local de difusão.

3. Nomeie o arquivo osagent_local_file.txt e salve-o em
C:\inprise\vbroker\adm.
4. Reinicialize a máquina, em seguida repita as tarefas em “Configurando as Variáveis de sistema OSAGENT_LOCAL_FILE e vbroker.se.iioptp.host” e “Configuração do Host de Base Dupla” para a outra máquina no cluster.

Configuração do Host de Base Dupla

Se o VisiBroker estiver sendo executado em uma máquina de base dupla, você deverá instruir o VisiBroker sobre em qual endereço IP atender e em qual endereço IP se registrar.

1. Abra o arquivo start_server.bat, localizado no diretório *ProductDir\bin* do Bloco de Notas ou de qualquer editor de texto.
2. Adicione o seguinte à seção de argumentos java:
-Dvbroker.se.iioptp.host=IP_address

em que *IP_address* é o endereço IP da máquina do InterChange Server em que você está se registrando.

3. Inicie o osagent utilizando o seguinte comando: `osagent -a IP_address`.

Em que *IP_address* é o endereço IP da máquina do InterChange Server em que o osagent está atendendo.

Instalando o IBM WebSphere InterChange Server

Você deve efetuar login como administrador antes de instalar o sistema InterChange Server ou configurar o software de suporte. Se você precisar criar a conta do administrador, consulte “Criando a Conta do Administrador do InterChange Server” na página 8.

HA

Para HA (High-Availability), você deve efetuar login como usuário do domínio em cada máquina no cluster. Se você precisar criar o usuário do domínio para o cluster, consulte “Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)” na página 9.

Se você estiver fazendo o upgrade do sistema InterChange Server para um release mais recente, consulte “Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server” na página 106.

Nota: Para prevenir o truncamento de caracteres durante a execução do Installer, você pode definir sua exibição para Fonte Pequena, clicando com o botão direito do mouse na janela do Windows, selecionando Propriedades > Configurações > Avançado, e selecionando Fontes Pequenas no menu de opções Tamanho da Fonte.

Para iniciar o processo de instalação:

1. Execute o arquivo `setupwin32.exe`, localizado no diretório WebSphereBI no CD do produto WebSphere Business Integration System. Aparece a tela de seleção de idioma. Consulte a Figura 3.

Nota: Esse procedimento assume a instalação a partir do CD. Se você obtiver seu software a partir do Passport Advantage, certifique-se de que o tenha transferido por download. Consulte as informações do Passport Advantage para obter as instruções de download.



Figura 3. Tela de Seleção de Idioma

2. Selecione o idioma para visualizar as telas do Installer a partir do menu de opções, em seguida clique em OK.

3. Aparece a tela de boas-vindas. Consulte a Figura 4.

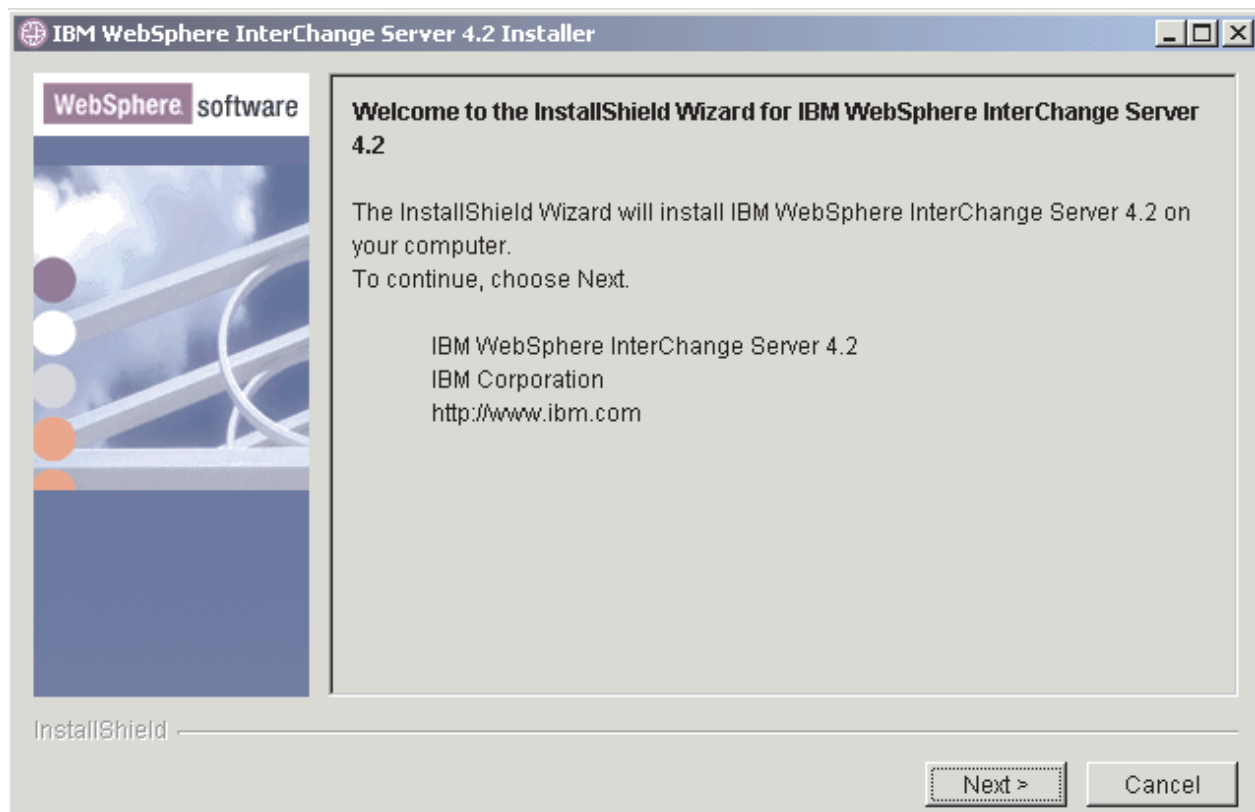


Figura 4. Tela de Boas-vindas da Instalação

4. Clique em Avançar.

Aparece a tela License Agreement.

5. Leia e aceite os termos do Software License Agreement, em seguida clique em Next.

6. Aceite a localização de instalação padrão ou procure uma localização diferente, em seguida clique em Next.

Notas:

- a. Não instale o WebSphere Business Integration Toolset ou qualquer outro arquivo de plugin do WebSphere Application Developer Integration Edition fornecido com este produto em um diretório com um espaço no nome (por exemplo, C:\Arquivos de Programa). Quando o Installer perguntar a localização para instalar, selecione um diretório sem espaço no nome. Se você estiver instalando os plugins do WebSphere Business Integration Toolset em uma instalação já existente do WebSphere Application Developer Integration Edition, certifique-se de que o diretório da instalação existente não contenha espaços.
- b. Se estiver fazendo o upgrade do sistema InterChange Server da versão 4.1.x ou anterior para a 4.2.x, você deverá instalar em uma localização diferente. Consulte o Capítulo 9, "Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server", na página 103 para obter detalhes sobre o processo de upgrade.

Aparece a tela de seleção de componentes. Consulte Figura 5..

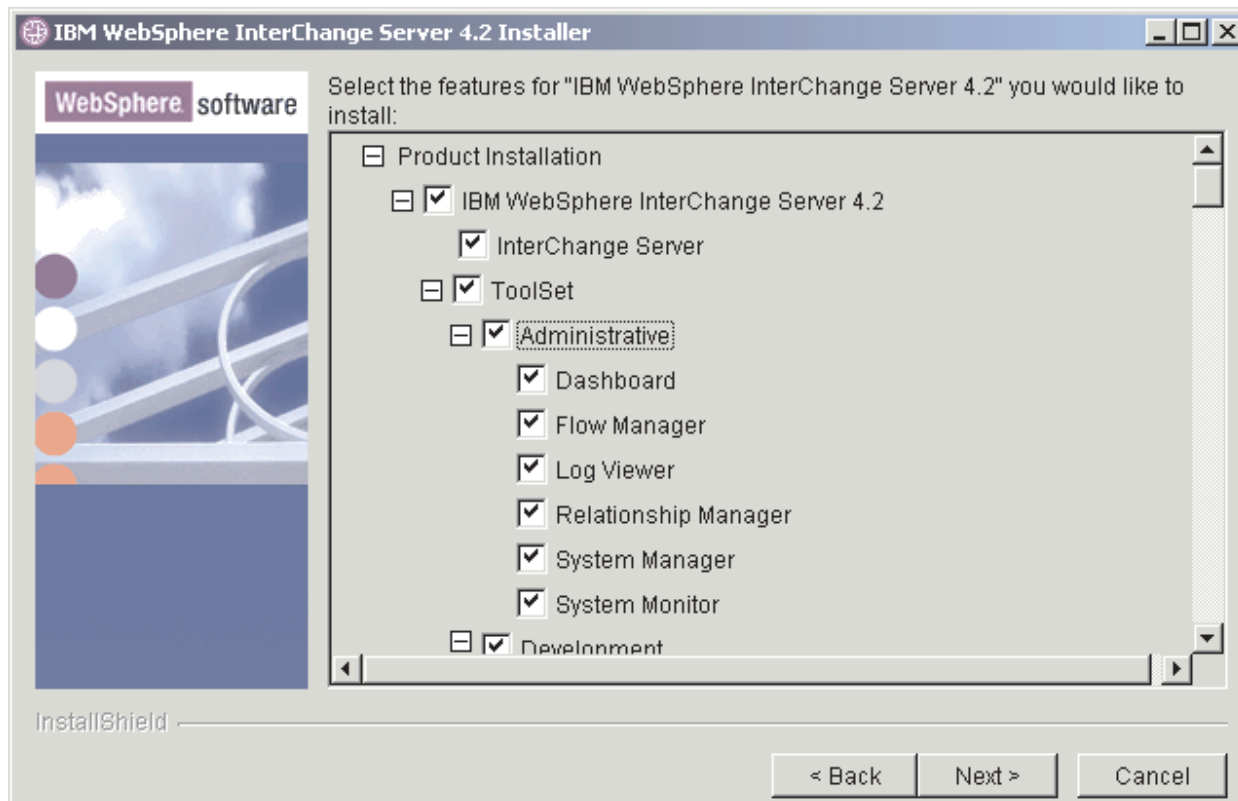


Figura 5. Tela de Seleção de Componentes

7. Selecione os recursos específicos a serem instalados, permita que a hora da tela seja atualizada, confirme suas seleções e, em seguida, clique em Next.

Notas:

- a. O IBM WebSphere Business Integration Toolset 4.2.x não é suportado no Windows NT.
- b. Se você selecionar colaborações, deverá instalar o E-Mail Adapter. Não interrompa sua instalação e configuração do ICS para instalar esse adaptador. Consulte "Instalando o e-Mail Adapter" na página 61..

Aparece a tela de Nomenclatura do InterChange Server. Consulte a Figura 6.

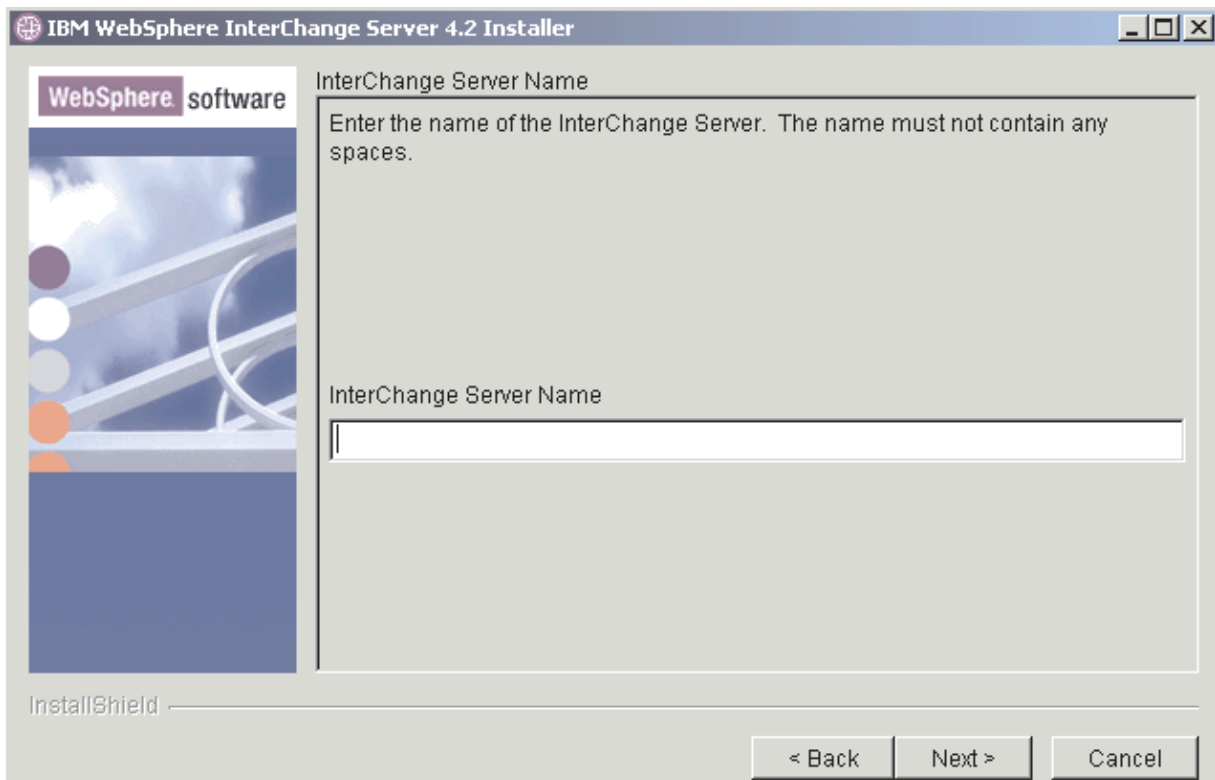


Figura 6. Tela de Nomenclatura do InterChange Server

8. Digite o nome do InterChange Server que você pretende utilizar e clique em Next.

O nome do servidor deve ser exclusivo em uma rede. Para obter informações adicionais sobre a nomenclatura de componentes, consulte *Nomeando Componentes do IBM WebSphere InterChange Server*.

9. Aceite a localização de instalação padrão para a MQ 5.3 Java Library ou procure uma localização diferente e, em seguida clique em Next.

Nota: Se a variável de ambiente MQ_LIB já existir na máquina de destino, este painel será ignorado.

10. Insira o nome da localização da pasta que você deseja para a sua instalação ou aceite a localização padrão do IBM WebSphere InterChange Server e clique em Next.
11. Reveja os recursos e a localização da instalação e clique em Next.

A tela de instalação aparece e os componentes selecionados são instalados na localização de destino. Consulte a Figura 7.

Nota: Se você clicar no botão Cancel durante a instalação do software, entretanto, alguns arquivos aparecerão no diretório WebSphereICS recentemente criado. A quantidade de arquivos que aparece depende de até que ponto ocorreu o processo antes do cancelamento da instalação.

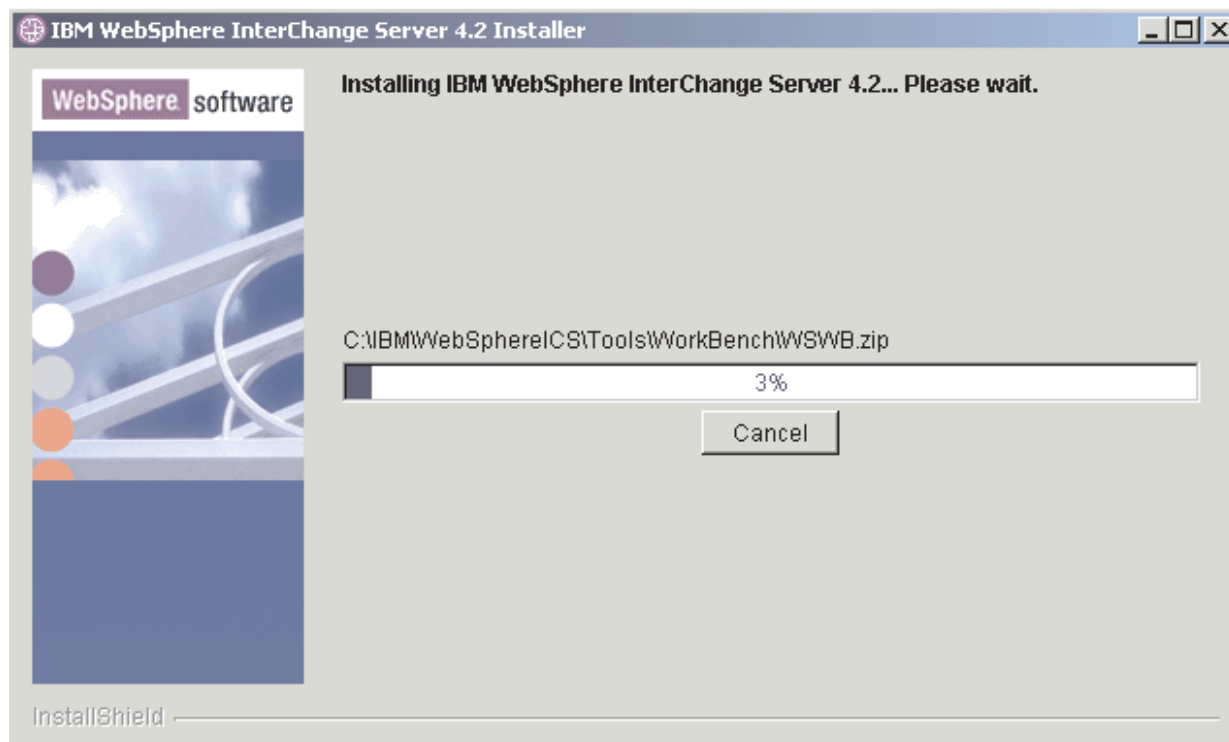


Figura 7. Tela de Instalação

Concluindo o Processo de Instalação

Depois que todos os arquivos e pastas são copiados para a localização de destino, aparece a tela InterChange Server Configuration. Não feche essa tela. Isso significa o final do processo de instalação e o início do processo de configuração.

Importante: Se você estiver utilizando o Servidor DB2, substitua o arquivo db2java.zip no diretório do WebSphereICS (WebSphere\lib) por aquele com o mesmo nome instalado com o DB2 (a localização padrão é C:\Program Files\IBM\SQLLIB\java\db2java.zip) antes de começar a configurar o software InterChange Server.

Prossiga com o Capítulo 6, “Configurando ou Reconfigurando o Software IBM WebSphere InterChange Server”, na página 63 para configurar o ambiente InterChange Server.

Consulte a Tabela 6 na página 55 para obter uma lista dos diretórios e arquivos que foram criados durante o processo de instalação.

Diretórios e Arquivos do IBM WebSphere InterChange Server

Depois que o InterChange Server é instalado, você pode visualizar o sistema de arquivos e seu conteúdo. Os diretórios estão localizados sob o diretório WebSphereICS. Esses diretórios são listados na Tabela 6 na página 55.

Tabela 6. Estrutura de Diretórios do IBM WebSphere InterChange Server

Nome do Diretório	Conteúdo
_jvm	Esse diretório contém a JVM (Java Virtual Machine) que é utilizada pelo Instalador.
_uninstWICS4.2.1	Esse diretório contém o arquivo uninstaller.exe que é utilizado para remover o InterChange Server 4.2.1.
_uninstZip	Esse diretório contém uma listagem dos arquivos descompactados do System Manager que são removidos quando o Desinstalador é executado.
bin	Esse diretório contém os arquivos executáveis, arquivos .dll e arquivos .bat que o sistema InterChange Server utiliza.
collaborations	Esse diretório contém subdiretórios que possuem arquivos .class e arquivos de mensagens para colaborações instaladas.
DataHandlers	Este diretório contém os arquivos .jar para rotinas de tratamento utilizadas pelo InterChange Server.
DevelopmentKits	Este diretório contém arquivos de amostra para ajudar o desenvolvedor na criação de vários componentes do sistema. Os exemplos fornecidos incluem: Server Access para EJB, Server Access para J2EE Connector Architecture, conectores (C++ e Java) e Object Discovery Agents.
DLMs	Esse diretório contém subdiretórios que possuem DLLs (Dynamic Loadable Modules) e outros arquivos para os mapas do InterChange Server.
legal	Esse diretório contém os arquivos de licença.
lib	Esse diretório contém arquivos .jar para o sistema.
messages	Esse diretório contém os arquivos de mensagens gerados.
mqseries	Esse diretório contém arquivos específicos para o WebSphere MQ, incluindo determinados arquivos executáveis.
ODA	Esse diretório contém os arquivos .jar e .bat do ODA (Object Discovery Agent) para cada agente.
repository	Esse diretório contém o arquivo websphere_ics.in, utilizado para carregar objetos no repositório. Também contém os arquivos de texto dos gabaritos de objeto de negócios e de colaboração.
Samples	Esse diretório contém os arquivos de amostra de Avaliação de Desempenho.
snmp	Esse diretório contém os arquivos README de registro e rastreamento do agente SNMP. Também contém o arquivo cwsnmpagent.cfg, o arquivo cwsnmpagent.mib e o arquivo cwsnmpagent.txt.
src	Esse diretório contém amostras de APIs de Serviços de Relacionamento para referência cruzada.
Tools	Esse diretório conterá os arquivos do Workbench se tiverem sido selecionados durante a instalação.
WBSM	Esse diretório contém os arquivos do Web-based System Monitor.

Instalando o Web-based System Monitor

As instruções a seguir descrevem como instalar o Web-based System Monitor (WBSM) utilizando o WebSphere Application Server (WAS) 4.0.5 ou 5.0.0 como o servidor da Web. Para obter instruções sobre a instalação do Web-based System Monitor utilizando o Tomcat 4.1.24 e 4.1.18, consulte “Instalando o WBSM Utilizando o Tomcat” na página 60..

Nota: O Tomcat 4.1.24 e 4.1.18 não é suportado em ambientes de idiomas DBCD (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo).

Instalando no WAS 4.0.5:

1. Selecione Iniciar > Programas > IBM WebSphere > Application Server v4.0 AE > Start Admin Server para iniciar o servidor WebSphere.
2. Selecione Iniciar > Programas > IBM WebSphere > Application Server v4.0 AE > Administrators Console.
3. Expanda WebSphere Administrative Domain na área de janela de navegação.
4. Expanda Nodes na área de janela de navegação.
5. Expanda o nó de seu servidor (ele deve ter o mesmo nome do computador em que o servidor está instalado).
6. Clique com o botão direito do mouse em Application Servers e selecione New no menu de contexto.
7. Na guia General do diálogo Create Application Server, digite um valor, por exemplo, ICS Monitor no campo Application Server Name.
8. Clique em OK.
9. Quando o prompt de informações Command EJBServer.create completed successfully for apresentado, clique em OK.
10. Clique com o botão direito do mouse em Enterprise Applications e selecione Install Enterprise Application no menu de contexto.
11. Na tela Specifying the Application or Module do Install Enterprise Application Wizard, clique no botão de opções Install stand-alone module (*.war, *.jar).
12. Digite o caminho completo para o arquivo denominado CWDashboard.war no diretório WBSM ou clique no botão Procurar para navegar até o arquivo.

Nota: Se você utilizar o Installer para instalar o IBM WebSphere, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \WBSM. Se você não utilizar o Installer, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \plugins.

13. Digite um valor adequado no campo Application name para identificar o módulo de monitoração, por exemplo, InterChange Server Monitor.
Esse valor é utilizado para criar um diretório .ear para o aplicativo no diretório AppServer\installedApps na instalação do WebSphere.
14. Digite ICSMonitor depois do / no campo Context root for web module.
Esse valor é anexado ao URL do endereço raiz do servidor Web para acessar a interface do monitor do servidor.
15. Clique em Next até chegar à tela Selecting Application Servers, selecione o módulo ICSMonitor e clique em Select Server.
16. No diálogo Select a Server ou Server Group, selecione a entrada que você criou durante a etapa 7 na página 56 e clique em OK.
17. Quando tiver retornado para a tela Selecting Application Servers, clique em Next.
18. Na tela Completing the Application Installation Wizard, clique em Finish.

19. Quando o prompt de informações Command EnterpriseApp.install completed successfully for apresentado, clique em OK.
20. Clique com o botão direito do mouse no servidor (em Nodes na área de janela de navegação) e selecione Regen Webserver Plugin no menu de contexto.
21. Expanda Application Servers no servidor na área de janela de navegação e selecione o servidor de aplicativos que você criou na etapa 7 na página 56.
22. Clique na guia JVM Settings.
23. Defina as variáveis de ambiente requeridas.
 - a. Na área de janela System Properties, clique em Add (poderá ser necessário rolar para baixo para localizar a área de janela System Properties).
 - b. Digite DASHBOARD_HOME no campo Name.
 - c. Digite o caminho completo para o aplicativo instalado no diretório do produto WebSphere no campo Value.
O campo Value é composto das seguintes informações:
 - O caminho da instalação do WebSphere.
 - O diretório AppServer\installedApps, que está na instalação do WebSphere e para o qual os arquivos dos aplicativos instalados são copiados.
 - O nome especificado para o aplicativo instalado na etapa 13 na página 56, com caracteres de sublinhado substituindo espaços.
 - O nome do arquivo archive que fornece a funcionalidade do aplicativo instalado, que é CWDashboard.war.

Por exemplo:

C:\Arquivos de programas\IBM\WebSphere\AppServer\installedApps\InterChange_Server_Monitor.ear\CWDashboard.war

- d. Repita as etapas "a" a "c" anteriores para criar outra variável de ambiente denominada DASHBOARD_URL e defini-la com um valor originado dos seguintes elementos:
 - O prefixo do URL http://
 - O URL base de seu servidor Web
 - O valor especificado para a raiz de contexto do aplicativo instalado na etapa 14 na página 56

Por exemplo, se o servidor Web tiver o nome monitorserver e você especificou um contexto raiz de /ICSMonitor conforme sugerido nesse documento, o valor seria:

http://monitorserver/ICSMonitor

24. Modifique os argumentos transmitidos ao aplicativo.
 - a. Clique em Advanced JVM Settings.
 - b. Digite o seguinte valor no campo Command line arguments:


```
-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.inprise.vbroker.orb.ORB
-Dorg.omg.CORBA.ORBSingletonClass=com.inprise.vbroker.orb.ORBSingleton
```

Nota: Deve haver um espaço entre os dois argumentos -D que você digita no campo Command line arguments.

- c. Clique em OK.

25. Clique em Apply para salvar suas alterações na guia JVM Settings.
26. Clique com o botão direito do mouse no servidor de aplicativos ICS Monitor e selecione Start no menu de contexto.
27. Quando o prompt de informações Command ICS Monitor.start completed successfully for apresentado, clique em OK.

Agora, você pode monitorar o servidor navegando em um navegador da Web para o URL especificado na variável de ambiente DASHBOARD_URL criada na etapa 23d na página 57.

Instalando no WAS 5.0.0:

1. Inicie o Server1:
 - a. Selecione Iniciar > Programas > IBM WebSphere > Application Server v5.0 > First Steps.
 - b. Selecione Start the Server na janela do WebSphere Application Server.

Aguarde a mensagem "Server server1 open for e-business.." ser exibida antes de prosseguir.

2. Selecione Iniciar > Programas > IBM WebSphere > Application Server v5.0 > Administrative Console.
3. Digite um ID de usuário. Clique em OK.
4. Expanda o menu Servers no quadro de navegação à esquerda.
5. Clique no link Application Servers. Uma lista de Servidores de Aplicativos é exibida no quadro à direita.
6. Clique no botão New.
7. Na área de janela Create New Application Server, digite um valor como ICSMonitor no campo Server name e clique em Next.
8. Clique em Finish e, em seguida, clique em Save quando a seguinte mensagem for exibida:
Changes have been made to your local configuration. Clique em Save para aplicar as alterações à configuração mestre.
9. Expanda o menu Applications no quadro de navegação à esquerda.
10. Clique no link Install New Application.
11. Digite o caminho completo para o arquivo denominado CWDashboard.war no diretório WBSM ou clique no botão Procurar para navegar até o arquivo.

Nota: Se você utilizar o Installer para instalar o IBM WebSphere, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \WBSM. Se você não utilizar o Installer, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \plugins.

12. Digite /ICSMonitor no campo Context Root. Clique em Next.
13. Aceite os padrões na janela Preparing for the application installation e clique em Next.
14. Na página Install New Application, digite um valor adequado no campo Application Name para identificar o módulo de monitoração, como InterChange Server Monitor. Clique em Next.
15. Clique em Next até atingir a Etapa 3: Mapear módulos para servidores de aplicativo
16. Selecione o Servidor de Aplicativos criado na etapa 6 e clique na caixa de opções ao lado do Módulo que você está instalando. Clique em Apply e, em seguida, em Next.

17. Clique em Finish na Etapa 4.
18. Clique no link Save to Master Configuration quando ver a mensagem que o aplicativo foi instalado com sucesso.
19. Clique em Save.
20. Expanda o menu Servers no quadro de navegação à esquerda.
21. Clique no link Application Servers. Uma lista de Servidores de Aplicativos é exibida no quadro à direita.
22. Selecione o servidor de aplicativos criado na etapa 6, clicando no link do nome do servidor.
23. Em Additional Properties, clique no link Process Definition.
24. Em Additional Properties da página Process Definition, clique no link Java Virtual Machine.
25. No campo Classpath, adicione os caminhos dos dois seguintes arquivos jar: vbjorb.jar e xerces.jar.
Ambos os arquivos podem ser localizados em um dos seguintes diretórios:
`ProductDir\IBM\WebSphereICS\lib`
`ProductDir\WebSphere\AppServer\installedApps\nodeName\InterChange_Server_Monitor.ear\CWDashboard.war\WEB-INF\lib`
26. Em Generic JVM Arguments, digite:
`-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.inprise.vbroker.orb.ORB`
`-Dorg.omg.CORBA.ORBSingletonClass=com.inprise.vbroker.orb.ORBSingleton`
 Se você estiver utilizando o WAS 5.0 com idiomas DBCS, adicione o seguinte argumento: `-Ddefault.client.encoding=native_encoding`
 Em que *native_encoding* é um dos seguintes, dependendo do idioma:
 - Japonês = Shift_JIS
 - Coreano = euc-kr
 - Chinês S. = GB2312
 - Chinês T. = big5
27. Clique em Apply.
28. Selecione o link Custom Properties em Additional Properties.
29. Na página Custom Properties, clique em New.
30. Digite DASHBOARD_HOME no campo Name.
31. Digite o caminho completo para o aplicativo instalado no diretório do produto WebSphere no campo Value.
O campo Value é composto das seguintes informações:
 - O caminho da instalação do WebSphere.
 - O diretório AppServer\installedApps, que está na instalação do WebSphere e para o qual os arquivos dos aplicativos instalados são copiados.
 - O nome especificado para o aplicativo instalado na etapa 14 na página 58, com caracteres de sublinhado substituindo espaços.
 - O nome do arquivo archive que fornece a funcionalidade do aplicativo instalado, que é CWDashboard.war.
 Por exemplo:
`C:\Arquivos de programas\IBM\WebSphere\AppServer\installedApps\InterChange_Server_Monitor.ear\CWDashboard.war`
32. Clique em Apply e, em seguida, clique em OK.

Você irá retornar para a página da Java Virtual Machine.

33. Selecione o link Custom Properties em Additional Properties.
34. Na página Custom Properties, clique em New.
35. Digite DASHBOARD_URL no campo Name.
36. Digite o URL. Por exemplo,
http://servername.bocaratton.ibm.com/ICSMonitor.
37. Clique em Apply e, em seguida, clique em OK.
38. Clique em Save quando a seguinte mensagem for exibida:
Changes have been made to your local configuration. Clique em Save para aplicar as alterações à configuração mestre.
39. Clique em Save quando a tela Save to Master Configuration for exibida.
40. Expanda o menu Environment no quadro de navegação à esquerda.
41. Clique no link Update Web Server Plugin e clique em OK quando a tela Update web server plugin configuration for exibida.
42. Inicie novamente o servidor de aplicativos criado na etapa 6, digitando o seguinte em um prompt de comandos: *WAS_Product_dir\bin\startServer.bat ICSMonitor*.

Instalando o WBSM Utilizando o Tomcat

As seguintes instruções descrevem como instalar o WBSM utilizando Tomcat.

Nota: O Tomcat 4.1.24 e 4.1.18 não é suportado em ambientes de idioma DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo).

1. Crie o diretório ICSMonitor em *Tomcat_home\webapps*.
Em que *Tomcat_home* é o caminho da instalação do Tomcat em seu ambiente.
2. Extraia o conteúdo do arquivo WAR no diretório ICSMonitor.

Nota: Se você utilizar o IBM WebSphere, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \WBSM. Se você não utilizar o Installer, o arquivo CWDashboard.war ficará no diretório \plugins.

3. Copie o arquivo xerces.jar de *Tomcat_home\webapps\ICSMonitor\WEB-INF\lib* para *Tomcat_home\common\lib*.
4. Renomeie o arquivo xercesImpl.jar, localizado no diretório *Tomcat_home\common\endorsed* para xercesImpl.jar.old.
5. Edite o arquivo setclasspath.bat, localizado em *Tomcat_home\bin*.
 - a. Defina a propriedade JAVA_OPTS como a seguir:

```
set JAVA_OPTS=-DDASHBOARD_HOME=C:\Tomcat_home\webapps\ ICSMonitor
-DDASHBOARD_URL=http://<HostName>[:PortNumber]/ICSMonitor
-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.inprise.vbroker.orb.ORB
-Dorg.omg.CORBA.ORBSingletonClass=com.inprise.vbroker.orb.ORBSingleton
```
 - b. Anexe o seguinte no classpath para adicionar o arquivo db2java.zip
Tomcat_home\webapps\ICSMonitor\WEB-INF\lib\db2java.zip

Nota: A etapa 5b será requerida apenas se o repositório ICS estiver no DB2.

6. Altere o número da porta no arquivo *Tomcat_home\conf\server.xml*.
Essa etapa é opcional. O número da porta padrão é 8080.

Instalando o e-Mail Adapter

Se você instalou colaborações durante a instalação do ICS, deverá instalar o e-Mail Adapter para mensagens.

Para iniciar o processo de instalação:

1. Execute o arquivo `setupwin32.exe` localizado no diretório `EMailAdapter` no CD do produto WebSphere Business Integration System. Aparece a tela de seleção de idioma.

Nota: Esse procedimento assume a instalação a partir do CD. Se você obtiver seu software a partir do Passport Advantage, certifique-se de que o tenha transferido por download. Consulte as informações do Passport Advantage para obter as instruções de download.

2. Selecione o idioma para visualizar as telas do Installer a partir do menu de opções, em seguida clique em OK.
3. Aparece a tela de boas-vindas.
4. Clique em Avançar.
Aparece a tela License Agreement.
5. Leia e aceite os termos do Software License Agreement, em seguida clique em Next.
Aparece a tela de confirmação do diretório de destino.
6. Aceite a localização de instalação padrão (`C:\IBM\WebSphereICS` em sistemas Windows ou procure uma localização diferente, em seguida clique em Next.

Nota: O diretório de destino deve estar na mesma localização que a instalação do InterChange Server.

Aparece a tela de confirmação do recurso e da localização da pasta.

7. Clique em Next para confirmar as informações ou clique em Back para alterar suas seleções.
Aparece a tela InterChange Server.
8. Insira o nome do InterChange Server e, em seguida, clique em Next.
Aparece a tela Select Program Folder.
9. Insira o nome da pasta que você pretende utilizar para seus atalhos ou aceite o padrão (Adaptadores do IBM WebSphere Business Integration) e clique em Next.

A tela de instalação dos Adaptadores do WebSphere Business Integration aparece e os componentes selecionados são instalados na localização de destino.

Nota: Se você clicar no botão Cancel durante a instalação dos adaptadores, entretanto, alguns arquivos aparecerão no diretório de instalação. A quantidade de arquivos que aparece depende de até que ponto ocorreu o processo antes do cancelamento da instalação.

10. Execute o seguinte comando para carregar o adaptador em seu repositório existente:

```
repos_copy -s<Nome do Servidor> -u<Nome do Usuário> -p<Senha>
-i<websphere_ics.in>
```

Instalando Adaptadores do WebSphere Business Integration

Para instalar o WebSphere Business Integration Adapters (WBIA), obtenha primeiramente uma versão suportada do produto WBIA. A seguir, faça download da documentação desse release no WBIA InfoCenter, no seguinte endereço da Web: <http://www.ibm.com/software/websphere/wbiadapters/infocenter>. Siga as instruções no *Guia de Instalação do WebSphere Business Integration Adapters* para instalar o produto no business integration system.

Desinstalando o IBM WebSphere InterChange Server

A IBM fornece um programa de Desinstalação que você pode utilizar para remover a instalação inteira do InterChange Server ou para selecionar componentes específicos para remoção.

1. Clique em Iniciar > Configurações > Pannel de Controle.
2. Dê um clique duplo em Adicionar/Remover Programas.
3. Role para baixo e selecione IBM WebSphere InterChange Server 4.2.1. Clique no botão Alterar/Remover.
4. Selecione o idioma para executar o Desinstalador. Clique em OK.
5. Aparecerá a janela Desinstalador. Clique em Avançar.
A janela "Select the features for IBM WebSphere InterChange Server 4.2.1 you would like to uninstall" será exibida. Os componentes instalados aparecerão com vistos próximos a eles.
6. Deixe marcados os componentes que você deseja remover e clique em Avançar.
7. Clique em Avançar para confirmar suas seleções.
A janela Desinstalador aparecerá e removerá os componentes selecionados.
8. Clique em Concluir.

Executando uma Instalação ou Desinstalação Silenciosa do IBM WebSphere InterChange Server

Se for necessário instalar ou desinstalar a mesma configuração do InterChange Server várias vezes ou em várias localizações, você poderá ignorar a GUI do InterChange Server Installer e executar uma instalação ou desinstalação silenciosa para economizar tempo.

Instalação Silenciosa

Em uma instalação silenciosa, as respostas que você normalmente especifica manualmente quando executa o Installer são armazenadas em um arquivo que, posteriormente, é lido por um executável que instala o InterChange Server. O CD do produto inclui um arquivo de resposta de amostra, `settings_WICSInstaller.txt`, que pode ser personalizado para conter as respostas do Installer inseridas por você.

Para executar uma instalação silenciosa, emita o seguinte comando:

```
setupwin32 -silent -options settings_WICSInstaller.txt
```

Desinstalação Silenciosa

A desinstalação silenciosa desinstala todos os componentes do InterChange Server. Para executar uma desinstalação silenciosa, emita o seguinte comando:

```
ProductDir\_uninstWICS4.2.1\uninstaller -silent
```

Capítulo 6. Configurando ou Reconfigurando o Software IBM WebSphere InterChange Server

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Configurando o InterChange Server durante a Instalação”
- “Reconfigurando Após a Instalação” na página 69
- “Configurando o SNMP” na página 69

O capítulo descreve como configurar ou reconfigurar o software InterChange Server para seu ambiente. Você pode configurar seu ambiente durante a instalação ou pode configurá-lo ou reconfigurá-lo utilizando atalhos em vez do Installer.

Configurando o InterChange Server durante a Instalação

Depois que os componentes do InterChange Server são instalados, aparece a tela InterChange Server Configuration. É nesse ponto que você configura seu ambiente de acordo com suas necessidades específicas.

O InterChange Server deve ser configurado para operar no ambiente de banco de dados especificado. A tela InterChange Server Configuration contém as guias de opções de configuração “Guia InterChange Server” na página 64, “WebSphere MQ” na página 66 e “Database” na página 67.

Consulte o Apêndice A, “Parâmetros de Configuração”, na página 115 para obter informações específicas sobre os parâmetros de configuração.

Insira os valores nos campos, utilizando os padrões ou os valores específicos para seu ambiente. As informações abaixo de cada figura fornecem descrições dos diversos campos de cada tela.

Nota: Não selecione os botões Default, Discard ou Apply até que todas as 3 guias tenham sido atualizadas. Consulte “Concluindo a Configuração do InterChange Server” na página 68.

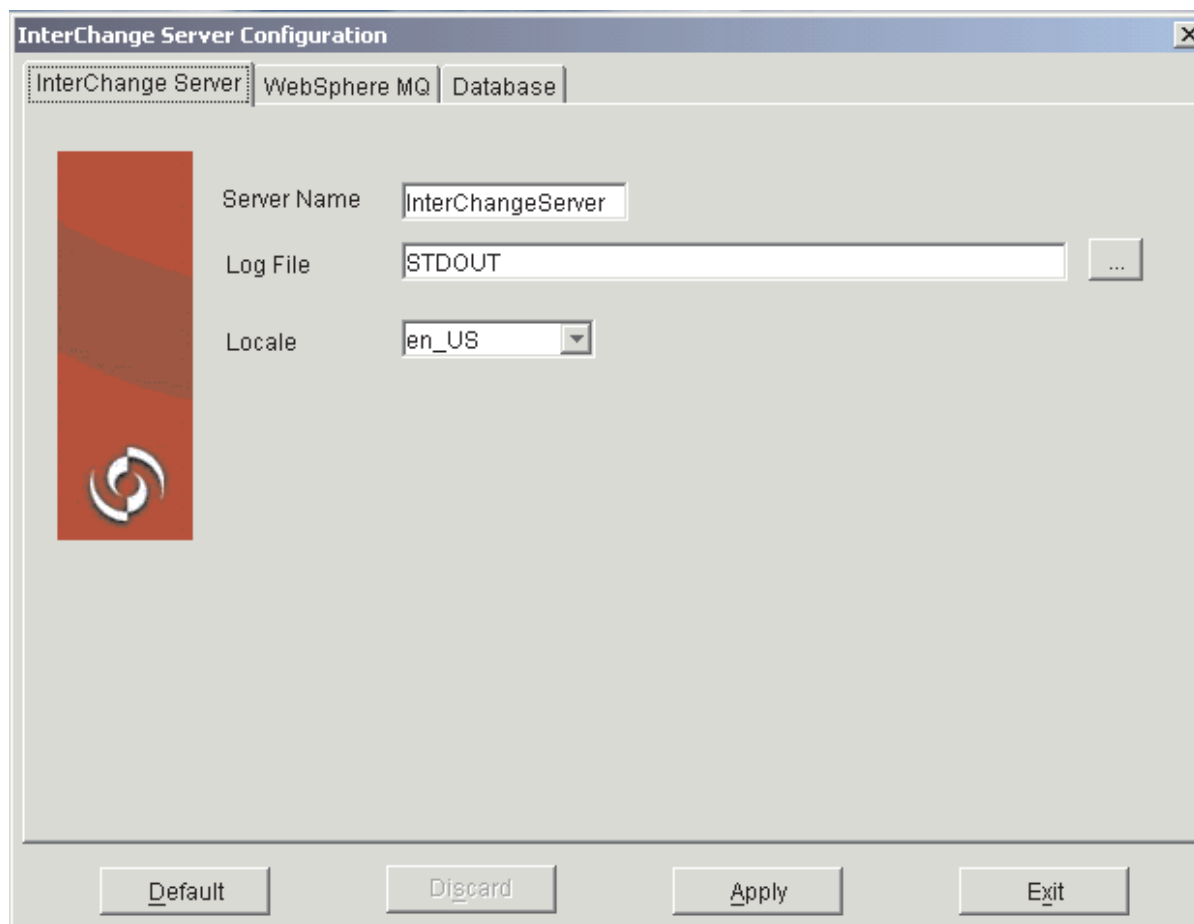


Figura 8. Tela InterChange Server Configuration

Guia InterChange Server

- **Server Name**—Esse campo será populado com o nome do InterChange Server que foi selecionado durante o processo de instalação.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), o nome do servidor deve ser idêntico em cada máquina no cluster.

- **Log File**—Localização na qual as mensagens do InterChange Server são registradas. Você pode sobrescrever a localização padrão (arquivo `InterchangeSystem.log` no diretório `IBM\WebSphere\ICS`) com `STDOUT` (a janela de prompt de comandos na qual o InterChange Server é iniciado) ou pode inserir um nome de arquivo de sua escolha.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), você deve colocar o arquivo de saída de registro na unidade compartilhada, por exemplo, `Z:\IBMWebSphere\ICS.log`.

- **Locale**—Um **locale** fornece as seguintes informações para o ambiente do usuário:
 - Convenções culturais de acordo com o idioma e país (ou território)
 - Formatos de dados:
 - Datas: definem nomes completos e abreviados para dias da semana e meses, bem como a estrutura da data (incluindo o separador de data).
 - Números: definem símbolos para o separador de milhares e o ponto decimal, bem como a colocação desses símbolos no número.
 - Horas: definem indicadores para 12 horas (tais como os indicadores AM e PM) bem como a estrutura da hora.
 - Valores monetários: definem símbolos numéricos e monetários, bem como a colocação desses símbolos no valor monetário.
 - A ordem de intercalação indica como classificar dados para um conjunto de códigos de caracteres e idioma específico.
 - O tratamento de cadeias inclui tarefas, tais como comparação de “caixa” (maiúsculas e minúsculas), subcadeias e concatenação.
- Uma **codificação de caracteres** — o mapeamento de um caractere (uma letra do alfabeto) para um valor numérico em um conjunto de códigos de caracteres. Por exemplo, o conjunto de códigos de caracteres ASCII codifica a letra “A” como 65, enquanto o conjunto de caracteres EBCDIC codifica essa letra como 43. O **conjunto de códigos de caracteres** contém codificações para todos os caracteres em um ou mais alfabetos de idioma.

Um nome de locale tem o seguinte formato:

`ll_TT.codeset`

em que *ll* é um código de idioma de dois caracteres (geralmente minúsculos), *TT* é um código de país e território de duas letras (geralmente maiúsculas) e *codeset* é o nome do conjunto de códigos de caracteres associado. Geralmente, a parte *codeset* do nome é opcional. O locale é normalmente instalado como parte da instalação do sistema operacional.

The screenshot shows a window titled "InterChange Server Configuration" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are three tabs: "InterChange Server", "WebSphere MQ" (which is selected), and "Database". The main area of the window contains four labeled text input fields:

- Host Name: MHAGLUND2K
- Port Number: 1414
- Queue Manager Name: InterChangeServer.queue.manager
- Channel: CHANNEL1

At the bottom of the window are four buttons: "Default", "Discard", "Apply", and "Exit".

Figura 9. Tela WebSphere MQ Configuration

WebSphere MQ

- **Host Name**—O nome da máquina na qual o MQListener será executado.

Nota: Os campos Host Name, Queue Manager Name e Channel são esmaecidos durante a instalação inicial porque esses valores devem corresponder às informações contidas em cada arquivo de configuração do conector. Os valores do arquivo de configuração do conector são assumidos como padrão durante a instalação. Você pode alterar esses valores após a instalação inicial executando novamente o InterChange Server Configuration Wizard. Você também deve atualizar a seção MQSeries dos arquivos de configuração do conector para que correspondam a essas informações.

- **Port Number**—O número da porta utilizada pelo MQSeries. O padrão é 1414.
- **Queue Manager Name**—O nome do gerenciador de filas utilizado pelo software de troca de mensagens. Você pode utilizar qualquer nome, embora a IBM recomende que o nome corresponda ao nome do InterChange Server, em seguida anexar queue.manager. O nome deve ser exclusivo em uma rede, por exemplo, ibm.queue.manager. Para obter informações adicionais sobre a nomenclatura de componentes do IBM WebSphere InterChange Server, consulte *Nomeando Componentes do IBM WebSphere InterChange Server*.

HA (Apenas Windows NT)

Em um ambiente High-Availability, os nomes de host devem ser exclusivos em cada máquina no cluster.

- **Channel**—O canal utilizado pelo WebSphere MQ. Não há necessidade de alterar isso, a menos que você esteja executando o WebSphere MQ com outra finalidade e o Channel 1 já esteja sendo utilizado. Se você precisar de vários canais, simplesmente utilize o próximo número de canal sequencial.

The screenshot shows the 'InterChange Server Configuration' dialog box with the 'Database' tab selected. The dialog is divided into four main sections: 'Database Connectivity', 'Event Management', 'Transactions', and 'Repository'. Each section contains fields for 'Host Name', 'Database', 'Login', 'Password', 'Max Connections', and 'Port Number'. The 'Database Connectivity' section has a 'Database Driver' dropdown set to 'MS SQL Server(Type 4)', 'Max Connections' set to 50, 'Max Pools' set to 10, and 'Idle Timeout' set to 2. The 'Event Management', 'Transactions', and 'Repository' sections all have 'Host Name' set to 'MHAGLUND2K', 'Database' set to 'cwrepos', 'Login' set to 'ics', 'Password' set to '***', 'Max Connections' set to 'Unlimited' (checked), and 'Port Number' set to 1433. Each of these three sections has a 'Change' button. At the bottom of the dialog are four buttons: 'Default', 'Discard', 'Apply', and 'Exit'.

Figura 10. Tela Database Configuration

Database

- **Database Driver**—Você pode escolher entre Drivers do DB2, do Servidor Microsoft SQL ou da marca IBM.

Importante: Confirme se a instância do banco de dados está catalogada, antes de tentar iniciar o InterChange Server. Consulte “Criando o Banco de Dados” na página 13.

- **Unlimited**—Marque essa caixa para desativar o campo Max Connections e removê-lo do arquivo InterchangeSystem.cfg.
- **Max Connections**—Especifica o número máximo de conexões. O padrão é 50.
- **Max Pools**—Especifica o número máximo de conjuntos de conexões. O padrão é 10.

- **Idle Timeout**—Especifica o período de tempo limite inativo. O padrão é 2.
- **Host Name**—Insira o nome da máquina host do servidor de banco de dados na qual o repositório está ou será instalado.
- **Database**—Nome do repositório do servidor intermediário de integração.
 - Servidor SQL—O nome do alias do banco de dados. O padrão é cwrepos.
 - Servidor DB2—O nome do alias do banco de dados. O padrão é cwrepos.

Nota: Utilize o nome do banco de dados que você estabeleceu ao criar um banco de dados DB2 para ser utilizado com o WebSphere Business Integration System, consulte “Criando o Banco de Dados” na página 13. O DB2 possui um limite de comprimento de 8 caracteres para o nome do banco de dados.

- Oracle—O nome do Database Service que você estabeleceu ao configurar um banco de dados Oracle para ser utilizado com o WebSphere Business Integration System; normalmente, o nome do Database Service é igual ao SID. O padrão é cwld.

Nota: O banco de dados especificado deve suportar os dados internacionalizados.

- **Max Connections**—Especifica o número máximo de conexões. O padrão é 50.
- **Login**—Conta que o InterChange Server utiliza para efetuar login no repositório. O padrão é crossworlds. Este valor deve corresponder àquele que você utilizou na criação da conta do usuário do SQL, DB2 ou Oracle para cwrepos, o banco de dados de repositório.
- **Password**—A senha para a conta do usuário. O valor deve corresponder àquele que foi utilizado quando você criou a conta do usuário do Oracle, DB2 ou SQL para o banco de dados de repositório.

Consulte o *System Administration Guide* para obter instruções sobre a alteração de senhas.

- **Port Number**—Por padrão, o número da porta do atendente do servidor SQL para TCP/IP é 1433 e para os drivers Oracle é 1521. Aceite esse número de porta. Para obter informações adicionais, consulte a documentação do Servidor Microsoft SQL 7.0 relativa a números de portas e TCP/IP.

Concluindo a Configuração do InterChange Server

Depois que todos os valores obrigatórios forem inseridos nas telas InterChange Server Configuration, selecione uma das seguintes opções antes de sair:

- **Default**—Coloca os valores padrão para a plataforma associada nos campos obrigatórios.
- **Discard**—O botão Discard permanece esmaecido até que seja feita uma atualização na tela.
- **Apply**—Verifica se todos os campos obrigatórios, de todas as 3 guias, estão populados e atualiza o arquivo InterchangeSystem.cfg com os novos valores.

Nota: Quando você selecionar uma das opções acima, observe que os valores de todas as 3 serão atualizados. Por exemplo, se você estiver na guia Database e selecionar a opção Apply, os valores que estão nas guias MQSeries e InterChange Server também serão verificados e aplicados.

1. Clique em Exit.
2. Clique em Finish para sair do Installer Wizard.
3. Prossiga com “Configurando o WebSphere MQ” na página 40.

Reconfigurando Após a Instalação

A qualquer momento depois de instalar o InterChange Server, se você desejar reconfigurar a instalação—por exemplo, especificar uma máquina host diferente—siga os procedimentos nas seções abaixo.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), execute essas etapas em cada máquina no cluster.

InterChange Server

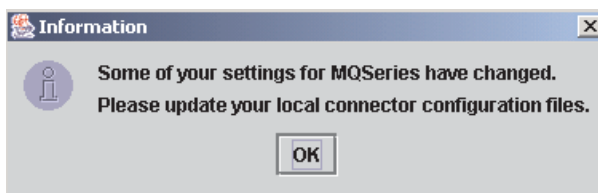
Consulte o Apêndice A, “Parâmetros de Configuração”, na página 115 para obter informações específicas sobre os parâmetros de configuração.

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.

Aparecerá a janela InterChange Server Configuration.

2. Modifique os parâmetros, conforme necessário e, em seguida, clique em Aplicar.

Todas as alterações feitas na guia MQSeries emitirão a seguinte mensagem:



3. Clique em OK quando a janela Changes Complete aparecer.
4. Clique em Exit.

Configurando o SNMP

A tela SNMP Configuration é utilizada para configurar os valores no arquivo `cwsnmpagent.cfg`. Insira os valores nos campos, utilizando os padrões ou os valores específicos para seu ambiente. As informações abaixo da Figura 11 fornecem descrições dos campos na tela. Para iniciar o assistente de configuração:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere Business Integration SNMP > SNMP Configuration Wizard.

Modifique os parâmetros, conforme necessário e, em seguida, clique em Apply.

2. Clique em OK quando a janela Changes Complete aparecer.
3. Clique em Exit.

Nota: Quando o Installer copia os arquivos, ele instala automaticamente o SNMP Configuration Management Tool. Consulte o *System Administration Guide* ou a Ajuda on-line da ferramenta para obter informações sobre a execução da ferramenta.

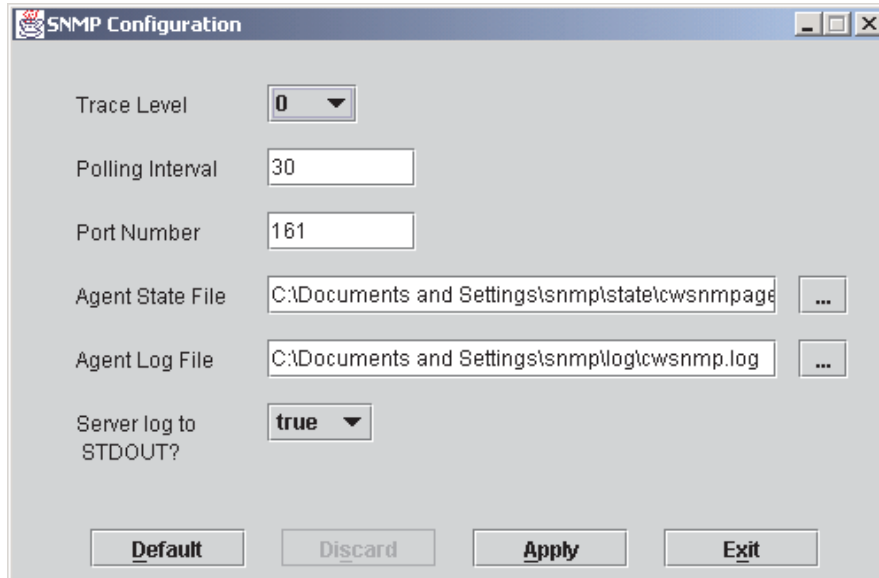


Figura 11. Tela SNMP Agent Configuration Tela

- **Trace Level**—O nível das informações de rastreo; as opções são de 0 a 5. Os níveis maiores de rastreo produzem saída mais detalhada, enquanto 0 (o padrão) não produz saída.
- **Polling Interval**—O intervalo de polling, em segundos, que o SNMP utiliza para efetuar poll periodicamente do InterChange Server para obter informações. Um intervalo de polling 0 indica sem polling. O valor padrão é 30.
- **Port Number**—A porta na qual o agente SNMP intercepta pedidos do gerenciador de SNMP. O valor padrão é 161.
- **Agent State File**—O caminho do arquivo que contém o estado do agente.
- **Agent Log File**—O caminho do arquivo de log.
- **Server log to STDOUT?**—Designa a localização da saída para o log do servidor.

Capítulo 7. Inicializando pela Primeira Vez

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Verificando Variáveis de Ambiente”
- “Antes de Iniciar o InterChange Server” na página 73
- “Iniciando InterChange Server” na página 74
- “Configurando o InterChange Server” na página 75
- “Carregando o Repositório” na página 77
- “Instalando Conectores Localmente” na página 78

Iniciar o sistema InterChange Server pela primeira vez inclui conectar-se ao InterChange Server, iniciar o System Manager, carregar o repositório e configurar os conectores.

HA

Após a conclusão das tarefas a seguir no mestre de cluster, mova o grupo para a outra máquina, em seguida desempenhe as tarefas novamente

Verificando Variáveis de Ambiente

Para assegurar-se de que o sistema reconheça os comandos que são gerados pelo sistema InterChange Server, você precisa verificar suas variáveis de sistema. Se estiver faltando alguma variável de sistema, você deverá adicioná-la.

Verificando as Variáveis de Ambiente

1. Abra uma janela de Prompt de Comandos.

Windows 2000

Clique em Iniciar > Programas > Acessórios > Prompt de Comandos.

Windows NT

Clique em Iniciar > Programas > Prompt de Comandos.

2. Digite set na janela de prompt de comandos, em seguida pressione a tecla Enter.

Todas as suas variáveis de sistema aparecem em ordem alfabética.

Dica: Para facilitar a leitura do texto na janela de Prompt de Comandos, clique com o botão direito do mouse na barra de título e selecione Propriedades. Na guia Layout, aumente a altura e a largura do Tamanho da Janela. Na guia Cores, selecione uma cor diferente para o Texto da Tela. Clique em OK, selecione “Modificar o atalho que iniciou esta janela,” em seguida, clique novamente em OK. Na próxima vez em que você abrir a janela Prompt de Comandos, as novas propriedades serão efetivadas.

3. Certifique-se de que as variáveis de sistema classpath, CROSSWORLDS e Path incluam os valores WebSphereICS e WebSphere MQ listados na Tabela 7 na página 72.

Se uma das variáveis não aparecer, pode ser necessário redimensionar a janela. Siga as instruções na Dica que antecede esta etapa.

Os valores listados na Tabela 7 são exemplos de variáveis do InterChange Server que assumem que você instalou o software InterChange Server e o software de suporte na unidade C:\. Esses exemplos não incluem as variáveis de banco de dados, portanto, você também poderá ver os valores do Oracle ou do MS SQL além desses valores do InterChange Server, dependendo do banco de dados instalado.

Tabela 7. Variáveis de Sistema Classpath, CROSSWORLDS e Path

Variável	Valor
classpath	C:\IBM\WebSphereICS\lib\rt.jar;C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\Java\lib\providerutil.jar
CROSSWORLDS	C:\IBM\WebSphereICS
CWTools.home421	C:\IBM\WebSphereICS\bin
MQ_LIB	C:\Arquivos de Programas\IBM\WebSphere MQ\java\lib
Path	C:\IBM\WebSphereICS\bin;C:\IBM\WebSphereICS\bin\classic;C:\IBM\WebSphereICS\connectors;C:\Inprise\vbroker\bin;C:\Program Files\ IBM\WebSphere MQ\Tools\c\Samples\Bin;C:\ Program Files\IBM\WebSphere MQ\bin

Se estiver faltando alguma das variáveis de sistema listadas na Tabela 7, prossiga com “Adicionando Variáveis de Ambiente”.

Se todas as variáveis de sistema estiverem listadas, prossiga com “Antes de Iniciar o InterChange Server” na página 73.

Adicionando Variáveis de Ambiente

Se alguma das variáveis de sistema do InterChange Server listadas na Tabela 7 estiver faltando em suas variáveis de sistema, você deverá adicioná-la. Para adicionar Variáveis de Sistema, proceda da seguinte forma:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Sistema.
2. Na guia Avançado, clique no botão Variáveis de Ambiente.
3. Clique no botão Novo abaixo da lista de variáveis de sistema.
Aparece a caixa de diálogo Nova Variável de Sistema.
4. Digite o nome da variável no campo Variável e o valor no campo Valor, em seguida clique em OK.
5. Repita as etapas 3 e 4 para cada nova variável.
6. Reinicialize a máquina para definir as novas variáveis de sistema.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, dê um clique duplo em Sistema, em seguida selecione a guia Ambiente. Alternativamente, você pode clicar com o botão direito do mouse em Meu Computador, selecionar Propriedades, em seguida selecionar a guia Ambiente.
2. Selecione qualquer variável no grupo Variáveis de Sistema. Isso assegura que a nova variável que você criar seja uma variável de sistema, não uma variável do usuário.

3. Com uma variável de sistema selecionada, dê um clique duplo no texto no campo Variável, em seguida digite uma das seguintes variáveis: CROSSWORLDS, Path ou classpath.
4. Dê um clique duplo no texto no campo Valor, em seguida digite o valor.
5. Clique em Definir.
6. Continue adicionando as variáveis de sistema até que você tenha todas as variáveis listadas na Tabela 7 na página 72.
7. Reinicialize a máquina para definir as novas variáveis de sistema.

Antes de Iniciar o InterChange Server

Antes de iniciar o InterChange Server, verifique se o software de suporte está em execução e se o arquivo de configuração está configurado corretamente. Os seguintes tópicos explicam como fazer isso:

- “Verificando se o Software de Suporte Está em Execução”
- “Verificando o Arquivo de Configuração” na página 74

Verificando se o Software de Suporte Está em Execução

Para verificar se o software de suporte está em execução:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida, dê um clique duplo em Ferramentas Administrativas.
2. Dê um clique duplo em Serviços.
3. Role até cada uma dos seguintes serviços e certifique-se de que cada um seja iniciado:
 - OracleServicecwld, DB2-DB2 ou MSSQLServer, dependendo do banco de dados instalado
 - IBM MQSeries
 - VisiBroker Smart Agent
 - Instância do Banco de Dados Oracle
4. Se algum dos serviços estiver parado, clique com o botão direito do mouse no serviço, em seguida selecione Iniciar.
5. Se algum desses serviços estiver configurado para iniciar manualmente, clique com o botão direito do mouse no serviço, selecione Propriedades, em seguida selecione Automático no menu drop down Tipo.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Serviços.
2. Role até cada uma dos seguintes serviços e certifique-se de que cada um seja iniciado:
 - OracleServicecwld, DB2-DB2 ou MSSQLServer, dependendo do banco de dados instalado
 - WebSphere MQ
 - VisiBroker Smart Agent
3. Se algum dos serviços estiver parado, selecione o serviço, em seguida clique em Iniciar.

4. Se algum desses serviços estiver configurado para iniciar manualmente, selecione esse serviço, clique em Inicialização, selecione Automático, em seguida clique em OK.

Cada um dos serviços iniciará automaticamente toda vez que você reinicializar a máquina.

Verificando o Arquivo de Configuração

O Installer cria o arquivo `InterchangeSystem.cfg` utilizando valores que você insere nas telas de instalação. Antes de iniciar o InterChange Server, certifique-se de que os valores nesse arquivo estejam consistentes com os valores utilizados na configuração do banco de dados.

Na árvore do console do Server Instances do System Manager, clique com o botão direito do mouse no nome do InterChange Server e selecione Edit Configuration.

Iniciando InterChange Server

Para iniciar o InterChange Server, proceda da seguinte forma:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server.

Nota: InterChange Server será iniciado no modo de produção. Se desejar iniciar o InterChange Server no modo de design, anexe o argumento `-design` no final da linha de comandos no atalho do IBM WebSphere InterChange Server. Por exemplo:

```
C:\IBM\WebSphereICS\bin\start_server.bat InterChangeServer -design
```

Uma janela de comandos exibe várias mensagens. A mensagem `InterChange Server Server_Name is ready` indica que o servidor está em execução. Quando você registrar o InterChange Server (posteriormente nestas instruções), utilizará esse nome de servidor.

Dica: Para facilitar a leitura da janela de Prompt de Comandos, siga as instruções na Dica na página 71.

Se você alterou o parâmetro Destination for Logging durante a instalação, as mensagens serão registradas nessa localização. Na primeira vez em que você executa esse comando, o sistema InterChange Server cria o esquema de repositório no banco de dados e ativa o InterChange Server. Para ocupar o esquema com dados, você carrega o repositório, conforme descrito posteriormente nestas instruções.

Importante: Se você estiver utilizando o InterChange Server versão 4.2.1 em um ambiente internacionalizado e estiver utilizando o Servidor SQL para seu repositório, confirme se todas as colunas no esquema de repositório que contêm dados de cadeia utilizam os seguintes tipos de dados internacionalizados: `nchar` (para `char`), `nvarchar` (para `varchar`) e `ntext` (para `text`)

2. Minimize a janela de comandos do InterChange Server antes de prosseguir mais adiante, mas só feche-a se estiver encerrando o InterChange Server.

Configurando o InterChange Server

Para utilizar o InterChange Server, você deve primeiro registrar e conectar-se a ele por meio do System Manager. As seções a seguir descrevem como fazer isso:

- “Iniciando o System Manager”
- “Registrando InterChange Server”
- “Conectando-se ao InterChange Server”
- “Alterando a Senha do InterChange Server” na página 76
- “Alterando as Senhas nos Atalhos do Repositório” na página 76
- “Iniciando Novamente o InterChange Server” na página 76

Iniciando o System Manager

O System Manager é a GUI (Interface Gráfica com o Usuário) para o InterChange Server e o repositório.

Para iniciar o System Manager:

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere Business Integration Toolset > Administrative > System Manager.
2. Clique em Window > Open Perspective > Other e selecione System Manager na janela Resource. Clique em OK.

Registrando InterChange Server

O System Manager pode gerenciar um ou mais InterChange Servers. Cada InterChange Server em seu ambiente deve ser registrado com o System Manager. Depois de registrar o servidor, seu nome sempre aparecerá no System Manager, a menos que você o remova.

Para registrar um InterChange Server:

1. No System Manager, clique com o botão direito do mouse em Server Instances no painel esquerdo, em seguida selecione Register Server.
Aparece a caixa de diálogo Register Server.
2. Digite o nome do InterChange Server instalado. O nome faz distinção entre maiúsculas e minúsculas. O padrão é CrossWorlds, mas você deve inserir o nome do servidor no qual o InterChange Server está instalado. Você pode encontrar o nome desse servidor no final da janela de prompt de comandos do InterChange Server que se abre quando o InterChange Server é iniciado.

Nota: A caixa de opções Local Test Server deve ser selecionada se você pretende utilizar o servidor em um ambiente de teste integrado. Um ambiente de teste integrado comunica-se apenas com servidores que são registrados como servidores de teste local.

3. Digite o User Name e a Password e clique na caixa de opções Save userid/password. O User Name recomendado é admin e a Password é null.
4. Clique em Finish.

O nome do servidor aparece no painel esquerdo da janela do System Manager. Se não aparecer, clique no sinal de mais das instâncias do servidor (+).

Conectando-se ao InterChange Server

Verifique se o InterChange Server registrado está em execução conectando-se a ele. Para se conectar a um InterChange Server utilizando o System Manager:

1. Clique com o botão direito do mouse no nome do InterChange Server no painel esquerdo e selecione Connect.
2. Clique em OK quando aparecer a tela Server UserID and Password Confirmation.

Alterando a Senha do InterChange Server

Cada InterChange Server é protegido por uma senha que apenas o administrador do WebSphere Business Integration Administrator deve saber. O servidor é entregue com a senha padrão null mas, se você deseja alterar a senha por razões de segurança, poderá fazer isso após a configuração do sistema.

Atenção: Por padrão, o repositório e as ferramentas utilizam null como a senha. Se você alterar a senha do InterChange Server, faça a mesma alteração nos atalhos para o repositório e as ferramentas. Consulte “Alterando as Senhas nos Atalhos do Repositório” na página 76 para obter instruções.

Para alterar uma senha do InterChange Server:

1. No System Manager, clique com o botão direito do mouse no nome do InterChange Server no painel esquerdo, em seguida selecione Change Password.
2. Preencha a caixa de diálogo Password. Insira a senha antiga, a nova senha e, em seguida insira mais uma vez a nova senha para confirmá-la.
3. Clique em OK.

Alterando as Senhas nos Atalhos do Repositório

Se você alterar a senha do InterChange Server, deverá fazer a mesma alteração nos atalhos para o repositório, os conectores e as ferramentas.

Para alterar as senhas nos atalhos do repositório:

1. Clique com o botão direito do mouse em Start, em seguida, selecione Open All Users.
2. Clique com o botão direito do mouse em Programs, em seguida, selecione Explore.
3. Navegue para o IBM WebSphere InterChange Server\IBM WebSphere Business Integration Toolset e clique com o botão direito do mouse em um atalho (por exemplo, o atalho do System Monitor), em seguida, selecione Properties.
4. Na guia Shortcut, adicione `-pInterChange_Server_password` ao campo Target, como no seguinte exemplo para o atalho do System Manager:

```
C:\IBM\WebSphereICS\bin\repos_copy.bat -sLINCOLN -pmypassword  
-iC:\IBM\WebSphereICS\repository\websphere_ics.in
```

Iniciando Novamente o InterChange Server

Para que as alterações do repositório e da senha sejam efetivadas, você deve encerrar o InterChange Server, em seguida iniciá-lo novamente:

1. No System Manager, clique com o botão direito do mouse no InterChange Server em execução e selecione Shut Down.

Aparece a caixa de diálogo Shut Down Server com duas opções: você pode encerrar o servidor normalmente, depois de permitir que ele conclua o trabalho atual, ou pode encerrá-lo imediatamente, sem executar limpeza.

2. Selecione Gracefully, em seguida clique em OK.

- Selecione “Immediately, without cleanup” apenas quando você absolutamente tiver que encerrar sem esperar.
3. Inicie novamente o InterChange Server clicando em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server.
 4. Conecte-se ao InterChange Server clicando com o botão direito do mouse no nome do InterChange Server no System Manager, em seguida insira sua senha.

Carregando o Repositório

O repositório é um banco de dados que contém metadados sobre os componentes do InterChange Server. Você precisa carregar uma vez os dados do repositório (gabaritos de colaboração, definições de colaboração, conectores, objetos de negócios e mapas) para o banco de dados. O InterChange Server deve estar em execução para que você carregue o repositório.

1. Clique em Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > Load Repository.
Uma janela de comandos é ativada, solicitando que você insira o login do InterChange Server.
2. Digite admin (o nome do usuário padrão de login), em seguida, pressione Enter.
3. Quando a janela de comandos solicitar a inserção da senha do InterChange Server, digite null ou, se você alterou a senha, conforme descrito em “Alterando a Senha do InterChange Server” na página 76, digite a nova senha, em seguida pressione Enter.
Os dados são carregados nas tabelas de repositório e a janela de comandos exibe as mensagens de status.
4. Após o carregamento do repositório, encerre o servidor clicando com o botão direito do mouse no InterChange Server em execução e selecione Shut Down > Gracefully.
5. Inicie novamente o InterChange Server. Para obter instruções, consulte “Iniciando InterChange Server” na página 74.

Nota: Para desempenhar tarefas administrativas no repositório, tal como carregar subseqüentemente dados adicionais ou mover o repositório para outro servidor, você pode utilizar o comando repos_copy. Para obter detalhes sobre as opções repos_copy, consulte o *System Administration Guide*.

HA

Prossiga com “Executando Componentes como Windows Services” na página 79. Você deve executar os componentes do IBM WebSphere InterChange Server como serviços em um ambiente HA (High-Availability).

Não-HA

Sua instalação está concluída. Você pode, opcionalmente, prosseguir com o Capítulo 8, “Opções de Configuração Avançada”, na página 79 para obter opções adicionais de configuração ou parar aqui.

Instalando Conectores Localmente

Os conectores são instalados como parte da instalação dos Adaptadores do WebSphere Business Integration (disponível separadamente). A maioria dos conectores requerem instalação e configuração adicional no aplicativo. Consulte a documentação do conector para obter instruções específicas de configuração para cada conector.

Iniciando e Parando Conectores

Consulte o *System Administration Guide* para obter informações sobre como iniciar e parar conectores.

Capítulo 8. Opções de Configuração Avançada

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Executando Componentes como Windows Services” na página 79
- “Windows Services e HA (High-Availability)” na página 84
- “Mantendo um Ambiente Seguro” na página 87
- “Configurando Bancos de Dados do InterChange Server” na página 89
- “Configurando Conexões do Banco de Dados” na página 95
- “Gerenciando Informações de Login” na página 98
- “Configurando um OAD (Object Activation Daemon)” na página 100

Depois de instalar o software InterChange Server com êxito, você pode dedicar-se a algumas possibilidades de configuração adicional. Este capítulo descreve várias maneiras de configurar e preparar o ambiente InterChange Server.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), você deve configurar os componentes do InterChange Server como Windows Services em cada máquina no cluster.

Executando Componentes como Windows Services

A IBM fornece um programa de configuração para configurar o InterChange Server e todos os conectores instalados para serem executados como Windows Services.

Executar o InterChange Server e os conectores como Windows Services permite o gerenciamento, administração e configuração remota dos componentes do InterChange Server usando utilitários padrão do Microsoft Windows. Como Windows Services, os componentes também podem ser configurados para que iniciem automaticamente no reinício do sistema Windows.

Para uma instalação bem-sucedida do InterChange Server, do Agente SNMP, ou dos conectores como Windows Services, você deve seguir as instruções em cada uma das seções a seguir, na ordem:

- “Pré-requisitos para Executar o IBM WebSphere InterChange Server como um Serviço do Windows” na página 79
- “Desinstalando Windows Services” na página 80
- “Utilizando o Programa de Configuração para Windows Services” na página 80
- “Utilizando Arquivos em Batch” na página 81
- “Verificando o Windows Services” na página 82
- “Resolução de Problemas” na página 84

Pré-requisitos para Executar o IBM WebSphere InterChange Server como um Serviço do Windows

Antes de configurar o IBM WebSphere InterChange Server para ser executado como um serviço do Windows, os seguintes requisitos devem ser atendidos:

- **Sistema InterChange Server**—Você deve ter um sistema InterChange Server funcionando corretamente, incluindo a configuração completa de um InterChange Server e dos conectores. Se o sistema InterChange Server não estiver funcionando corretamente, o InterChange Server ou os conectores poderão falhar ao iniciarem como Windows Services.
- **WebSphere MQ e Borland VisiBroker em execução**—Antes do InterChange Server e de quaisquer conectores iniciarem automaticamente como serviços, o IBM MQSeries e o VisiBroker para Java devem estar em execução. Portanto, se esses dois aplicativos forem executados em um computador remoto, você deverá assegurar que estejam disponíveis quando o sistema for iniciado. Se eles estiverem no mesmo computador que o InterChange Server, também deverão ser configurados para serem executados como serviços.
- **Atendente em execução**—Em um ambiente que não seja HA (High Availability), o componente Atendente do software MQSeries deverá estar em execução antes dos serviços do InterChange Server serem iniciados. Consulte as etapas em “Adicionando o Atendente ao Serviço WebSphere MQ” na página 40.

Desinstalando Windows Services

Se você já estiver executando componentes do InterChange Server como Windows Services que tenham sido configurados em versões anteriores do software InterChange Server, deverá desinstalá-los como Windows Services antes de prosseguir.

Desinstale o Windows Services do InterChange Server utilizando o programa `cwservice.exe`, localizado no diretório `C:\IBM\WebSphereICS\bin`. Por exemplo:

```
cwservice -xr -sInterChangeServer_Name
```

Utilizando o Programa de Configuração para Windows Services

O programa de configuração de serviços assume que a instalação do sistema InterChange Server esteja definida pela variável de ambiente `CROSSWORLDS`. Se a variável `CROSSWORLDS` não existir, ou estiver definida incorretamente, o programa de configuração relatará um erro. Consulte “Verificando Variáveis de Ambiente” na página 71 para obter informações adicionais.

Importante: Se você pretende possibilitar o reinício automático de um agente de conector por meio da utilização do VisiBroker OAD (Object Activation Daemon), não instale esse conector como um serviço do Windows. Em vez disso, instale o OAD como um serviço do Windows, conforme descrito em “Using OAD as a Windows Service” no *System Administration Guide*.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), instale os componentes do IBM WebSphere InterChange Server como Windows Services em cada máquina no cluster.

O programa `cwservice.exe` está localizado no diretório `C:\IBM\WebSphereICS\bin`.

1. Modifique o arquivo `start_component.bat`, localizado no diretório `C:\IBM\WebSphereICS\bin`, para cada componente que você estiver definindo como um Windows Service, alterando `set SERVERNAME=%1` para `set SERVERNAME=Component_Name`.

Em que *Component_Name* é o nome do servidor, conector ou agente SNMP que você está instalando como um serviço.

2. Execute um dos seguintes comandos, dependendo do componente que deseja instalar como um Windows Service:

Nota: Você pode executar o comando `cwservice -x` para exibir opções de comandos adicionais e confirmar a sintaxe do comando.

- Servidor:

```
cwservice -xi -mode=Automático ou Manual -tSERVER  
-cC:\IBM\WebSphereICS\bin\start_server.bat -sInterChangeServer_Name
```

- Conector:

```
cwservice -xi -mode=Automático ou Manual -tCONNECTOR  
-cC:\IBM\WebSphereICS\bin\start_connector.bat -sConnector_Name  
-iInterChangeServer_Name -tMULTI_THREADED ou SINGLE_THREADED
```

- Agente SNMP:

```
cwservice -xi -mode=Automático ou Manual -tSNMPAGENT  
-cC:\IBM\WebSphereICS\bin\start_snmpagent.bat -sSNMPAgent_Name
```

Utilizando Arquivos em Batch

O InterChange Server Windows Services cria **arquivos em batch de serviço** durante o processo de instalação para configurar componentes como serviços. Nas caixas de diálogo de configuração para o InterChange Server e os conectores, a tela Configure apresenta um arquivo em batch padrão para um gabarito, que você pode aceitar ou substituir por um de sua escolha.

A instalação utiliza esse arquivo em batch de gabarito para criar o arquivo em batch de serviço específico, que é idêntico, exceto pelas constantes definidas pelo usuário que substituem determinadas variáveis encontradas no original. Esses valores são especificados durante o processo de instalação, alterando ou aceitando os valores padrão nos campos Java, Server Wrapper, Gateway Wrapper e AppEnd Wrapper nas caixas de diálogo de configuração.

Quando criado pela instalação, o arquivo em batch de serviço recebe um nome que é sugestivo do serviço para o qual ele está sendo utilizado. Há cinco tipos de arquivos em batch de serviço, um para o InterChange Server, um para conectores baseados em C++, um para conectores baseados em Java e um para o agente SNMP. Os nomes normalmente sugeridos pela instalação para esses arquivos são:

- `start_server_service.bat`—Arquivo em batch do InterChange Server, que é armazenado no diretório *ProductDir\bin*.
- `start_snmpagent_service.bat`—Arquivo em batch do agente SNMP, que é armazenado no diretório *ProductDir\bin*.
- `start_connectername_service.bat`—Arquivos em batch do Conector, que são armazenados nos diretórios correspondentes do conector sob *ProductDir\connectors*.

Parâmetros de Arquivo em Batch Server Wrapper

Os parâmetros de arquivo em batch Server Wrapper exibidos na caixa de diálogo de configuração do InterChange Server são semelhantes ao seguinte exemplo quando você configura pela primeira vez:

-s%SERVERNAME% %2 %3

É improvável que você precise alterar esses parâmetros. A instalação substitui automaticamente o nome correto de seu servidor e quaisquer outras informações necessárias para as variáveis listadas. Não faça isso você mesmo.

Parâmetros de Arquivo em Batch AppEnd Wrapper

Normalmente, não é necessário fazer alterações nos valores padrão apresentados pelo assistente de instalação para os parâmetros de arquivo em batch AppEnd Wrapper na caixa de diálogo de configuração do conector. No entanto, alguns conectores requerem que os parâmetros sejam identificados nesse ponto, portanto, verifique a documentação do conector para saber se esse é o caso.

Se você precisar alterar um ou mais dos valores, primeiro certifique-se de que o nome correto do conector seja selecionado na caixa de rolagem Configured Connectors na parte superior da caixa de diálogo. Em seguida, consulte a cadeia de parâmetro de amostra a seguir e as descrições dos parâmetros para determinar o que precisa ser alterado e o que não deve ser alterado (exceto onde indicado, os parâmetros são o mesmo para conectores C++ e Java):

-d%CONNAME% -n%CONNAME%Connector -s%SERVER% %3 %4 %5 %6

-d Indica um arquivo de biblioteca do conector. Para conectores C++, você verá a variável %CONNAME%.

-l%CONNPACKAGENAME% -n%CONNAME%Connector -s%SERVER% %3 %4 %5 %6

Para conectores Java, a variável é o nome do arquivo da classe de conector, %CONNPACKAGENAME%. Não substitua o valor real para a variável.

-n Indica o nome do conector. Você verá a variável %CONNAME%Connector. Não substitua o valor real para a variável.

-s Indica o nome do servidor. Você verá a variável %SERVERNAME%. Não substitua o valor real para a variável.

%3 %4 %5, e assim por diante. Quaisquer valores à direita do parâmetro -s e seu valor são opções configuráveis pelo usuário. Você poderá ver uma ou mais propriedades específicas do conector com seus valores (se tiverem sido configurados anteriormente), um ou mais valores numerados, ou uma combinação de ambos. Você pode adicionar, alterar ou excluir essas opções configuráveis pelo usuário, mas faça isso apenas se o conector específico exigir isso. Consulte a documentação do conector para determinar se há esses requisitos.

Se você configurar conectores personalizados como Windows Services, os arquivos em batch personalizados para esses conectores (C++ ou Java) deverão seguir a cadeia de parâmetro de amostra acima para indicar o nome do conector e o nome do servidor.

Verificando o Windows Services

Depois de instalar o InterChange Server Windows Services, reinicialize sua máquina, em seguida verifique se é possível iniciar os componentes utilizando o Windows Services.

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle. Dê um clique duplo em Ferramentas Administrativas, em seguida dê um clique duplo em Serviços. Aparece a caixa de diálogo Serviços.
2. Selecione CWInterchange *server_name* na caixa de rolagem Serviço.

O Status deve ser Parado e a Inicialização deve ser Manual.

3. Clique em Iniciar.

Aparece uma mensagem de Controle de Serviço, indicando que o Windows Services está tentando iniciar o InterChange Server.

Quando o Status é alterado para Iniciado, o Windows Services iniciou com êxito o InterChange Server.

4. Repita as etapas 1 a 3 para o Agente SNMP e cada um dos conectores configurados como Windows Services.

5. Se você tiver conectores que requerem privilégios administrativos, prossiga com “Configurando Privilégios Administrativos para Conectores”, em seguida, dependendo do ambiente de instalação, proceda de uma das seguintes formas:

HA

Você deve prosseguir com “Windows Services e HA (High-Availability)” na página 84.

Não-HA

Você pode, opcionalmente, prosseguir com “Windows Services e HA (High-Availability)” na página 84.

Configurando Privilégios Administrativos para Conectores

Determinados conectores requerem que privilégios administrativos sejam configurados e executados como Windows Services. Consulte a documentação específica do conector para verificar se isso é requerido para um determinado conector.

HA

Em um ambiente HA (High-Availability), execute as tarefas a seguir em cada máquina no cluster.

Para configurar um conector com privilégios administrativos, proceda da seguinte forma:

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Ferramentas Administrativas, em seguida, dê um clique duplo em Serviços.
2. Selecione o conector na lista Serviços, em seguida, clique em Inicialização.
3. Na caixa de grupo Tipo de Inicialização, selecione Automático.
4. Na caixa de grupo Efetuar Logon como, selecione Esta Conta.
5. Digite o nome do usuário administrador no campo Esta Conta.
6. Digite a senha do administrador no campo Senha.
7. Clique em OK.
8. Repita as etapas de 1 a 7 nas outras máquinas no cluster para um sistema HA (High-Availability).

Resolução de Problemas

Log de Eventos

Se ocorrerem problemas durante o procedimento de instalação ou se o InterChange Server ou os conectores falharem durante a inicialização como um serviço, verifique o Log de Eventos do Windows utilizando o Visualizador de Eventos.

Arquivos em Batch

A resolução de problemas também pode ser feita por meio dos arquivos em batch de serviço, se o problema estiver relacionado à configuração do conector ou do servidor. No entanto, tenha cautela ao modificar diretamente esses arquivos. Para certificar-se de que o problema não esteja relacionado a um arquivo em batch específico, execute o arquivo em batch a partir da janela de prompt de comandos.

Versão do Java Runtime

Se você receber o erro (2140), Ocorreu um erro interno no Windows NT, a causa possível é uma incompatibilidade de chave de versão atual do Java Runtime. Essa incompatibilidade pode ocorrer quando você instala um outro aplicativo na mesma máquina em que o software InterChange Server está instalado; o segundo aplicativo pode alterar a versão do Java Runtime para algo diferente da versão 1.2 (a versão requerida para o software InterChange Server). Para assegurar-se de que você esteja executando a versão correta como sua versão atual, reinstale o compilador Java, utilizando as instruções em “Instalando o Compilador Java” na página 43.

Windows Services e HA (High-Availability)

Esta seção abrange as tarefas extras que você deve desempenhar se estiver instalando o InterChange Server Windows Services em um ambiente HA (High-Availability). Os exemplos nesta seção assumem que você tenha instalado o software InterChange Server no diretório C:\. Os seguintes tópicos são abrangidos:

- “Editando o Arquivo em Batch do Windows Services”
- “Instalando Arquivos .dll para o InterChange Server” na página 85
- “Criando uma Instância do Recurso do InterChange Server” na página 86
- “Criando uma Instância de um Conector” na página 86
- “Configurando Componentes no MSCS” na página 87

Editando o Arquivo em Batch do Windows Services

Se você instalou o software InterChange Server em um ambiente HA (High-Availability), deverá editar o arquivo `start_server_service.bat` gerado em cada máquina no cluster.

1. Navegue para o `C:\ProductDir\bin`.
2. Faça uma cópia de `start_server_service.bat`, em seguida renomeie-a para mantê-la como um backup.
3. Abra o `start_server_service.bat` com o Bloco de Notas ou qualquer editor de texto.
4. Adicione o seguinte texto à linha abaixo `REM Start InterChange Server:`
`Dvbroker.se.iioptp.host.se.iioptp.host="%vbroker.se`
`.iioptp.host%`
A linha de comandos completa é semelhante a esta:

```
java -mx128m -Dvbroker.se.iiop_tp.host="%vbroker.se.
iiop_tp.host%" -Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.visigenic.
vbroker.orb.ORB -Dorg.omg.CORBA.ORBSingletonClass=com.
visigenic.vbroker.orb.ORB -Duser.home="ProductDir" -classpath %JCLASSES%
ServerWrapper -s%SERVERNAME% %2 %3
```

Nota: A linha de código na etapa 4 é uma linha de código sem retornos de parágrafo.

5. Salve e feche o start_server_service.bat.
6. Repita as etapas 1 a 5 na outra máquina no cluster, em seguida prossiga com "Instalando Arquivos .dll para o InterChange Server".

Instalando Arquivos .dll para o InterChange Server

Esta seção explica como instalar dois dos arquivos .dll de de HA (High-Availability), o resource.dll (HAICS.dll) e o Admin.dll (HAICSEx.dll), que foram copiados para a pasta C:\ProductDir\bin durante a instalação. Também descreve como copiar o arquivo Mfc42u.dll para o mesmo local em cada máquina no cluster.

Instalando o Arquivo resource.dll

Importante: O arquivo resource.dll precisa ser instalado em apenas uma máquina no cluster.

1. Abra uma janela de Prompt de Comandos clicando em Iniciar > Programas > Acessórios > Prompt de Comandos.
2. Digite o seguinte comando, em seguida, pressione a tecla Enter:

```
cluster resourcetype "CrossWorlds InterChange Server" /create /
dll:"c:\ProductDir\bin\HAICS.dll" /type:"CrossWorlds InterChange Server"
/IsAlive:30000 /LooksAlive:5000
```

Importante: O comando na etapa 2 é uma linha sem retornos de parágrafo. Além disso, deve haver um espaço antes e um espaço após cada barra (/).

A saída do comando é:

```
Resource type 'CrossWorlds InterChange Server' created
```

Instalando o Arquivo admin.dll

1. Abra uma janela de Prompt de Comandos clicando em Iniciar > Programas > Prompt de Comandos.
2. Digite o seguinte comando, em seguida, pressione a tecla Enter:

```
C:>regcladm c:\ProductDir\bin\HAICSEx.dll
```

A saída do comando é:

```
Calling 'DllRegister CluAdminExtension' against cluster 'CTOHA2'...
WebSphere InterChange Server
* Success *
Calling 'DllRegisterServer'...
* Success *
```

C:\>

3. Repita estas instalações na outra máquina no cluster, em seguida prossiga com "Copiando o Arquivo Mfc42u.dll".

Copiando o Arquivo Mfc42u.dll

Execute as seguintes etapas na máquina que não seja mestre de cluster:

1. Navegue para o C:\ProductDir\bin\Mfc42u.dll.

2. Copie o arquivo Mfc42u.dll.
3. Navegue para o C:\WINNT\SYSTEM32.
4. Certifique-se de que um arquivo nomeado Mfc42u.dll ainda não exista nesse local, em seguida cole o arquivo que você copiou de C:\ProductDir\bin.
Se Mfc42u.dll já existir em C:\WINNT\SYSTEM32, verifique se é mais recente que o arquivo que você está copiando. Se for mais recente, não copie o arquivo mais antigo; mantenha o arquivo mais recente em C:\WINNT\SYSTEM32. Se for mais antigo, renomeie-o, em seguida cole o arquivo que você copiou de C:\ProductDir\bin.
5. Altere a propriedade das máquinas (torne o não-mestre de cluster o mestre de cluster), em seguida repita as etapas 1 a 4 na outra máquina (agora, o não-mestre de cluster) no cluster, em seguida prossiga com “Criando uma Instância do Recurso do InterChange Server”.

Criando uma Instância do Recurso do InterChange Server

Esta seção descreve como mover o gerenciamento do InterChange Server a partir do Windows Services para o MSCS (Microsoft Cluster Server) Administrator, criando uma instância de recurso do InterChange Server.

Nota: A criação da instância do InterChange Server precisa ser feita apenas em uma das máquinas no cluster.

1. No Cluster Administrator, selecione New > Resource na lista drop-down Group.
2. Na tela New Resource, digite as seguintes informações, em seguida clique em Next:
Name: ha_interchangeDescription: HA InterChange ServerResource type: *name_of_InterChange_Server*Group: Cluster Group
3. Na tela Possible Owners, adicione cada máquina no cluster e, em seguida, clique em Next.
4. Na tela Dependencies, adicione o gerenciador de filas MQ e a unidade compartilhada, em seguida clique em Next.
5. Na tela InterChange Server Parameters, digite o nome do servidor precedido por CW, por exemplo, CW*server_name*. Clique em Finish.
6. Utilize o Cluster Administrator para tornar o InterChange Server on-line e off-line. Certifique-se de testá-lo em cada máquina no cluster.

Criando uma Instância de um Conector

Esta seção descreve como mover o gerenciamento de um conector do Windows Services para o MSCS (Microsoft Server Cluster) Administrator, criando uma instância de conector.

Nota: A criação da instância de conector precisa ser feita apenas em uma das máquinas no cluster.

1. No Cluster Administrator, selecione New > Resource na lista drop-down Group.
2. Na tela New Resource, digite as seguintes informações, em seguida clique em Next:
Name: *name_of_connector*Description: HA *description_of_connector*Resource type: Generic ServiceGroup: Cluster Group
3. Na tela Possible Owners, adicione cada máquina no cluster e, em seguida, clique em Next.

4. Na tela Dependencies, adicione o gerenciador de filas MQ, a unidade compartilhada e o recurso do InterChange Server, em seguida clique em Next.
5. Na tela Service Parameters, digite `CWconnector_nameConnector`. Deixe o campo Startup Parameters em branco, em seguida clique em Next.
6. Clique em Finish na tela Registry Replication sem adicionar chaves de registro.
7. Utilize o Cluster Administrator para tornar o conector on-line e off-line. Certifique-se de testá-lo em cada máquina no cluster.
8. Repita as etapas 1 a 7 para quaisquer conectores adicionais que você deseja gerenciar sob o MSCS.

Configurando Componentes no MSCS

Ao configurar componentes do IBM WebSphere InterChange Server como serviços do NT, você pode configurar as propriedades de reinício e failover dos componentes, utilizando as ferramentas da GUI do MSCS. Embora cada ambiente seja exclusivo, as seguintes diretrizes podem ajudar na configuração dos componentes:

- Definir conectores para failover após um determinado número de tentativas de reinício pode causar uma situação em que o sistema efetua failover continuamente entre os dois nós. Para evitar essa situação, certifique-se de definir determinados (ou todos os) conectores para que não efetuem failover após uma falha de reinício.
- O InterChange Server deve sempre ser configurado para efetuar failover para o outro nó após uma falha de reinício.

Mantendo um Ambiente Seguro

Esta seção resume as práticas que podem ajudar a assegurar um ambiente seguro. Os seguintes tópicos são abrangidos:

- “Segurança do InterChange Server”
- “Segurança do Administrador do WebSphere Business Integration”
- “Protegendo o Diretório ProductDir da IBM” na página 88
- “Controlando Logins do Banco de Dados” na página 88

Segurança do InterChange Server

Para assegurar a segurança no IBM WebSphere InterChange Server, certifique-se de:

- Instalar o InterChange Server em seu próprio Computador.
- Alterar a senha do InterChange Server.

Utilize o System Manager para definir uma nova senha assim que possível após a instalação do produto. Consulte as instruções em “Alterando a Senha do InterChange Server” na página 76.

Segurança do Administrador do WebSphere Business Integration

Certifique-se de que a conta com a qual você efetua login ao administrar o WebSphere Business Integration System possui privilégios de administrador.

Você deve ter privilégios de administrador para instalar e executar muitos dos produtos de terceiros que o software InterChange Server utiliza, tais como o DBMS, o VisiBroker ORB, o MQSeries e drivers JDBC. Sem esses privilégios, não é possível configurar e iniciar o produto.

HA

Para HA (High-Availability), certifique-se de que a conta do usuário do Domínio tenha privilégios de administrador em cada máquina no cluster.

Para verificar os privilégios de um login do usuário:

Windows 2000

1. Clique em Iniciar > Configurações > Painel de Controle, em seguida dê um clique duplo em Usuários e Senhas.
2. Na caixa de diálogo Usuários e Senhas, verifique se a sua conta está listada no grupo Administradores.
Se a sua conta não estiver no grupo Administrador, crie um novo usuário seguindo as instruções em “Criando a Conta do Administrador do InterChange Server” na página 8, ou “Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)” na página 9, ou peça ajuda ao administrador do sistema Windows.

Windows NT

1. Clique em Iniciar > Programas > Ferramentas Administrativas > Gerenciador de Usuários.
2. Na caixa de diálogo Gerenciador de Usuários, em Grupos, dê um clique duplo em Administradores.
Aparece a janela Propriedades do Grupo Local, exibindo uma lista das contas no grupo Administrador.
Se a sua conta não estiver no grupo Administrador, crie um novo usuário seguindo as instruções em “Criando a Conta do Administrador do InterChange Server” na página 8, ou “Criando o Usuário do Domínio para HA (High-Availability)” na página 9, ou peça ajuda ao administrador do sistema Windows.

Protegendo o Diretório ProductDir da IBM

Para proteger a pasta *ProductDir* e todos os diretórios e arquivos sob ela, certifique-se de verificar o compartilhamento de definições e permissões para a pasta:

1. Clique com o botão direito do mouse na pasta *ProductDir* (C:\IBM\WebSphereICS é o padrão), em seguida clique em Properties.
2. Configure as propriedades da pasta para fornecer a proteção desejada.

Controlando Logins do Banco de Dados

Para fornecer a proteção do banco de dados, certifique-se de que as origens de dados especificadas no arquivo de configuração do InterChange Server sejam dedicadas ao InterChange Server e tenham apenas um usuário definido.

O repositório, as informações de gerenciamento de eventos e os dados de transação devem ser isolados de outras funções no servidor de banco de dados e deve haver apenas um usuário por banco de dados. Essa configuração torna mais fácil controlar os logins de banco de dados e assegurar que pessoas não-autorizadas não possam visualizar informações sensíveis armazenadas no repositório.

Configurando Bancos de Dados do InterChange Server

Vários serviços do InterChange Server utilizam um banco de dados. A Tabela 8 lista os serviços que utilizam um banco de dados e descreve seu uso.

Tabela 8. Utilização do Banco de Dados pelo InterChange Server

Serviço	Finalidade do Acesso ao Banco de Dados
Repositório	Armazena metadados sobre componentes do InterChange Server
Gerenciamento de eventos	Registra informações de estado sobre os eventos que o InterChange Server está atualmente processando
Transação	Armazena informações de estado sobre eventos que já foram processados para assegurar consistência nas colaborações transacionais

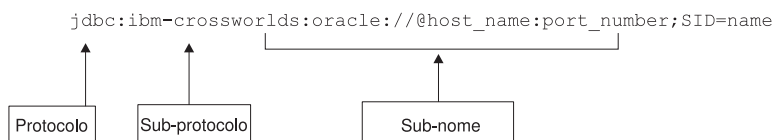
O restante desta seção contém informações sobre como você pode configurar os bancos de dados para serem utilizados por esses serviços.

URLs de Origens de Dados JDBC

Para especificar os bancos de dados que você deseja que o InterChange Server utilize, você deve inserir seus nomes no arquivo `InterchangeSystem.cfg`. O InterChange Server interage com os bancos de dados por meio do JDBC, portanto, você especifica o nome do banco de dados de destino como uma origem de dados JDBC.

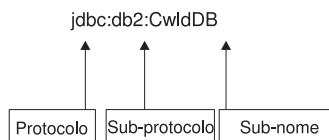
O formato para especificar uma origem de dados JDBC é um URL (Uniform Resource Locator) que descreva um banco de dados. O URL contém os seguintes elementos:

Banco de Dados Oracle com Driver de Marca IBM



Exemplo: `jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@MyServer:1521;SID=cwld`

Banco de Dados DB2 Server com Driver JDBC Db2



Banco de Dados DB2 Server com Driver de Marca IBM (somente Windows)



Exemplo: `jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://DBServer1:1433;DatabaseName=CWrepository_F2`

O protocolo é sempre `jdbc` e o subprotocolo pode ser `db2` ou um driver da marca IBM.

O subnome é uma cadeia de conexão específica do fornecedor.

Requisitos de espaçoEspaço em Disco

A Tabela 9 fornece recomendações gerais para o espaço em disco do banco de dados necessário ao InterChange Server. Os requisitos são diferentes em um ambiente de tempo de execução e em um ambiente no qual o design de colaboração está ocorrendo, porque os sites de design utilizam mais o repositório.

Tabela 9. Requisitos de Banco de Dados do InterChange Server

Serviço	Tempo de Execução	Design
Repositório	20 MB	50 MB
Gerenciamento de eventos	20 MB	
Transação	5 MB	

Esses números não são apropriados para todos os sites e são apenas um ponto de partida para seus cálculos. Seus números reais são afetados pelo número de colaborações e conectores que você está utilizando, o número de eventos que seus aplicativos estão gerando e o tamanho dos objetos de negócios requeridos pelos dados.

Utilizando um Banco de Dados

Na maioria dos ambientes, um único servidor DBMS pode atender a todos os requisitos do InterChange Server, especialmente em sites que são novos para utilizar as colaborações. Você pode utilizar um único servidor DBMS se tiver a capacidade em disco necessária e puder suportar as conexões adicionais necessárias ao InterChange Server.

Por padrão, o Installer assume que um DBMS pode atender a todas as necessidades do InterChange Server. Quando você instala o software, o programa Installer solicita que você especifique o nome de uma origem de dados JDBC. Ele adiciona esse nome ao arquivo de configuração como a origem de dados para todos os três serviços do InterChange Server que utilizam os bancos de dados: repositório, event management service e serviço de transação.

Se você estiver utilizando um único banco de dados para o InterChange Server, o arquivo de configuração poderá ser semelhante ao seguinte exemplo:

Nota: Estes exemplos estão em formato de texto para simplificar a estrutura. Como o arquivo InterChange Server 4.2, o arquivo InterchangeSystem.cfg está em formato XML.

SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=CwldDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=CwldDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=CwldDB
```

DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB
```

Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@myserver:1521;SID=cwld

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@myserver:1521;SID=cwld

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@myserver:1521;SID=cwld
```

No exemplo, o InterChange Server está utilizando o driver da marca IBM para o SQL Server para acessar o servidor DBMS denominado myserver, no qual o banco de dados denominado cwrepos está localizado.

A Figura 12 ilustra a configuração criada por esses parâmetros.

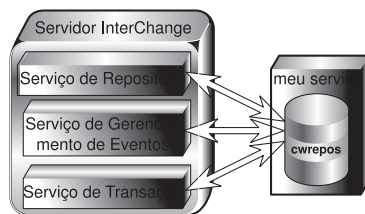


Figura 12. Utilizando um Único Banco de Dados para o InterChange Server

Se você deseja alterar o nome da origem de dados que você está utilizando, edite o arquivo de configuração, altere o valor para todos os três serviços, em seguida, inicie novamente o servidor.

Particionando a Utilização do Banco de Dados

Você pode particionar a utilização do banco de dados em dois ou três bancos de dados. Cada serviço pode utilizar um banco de dados separado.

As seções seguintes descrevem as diversas opções de particionamento.

Particionamento em Três Vias: O particionamento da carga do InterChange Server para três servidores DBMS distribui a carga de conexões para três servidores, o que pode ajudar quanto aos gargalos.

Segue um exemplo de um arquivo de configuração do Oracle que fornece diferentes origens de dados para os serviços de repositório, gerenciamento de eventos e transação:

Nota: Estes exemplos estão em formato de texto para simplificar a estrutura. Como o arquivo InterChange Server 4.2, o arquivo InterchangeSystem.cfg está em formato XML.

SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=EventDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=TransDB
```

DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:TransDB
```

Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=TransDB
```

A Figura 13 ilustra a configuração criada por esses parâmetros.

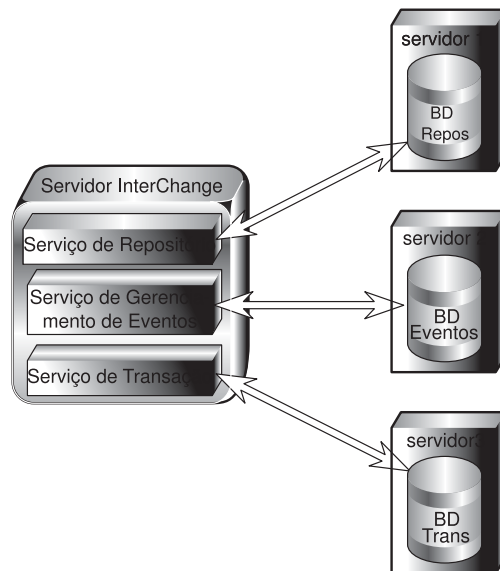


Figura 13. Utilizando um Banco de Dados Separado para cada Serviço

Outras Configurações Particionadas: O particionamento do banco de dados do InterChange Server permite ter vários tipos de configurações. Por exemplo, você pode utilizar um único banco de dados para dois dos três serviços, tal como é mostrado no seguinte exemplo de arquivo de configuração do Servidor SQL:

Nota: Estes exemplos estão em formato de texto para simplificar a estrutura. Como o arquivo InterChange Server 4.2, o arquivo InterchangeSystem.cfg está em formato XML.

SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=EventDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=EventDB
```

DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB
```

Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=EventsDB
```

A Figura 14 ilustra o ambiente criado pelo exemplo.

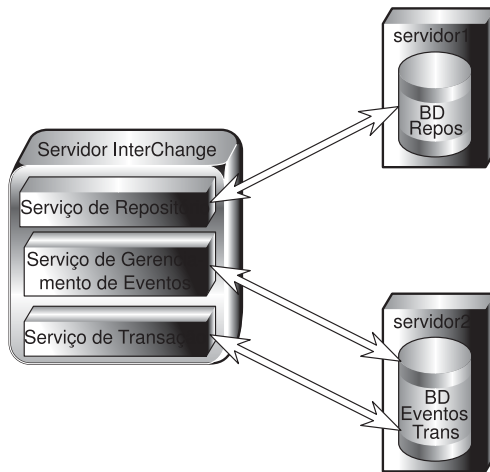


Figura 14. Utilizando Dois Bancos de Dados para os Três Serviços

Você pode utilizar vários bancos de dados no mesmo servidor DBMS, mas coloque os bancos de dados em unidades de disco separadas. No entanto, essa configuração coloca todos os dados cruciais na mesma máquina e envia todos os pedidos de conexão para um único servidor DBMS.

A Figura 15 ilustra a colocação dos bancos de dados em unidades de disco separadas.

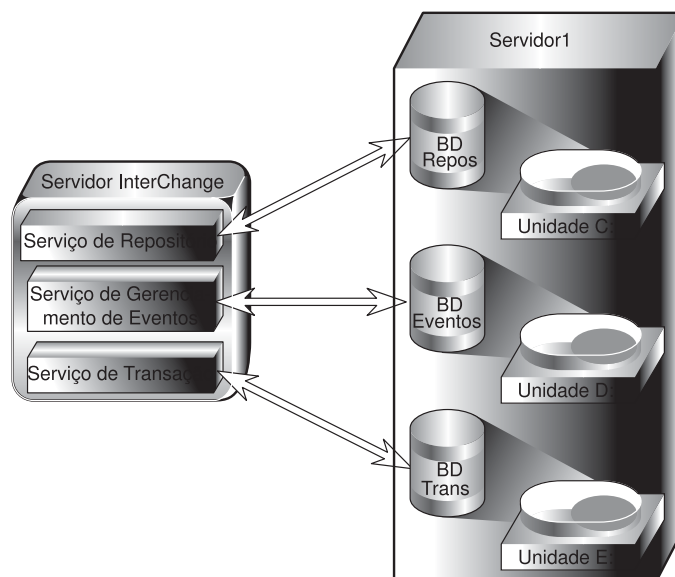


Figura 15. Utilizando Unidades de Disco Diferentes em um Servidor DBMS

Configurando Conexões do Banco de Dados

O número de conexões do banco de dados que o InterChange Server utiliza varia muito, com base nos padrões de uso:

- Se você possui um ambiente de tempo de execução ativo, o event management service está ocupado armazenando informações de estado sobre os eventos que chegam no InterChange Server. As colaborações também podem ser adicionadas ao tráfego lendo as informações do repositório para tomar decisões.
- Se você projeta colaborações, o Process Designer frequentemente lê e grava no repositório.
- Se você executa colaborações transacionais, o transaction service salva e recupera informações de estado.

A Tabela 10 resume o modo como o InterChange Server utiliza os bancos de dados.

Tabela 10. Utilização de Bancos de Dados do InterChange Server

Ambiente	Utilização do Banco de Dados	Lê	Grava
Tempo de Execução	Serviço de Repositório	×	
	Event Management Service	×	×
	Serviço de Transação	×	×
Tempo de Configuração	System Manager	×	×
Tempo de Design	Process Designer	×	×

Você pode limitar o número de conexões DBMS que o InterChange Server utiliza, configurando o parâmetro MAX_CONNECTIONS no arquivo InterchangeSystem.cfg. Você pode utilizar esse parâmetro para limitar as conexões se o servidor estiver utilizando uma única origem de dados ou várias origens de dados.

Atenção: Quando o InterChange Server não pode atender a um pedido de conexão, a ação do servidor varia de acordo com o motivo pelo qual a conexão foi necessária. Em alguns casos, o servidor pode simplesmente

registrar uma mensagem de erro; em outros, ele pode parar completamente. Por essa razão, é importante evitar restringir o número de conexões tanto que o InterChange Server não possa atender à carga de trabalho. Para obter informações sobre como verificar o log para falhas de conexão, consulte o *System Administration Guide*.

Gerenciamento de Conexões Padrão

Por padrão, o InterChange Server abre as conexões, quando necessário, e aplica o tempo limite a elas quando estão ociosas. O servidor também gerencia o compartilhamento de recursos de conexão entre os serviços que utilizam o mesmo banco de dados.

Não há número máximo de conexões, a menos que você especifique um número utilizando o parâmetro MAX_CONNECTIONS. No entanto, pode existir um limite de conexões na configuração do servidor DBMS. Por exemplo, a versão Desktop do Servidor SQL pode permitir conexões ilimitadas, mas a versão Padrão do Servidor SQL pode ter um limite de conexões com base no acordo de licenciamento. Por padrão, muitos servidores DBMS possuem limites baixos de conexões padrão. Antes de definir o limite de conexões para o InterChange Server, verifique a configuração do DBMS.

Limitando Conexões a uma Única Origem de Dados

Para controlar o número de conexões DBMS utilizadas pelo InterChange Server, edite o arquivo InterChange.cfg. Insira um valor para MAX_CONNECTIONS na seção DB_CONNECTIVITY. Esse valor controla o número total de conexões DBMS que o InterChange Server pode ter de uma vez.

A seguinte entrada do arquivo de configuração limita as conexões do InterChange Server para 20:

```
[DB_CONNECTIVITY]
MAX_CONNECTIONS = 20
```

Se o InterChange Server precisar de uma conexão e já tiver o número máximo aberto, ele tentará liberar uma conexão existente, utilizando um algoritmo de utilização menos recente.

Limitando Conexões em um Ambiente Particionado

A seção anterior, "Limitando Conexões a uma Única Origem de Dados", descreve como definir o parâmetro MAX_CONNECTIONS. Esse parâmetro assegura que o servidor utilize apenas o número de conexões suportadas por seu servidor de banco de dados.

A definição do parâmetro MAX_CONNECTIONS na seção DB_CONNECTIVITY se aplica a uma restrição de conexão para todas as origens de dados. Esse parâmetro não é apropriado para ser utilizado quando a carga de trabalho é particionada em várias origens de dados, porque você pode querer definir as restrições de conexão em uma origem de dados e não em outra. Além disso, como o InterChange Server não assume conexões no decurso das origens de dados, um serviço pode utilizar todas as conexões designadas, sem deixar nada para outros serviços.

Em um ambiente particionado, você pode definir restrições sobre conexões para origens de dados específicas, limitando as conexões que cada serviço estabelece. Suponha que o repositório, o event management service e o serviço de transação

utilizem origens de dados separadas. Você pode especificar um máximo diferente para cada origem de dados, conforme a seguir:

Nota: Estes exemplos estão em formato de texto para simplificar a estrutura. Como o arquivo InterChange Server 4.2, o arquivo InterchangeSystem.cfg está em formato XML.

DB2

```
[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB
MAX_CONNECTIONS = 20
```

```
[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:TransDB
MAX_CONNECTIONS = 30
```

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB
MAX_CONNECTIONS = 50
```

Oracle

```
[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=EventsDB
MAX_CONNECTIONS = 20
```

```
[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=TransDB
MAX_CONNECTIONS = 30
```

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=ReposDB
MAX_CONNECTIONS = 50
```

A Figura 16 ilustra o ambiente criado por esses parâmetros.

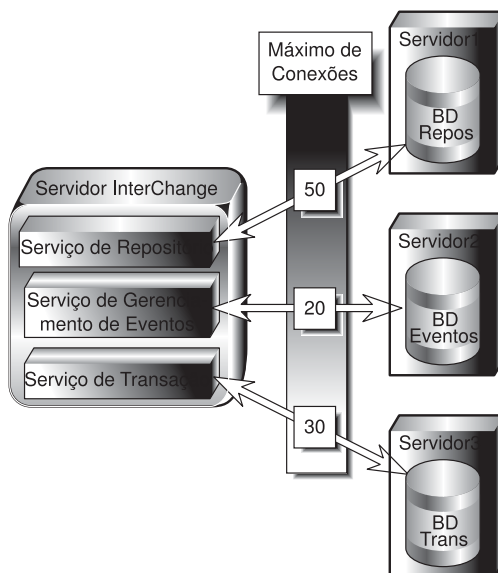


Figura 16. Limitando Conexões por Serviço

Você pode definir o parâmetro MAX_CONNECTIONS para um serviço, sem defini-lo para os outros.

Nota: Se você definir o parâmetro MAX_CONNECTIONS para serviços individuais, não utilize também o parâmetro MAX_CONNECTIONS de resumo. Se você tiver uma definição para MAX_CONNECTIONS na seção DB_CONNECTIVITY do arquivo de configuração, remova-a.

Gerenciando Informações de Login

Além da conta com a qual você efetua login para administrar o sistema, um ambiente InterChange Server requer três tipos de autorização:

- Uma conta de login do conector para cada aplicativo
- Uma senha do usuário para acesso ao InterChange Server a partir de seus programas clientes, tais como os conectores e o System Manager
- Contas que fornecem ao InterChange Server acesso aos servidores DBMS que ele está utilizando

A Figura 17 ilustra os requisitos de login.

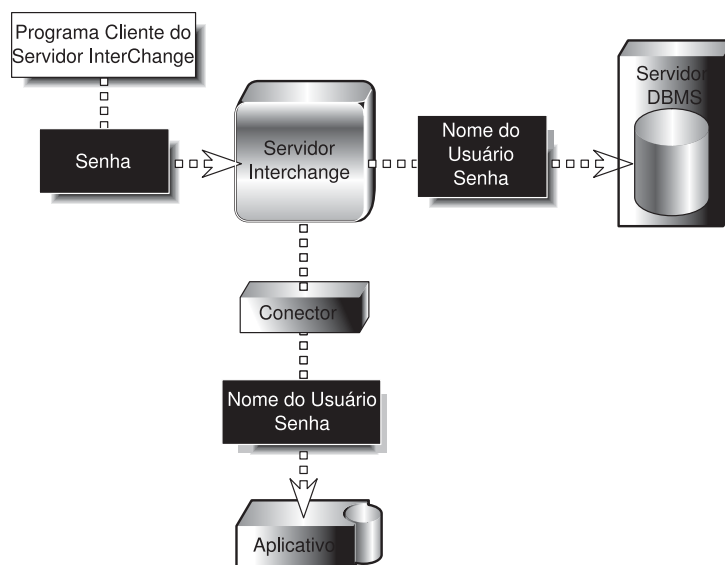


Figura 17. Requisitos de Autorização do InterChange Server

As próximas seções descrevem cada tipo de autorização que é mostrado na Figura 17.

Login do Conector para o Aplicativo

Normalmente, um programa cliente do aplicativo, tal como um conector, deve fornecer um nome de usuário e uma senha para interagir com o aplicativo. Para configurar um ambiente InterChange Server, é necessário obter contas do aplicativo para todos os conectores que você deseja executar.

Ao configurar um conector, você deve especificar o nome da conta e a senha do aplicativo como valores para as propriedades padrão do conector `ApplicationUserName` e `ApplicationPassword`. Para obter informações adicionais sobre a configuração de um conector, consulte o *System Administration Guide*.

Senha do InterChange Server

Uma senha protege cada InterChange Server do acesso não-autorizado. A senha é requerida:

- Quando você executa o atalho Load Repository ou o comando `repos_copy` para fazer o backup ou carregar o repositório
- Quando você utiliza o System Manager para se conectar a um InterChange Server, no qual é possível exibir e modificar os objetos no repositório
- No destino do atalho ou na linha de comandos de inicialização do agente do conector

A senha padrão é a palavra `null`, mas você pode utilizar o System Manager para alterar a senha. Por razões de segurança, a IBM recomenda que você altere as senhas de seus padrões.

A Figura 18 ilustra a senha do InterChange Server.

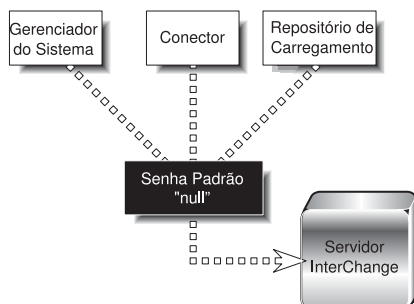


Figura 18. Senha do InterChange Server

Para obter instruções sobre a alteração da senha do InterChange Server, consulte “Alterando a Senha do InterChange Server” na página 76.

Conta de Acesso ao DBMS

Ao configurar uma conta do InterChange Server no DBMS, você pode utilizar o nome do usuário e a senha padrão, que são ics e ics (crossworlds e admin para Oracle), respectivamente. Para obter instruções sobre a alteração da senha do banco de dados, consulte o *System Administration Guide*.

A Figura 19 ilustra os valores padrão da conta de acesso ao banco de dados.



Figura 19. Valores Padrão da Conta DBMS do InterChange Server

Configurando um OAD (Object Activation Daemon)

A IBM fornece um arquivo em batch para ser utilizado com o VisiBroker Java 4.5 OAD (Object Activation Daemon). O arquivo em batch permite que você utilize o OAD com as seguintes finalidades:

- Iniciar ou iniciar novamente um agente de conector remoto a partir do System Manager
- Iniciar novamente os agentes de conector automaticamente após o encerramento do conector quando ocorre um erro crítico
- Utilizar ODAs (Object Discovery Agents) para o desenvolvimento de objetos de negócios

Para utilizar o OAD para qualquer uma dessas finalidades, você deve instalar o software e os arquivos necessários e deve iniciar o daemon.

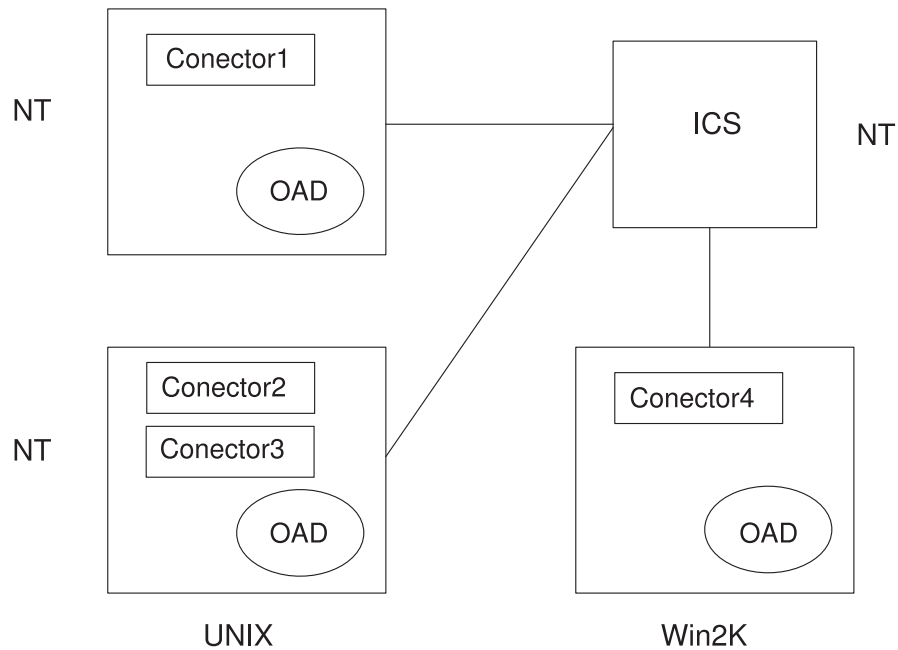
Para reinícios remotos e automáticos dos agentes de conector, você também deve configurar os agentes de conector para utilizar o OAD, conforme descrito em “Setting Automatic and Remote Restart for a Connector Agent” no *System Administration Guide*.

Instalando o Software OAD

A utilização do OAD requer o software Borland VisiBroker 4.5 e os arquivos start_ActivationDaemon.bat ou start_ActivationDaemon.sh. Quando você executa

uma instalação padrão do IBM WebSphere InterChange Server, os arquivos e o software necessários são fornecidos, conforme descrito em “Instalando o Software VisiBroker” na página 44. Esses arquivos e o software devem existir na máquina na qual o agente reside--para serem utilizados com um ODA (Object Discovery Agent), essa é a máquina na qual você está criando ou executando o ODA; para serem utilizados com os agentes de conector, essa é a máquina na qual o agente de conector reside.

No diagrama a seguir, cada agente de conector está participando dos inícios remotos ou reinícios automáticos, ou ambos. Em cada máquina na qual um agente participante reside, o software VisiBroker e um arquivo start_ActivationDaemon devem existir. Observe que apenas um daemon OAD é requerido em uma máquina, independente de quantos agentes de conector existem na máquina:



- Para o Conector 1 no NT, o software VisiBroker e um daemon OAD são requeridos.
- Para os Conectores 2 e 3 no UNIX, o software VisiBroker e um daemon OAD são requeridos.
- Para o Conector 4 no Windows 2000, o software VisiBroker e um daemon OAD são requeridos.

Iniciando o OAD

Quando você instala o software InterChange Server, o programa Installer instala os arquivos start_ActivationDaemon.bat e start_ActivationDaemon.sh no diretório *ProductDir\bin*.

Para iniciar o OAD, digite um dos seguintes comandos:

Windows

```
ProductDir\bin\start_ActivationDaemon.bat
```

UNIX

```
ProductDir/bin/start_ActivationDaemon.sh
```

Limpando Registros Anteriores no OAD

Nota: Esse procedimento remove o registro do OAD para quaisquer agentes de conector e ODAs (Object Discovery Agents) existentes e destina-se aos usuários avançados em um ambiente de desenvolvimento.

Quando você permite que um agente de conector utilize o OAD pela primeira vez, uma entrada de registro é feita neste arquivo:

```
ProductDir\impl_rep
```

Se você estiver em um ambiente de desenvolvimento e desejar remover entradas de registro anteriores, poderá fazer isso utilizando este comando

```
ProductDir\bin\start_ActivationDaemon.bat -clean
```

Esse comando exclui o arquivo *ProductDir*\impl_rep existente e, em seguida, inicia o daemon do OAD, que cria um novo arquivo.

Capítulo 9. Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server

Este capítulo descreve procedimentos gerais para fazer o upgrade do sistema InterChange Server para o release 4.2.1.

Notas:

1. Se você estiver fazendo o upgrade do WBIA (Adaptadores do WebSphere Business Integration) e utilizando o ICS como servidor intermediário, deverá reaplicar quaisquer personalizações aos atalhos do adaptador. Os atalhos são sobrescritos durante o upgrade do adaptador.
2. Se você estiver fazer o upgrade do sistema InterChange Server, poderá precisar modificar os scripts de inicialização do adaptador para adaptadores que tenham sido desenvolvidos utilizando uma versão anterior do Adapter Development Kit (ADK). Você pode consultar o capítulo Novo neste Release deste guia para ver se houve algum upgrade de terceiros que precise ser atualizado nos scripts de inicialização. Entre em contato com o suporte técnico se precisar de assistência adicional.

O procedimento de upgrade descrito neste capítulo assume o seguinte:

- Você fará upgrade para a versão atual do InterChange Server em um ambiente de desenvolvimento, em seguida moverá os upgrades para seu ambiente de produção, após a conclusão dos testes do sistema.
- Seu banco de dados existente suporta a exportação de tabelas com dados blob e informações de esquema.

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Migrando Projetos Existentes”
- “Fazendo o Upgrade do Hardware e do Software de Terceiros” na página 104
- “Antes de Fazer o Upgrade” na página 104
- “Criando Bancos de Dados Internacionalizados” na página 106
- “Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server” na página 106
- “Concluindo Upgrades de Componentes” na página 110
- “Testando” na página 113
- “Fazendo o Backup da Versão com Upgrade” na página 113

HA

Se estiver fazendo o upgrade em um ambiente HA (High-Availability), você deverá executar todas as etapas de upgrade neste capítulo para cada máquina no cluster.

Migrando Projetos Existentes

Se você estiver fazendo upgrade do sistema InterChange Server do release 4.2.0 para o release 4.2.1, deverá instalar a versão 4.2.1 em uma nova localização. Para salvar projetos existentes, você deverá exportar os projetos do usuário para uma localização temporária, antes de desinstalar a versão 4.2.0. A seguir, você importará os projetos para a nova instalação.

1. Clique com o botão direito do mouse em User Projects e selecione Export Solution.
2. Selecione todos os projetos do usuário que você deseja exportar e insira um caminho de destino.
3. Após uma instalação bem-sucedida do 4.2.1, expanda a pasta User Projects, clique com o botão direito do mouse em InterChange Server Projects e selecione Import Solution.
4. Selecione a localização da pasta criada durante a exportação do 4.2.0.
5. Verifique se todos os projetos do usuário forem importados com êxito.

Fazendo o Upgrade do Hardware e do Software de Terceiros

Ao fazer o upgrade do sistema, você deve considerar potenciais necessidades de upgrade do hardware e do software de terceiros. Para os requisitos de hardware e software, consulte o Capítulo 2, “Requisitos de Instalação”, na página 3. Se você tiver que fazer o upgrade de um software de terceiros, certifique-se de preparar um Administrador do Sistema para fazer o backup do software de terceiros antes de fazer o upgrade.

Nota: Se você estiver fazendo o upgrade do WebSphere MQ, opte por salvar os dados existentes nas filas.

Antes de Fazer o Upgrade

Para fazer o upgrade do sistema InterChange Server, você deve certificar-se de que o sistema esteja em um estado de repouso. Isso significa que todos os eventos em andamento devem ser concluídos e todas as transações duvidosas são resolvidas antes de fazer backup do ambiente e desempenhar o procedimento de upgrade.

Atenção: Verifique em seu repositório a existência de mapas de Mercator, antes de prosseguir. Consulte o *Map Development Guide* em sua documentação existente para obter instruções sobre como converter os mapas de Mercator em mapas nativos.

Colocando o Sistema em um Estado de Repouso

As etapas a seguir descrevem como colocar o sistema InterChange Server em um estado de repouso.

1. Envie novamente os eventos com falha ou descarte os eventos (essa etapa é opcional).

Nota: Se você estiver utilizando o DB2, e estiver executando uma versão do ICS anterior à 4.1.1, não será possível transportar os eventos com falha.

2. Pare o polling dos conectores para as tabelas de eventos, definindo a propriedade PollFrequency do conector para No e iniciando novamente o conector.
3. Deixe que todos os eventos sejam executados no sistema, incluindo todos os eventos em andamento. Todas as transações duvidosas devem ser resolvidas.
4. Pare as colaborações. Essa tarefa assegura que nenhum evento esteja em execução por meio do InterChange Server durante o upgrade.
5. Limpe as filas removendo os eventos antigos das filas.

Nota: Execute a etapa 5 apenas se você não estiver processando os eventos com falha e optar por enviar novamente os eventos a partir do aplicativo. Caso contrário, eles deverão estar vazios, mas reexamine para ter certeza.

Consulte o *System Administration Guide* para obter informações adicionais sobre como parar um sistema em execução normalmente.

Fazendo o Backup do Sistema InterChange Server

Fazer o backup do sistema InterChange Server permite recuperar quaisquer arquivos que sejam sobrescritos inadvertidamente. Antes de executar o procedimento de upgrade, faça backup dos dados estáticos e dos dados dinâmicos (dados alteráveis dos quais você faz backup regularmente, independente de upgrades). Para obter exemplos de dados estáticos e dinâmicos, consulte a Tabela 11.

Nota: Execute o arquivo em batch `JarVersion.bat`, localizado em `ProductDir\bin`, para verificar a versão atual do InterChange Server.

Para fazer o backup do sistema, proceda da seguinte forma:

- Faça backup do repositório atual utilizando `repos_copy`. Consulte a Tabela 11 para obter informações adicionais.
- Faça backup de quaisquer personalizações, incluindo rotinas de tratamento de dados, pacotes Java e scripts.
- Prepare um Administrador do Sistema para fazer o backup da estrutura de arquivos. As definições de ambiente e outros arquivos serão copiados.
- Prepare um Administrador do Sistema para fazer o backup do IBM MQSeries.
- Prepare o DBA (Administrador do Banco de Dados) para fazer o backup do banco de dados. Esse deve ser um backup completo, incluindo informações de esquema e procedimentos armazenados.

Nota: Utilize o utilitário de banco de dados apropriado para desempenhar essa etapa. Por exemplo, o DB2 e o Oracle fornecem um utilitário de exportação. Consulte a documentação de seu servidor de banco de dados para obter instruções.

A IBM recomenda fazer um backup do sistema do diretório inteiro do WebSphereICS. A Tabela 11 resume como fazer backup dos diferentes componentes do WebSphereICS.

Tabela 11. Métodos de Backup para Dados do InterChange Server

Tipo de Dados	Método de Backup
Dados Estáticos	
Repositório	Utilize o utilitário <code>repos_copy</code> para salvar algum ou todos os objetos personalizados. Para obter informações adicionais, consulte a descrição de como fazer o backup de componentes do InterChange Server no <i>System Administration Guide</i> .
Arquivos de colaboração personalizados, como os arquivos de modelo de colaboração (.clm), arquivos de classe Java (.class) e arquivos de mensagens (.msg)	Inclua o subdiretório <code>collaborations</code> do diretório <i>ProductDir</i> em seu backup do sistema: <code>ProductDir\collaborations</code>
Arquivos de mapas criados com o Map Designer, incluindo arquivos de design de mapas (.dlm) e arquivos de classe Java (.class)	Para incluir esses arquivos em seu backup do sistema, certifique-se de que o seguinte diretório esteja no backup do sistema: <code>ProductDir\DLMS</code>

Tabela 11. Métodos de Backup para Dados do InterChange Server (continuação)

Tipo de Dados	Método de Backup
Arquivos de conectores	Inclua o seguinte diretório em seu backup do sistema: <i>ProductDir\connectors\connector_name</i> , em que “connector_name” é o nome do conector personalizado.
Dados Dinâmicos	
Tabelas de referência cruzada, eventos falhos e relacionamentos	Utilize o utilitário de backup do banco de dados para o banco de dados. Para obter informações adicionais, consulte a descrição de como fazer o backup de componentes do InterChange Server no <i>System Administration Guide</i> .
Tabelas de archive de eventos do conector	Utilize o utilitário de backup do banco de dados para o banco de dados que contém essas tabelas.
Arquivos de log	Inclua o seguinte diretório em seu backup do sistema: <i>ProductDir\logs</i>

Criando Bancos de Dados Internacionalizados

Se você estiver fazendo upgrade de uma versão não-internacionalizada do ICS (3.1.1 para 4.1.0), deverá modificar os bancos de dados do InterChange Server para suportar os conjuntos de códigos de caracteres UCS-2 e UTF-8. Esses produtos internacionalizados foram traduzidos para os locais inglês e japonês (um locale inclui convenções específicas da cultura e um conjunto de códigos de caracteres). A utilização de um conector internacionalizado com um locale suportado requer que os bancos de dados do InterChange Server (incluindo o repositório) forneçam suporte para o conjunto de códigos desse locale. Portanto, parte do processo de upgrade envolve a criação de bancos de dados do InterChange Server que suportam os conjuntos de códigos de caracteres UCS-2 e UTF-8.

Antes de criar bancos de dados internacionalizados do InterChange Server, você deve executar as ações específicas do servidor de banco de dados mostradas na Tabela 12.

Tabela 12. Variáveis de Banco de Dados Internacionalizadas

Tipo de Banco de Dados	Ação	Para Obter Informações Adicionais
DB2	Defina a variável de ambiente DB2 <code>db2codepage db2codepage = 1208</code>	“Utilizando o Servidor IBM DB2” na página 12
Servidor SQL	Nenhuma é necessária	“Utilizando o Servidor Microsoft SQL” na página 16
Oracle	Defina a variável de ambiente Oracle <code>NLS_LANG NLS_LANG = language_territory.UTF-8</code>	“Utilizando o Servidor Oracle” na página 24

Nota: Se você estiver utilizando o Servidor SQL, o esquema de banco de dados deverá utilizar tipos de dados internacionalizados para os dados da cadeia. Para obter informações adicionais, consulte “Iniciando InterChange Server” na página 74.

Fazendo o Upgrade do Sistema InterChange Server

Depois que o sistema estiver em um estado de repouso e o backup tiver sido feito, você poderá iniciar seguramente o procedimento de upgrade. O upgrade do sistema envolve as seguintes tarefas:

- “Importando o Banco de Dados” na página 107

- “Instalando a Nova Versão do InterChange Server”
- “Iniciando a Nova Versão de Upgrade” na página 108
- “Carregando o Repositório” na página 108
- “Validando o Upgrade” na página 109

Importante: Se você estiver utilizando o InterChange Server em um ambiente internacionalizado, defina a variável de ambiente apropriada do banco de dados, conforme a seguir: DB2: db2codepage = 1208Oracle: NLS_LANG = language_territory.UTF-8

Para DB2, as variáveis de ambiente serão sobrescritas com suas definições originais se você estiver importando seu conteúdo existente do banco de dados.

Se quaisquer componentes do InterChange Server estiverem sendo executados como serviços, desinstale esses serviços antes de executar o upgrade. Quando o upgrade estiver concluído, consulte o Capítulo 8, “Opções de Configuração Avançada”, na página 79 para obter instruções sobre como configurar os componentes do InterChange Server como serviços.

Importando o Banco de Dados

Prepare o DBA (Administrador do Banco de Dados) para importar as informações salvas do banco de dados, incluindo informações de esquema e procedimentos armazenados. Consulte a documentação de seu servidor de banco de dados para obter instruções.

Se você pretende utilizar dados globalizados em sua tabela de relacionamento, o seu DBA deverá modificar manualmente o esquema de acordo.

Nota: Você pode localizar rapidamente as tabelas de relacionamentos, pesquisando os nomes de tabelas que terminam em _T. Por exemplo:
RelationshipName_Version_T.

Confirme se todas as colunas no esquema de repositório que contenham dados de cadeia utilizam os seguintes tipos de dados internacionalizados:

Tabela 13. Tipos de dados internacionalizados

Banco de dados	Tipo de dados não-globalizados	Tipo de dados globalizados
DB2	varchar	varchar
Servidor SQL	varchar	nvarchar
Oracle	varchar	varchar2

Instalando a Nova Versão do InterChange Server

Instale a nova versão do InterChange Server, consulte “Instalando o IBM WebSphere InterChange Server” na página 50 para obter instruções.

Nota: Você deve instalar em uma localização diferente durante um upgrade. Consulte “Instalando o IBM WebSphere InterChange Server” na página 50..

Se você deseja reter suas informações originais do InterChange Server (ICSConfig.bat), copie o arquivo antigo para o novo diretório \bin e execute o InterChange Server Configuration Wizard para definir o locale correto para seu ambiente.

Iniciando a Nova Versão de Upgrade

Após a conclusão da instalação, você pode iniciar a nova versão do InterChange Server utilizando sua versão existente do repositório, desde que todos os softwares de terceiros requeridos estejam em execução. Para obter instruções sobre como verificar se os softwares de terceiros estão em execução, consulte “Verificando se o Software de Suporte Está em Execução” na página 73. Para obter instruções sobre como iniciar o InterChange Server, consulte “Configurando o InterChange Server” na página 75.

Nota: O nome do servidor deve ser o mesmo que o da versão anterior para assegurar a portabilidade dos eventos em falha.

Você pode verificar o arquivo InterchangeSystem.log no diretório *ProductDir* para confirmar uma inicialização bem-sucedida.

Nota: Se a inicialização do InterChange Server falhar ao inicializar depois que você fizer o upgrade do sistema InterChange Server, revise esse procedimento de upgrade para assegurar-se de ter seguido todas as instruções. Se a causa da falha ainda for desconhecida, consulte o suporte técnico IBM para obter assistência antes de tentar ajustes ou restaurar o backup.

Carregando o Repositório

O Installer coloca todos os objetos do repositório que fazem parte do novo release do InterChange Server no arquivo websphere_ics.in que está localizado no subdiretório repository do diretório *ProductDir*.

Nota: Os scripts que estão sendo utilizados de uma versão anterior devem ser modificados para conter as novas localizações de caminho do diretório.

Nesse ponto do processo de upgrade, você deve decidir quais objetos devem ser carregados no repositório:

- Objetos do repositório no arquivo websphere_ics.in
- Objetos do repositório do backup do banco de dados

Atenção: Caso carregue o repositório com o arquivo websphere_ics.in, todos os objetos de repositório serão atualizados.

Antes de carregar o repositório, você deverá executar o comando `repos_copy -d` para eliminar os dados do repositório existente a partir do backup manual.

Com base no que você decidiu quanto a manter objetos do repositório pré-upgrade, há três opções:

- Fazer upgrade do repositório anterior para o novo formato.
 1. Copiar os arquivos *.class do mapa para o novo diretório *ProductDir\DLMS\classes\NativeMaps* e copiar os arquivos *.class de colaboração no diretório *ProductDir\collaborations\classes\UserCollaborations*.
 2. Assegurar-se de que todos os bancos de dados utilizados em relacionamentos e conexões de bancos de dados estejam em execução.

3. Utilize o comando `repos_copy -r*` para carregar os dados do repositório estático utilizando as definições de relacionamentos existentes. Para obter informações adicionais, consulte o *System Administration Guide*.
- Fazer o upgrade de todos os objetos do repositório com todos os novos objetos do repositório.
Para obter instruções sobre como utilizar o atalho para carregar o repositório, consulte “Carregando o Repositório” na página 77. Como alternativa, você poderá usar o utilitário `repos_copy` para carregar o arquivo `websphere_ics.in`. Para obter informações adicionais, consulte o *System Administration Guide*.
- Fazer o upgrade apenas de determinados objetos do repositório.
 1. Exclua o conteúdo do repositório utilizando o seguinte comando `repos_copy`:
`repos_copy -sservername -uusername -ppassword -d`
 2. Copie arquivos relevantes de classe de mapa e colaboração (arquivos `.clm` e `.dlm`) de seu diretório antigo para o novo diretório.
 3. Crie uma nova cópia do `websphere_ics.in`.
Por exemplo, crie um arquivo denominado `upgrade_4.2.1` para conter as instruções para esses objetos do repositório em que você deseja fazer upgrade.
 4. Edite o `upgrade_4.2.1` para que apenas os objetos em que você deseja fazer o upgrade permaneçam no arquivo.
 5. Utilize o utilitário `repos_copy` para carregar o conteúdo do arquivo `upgrade_4.2.1` no repositório.
Por exemplo, o seguinte comando `repos_copy` carrega o arquivo `upgrade_4.2.1`:
`repos_copy -iupgrade_4.2.1 -sservername -ppassword -r* -ai`
 Nos exemplos anteriores do comando `repos_copy`, *servername* é o nome do InterChange Server e *password* é a senha para o InterChange Server. O comando `repos_copy` *não* assume a senha padrão para o InterChange Server. Você deve incluir a opção `-p` para especificar a senha do InterChange Server. A opção `-r*` é utilizada para restaurar os esquemas de relacionamentos a partir do backup do banco de dados. A opção `-ai` é utilizada para ignorar objetos duplicados.

Nota: O comando `repos_copy` espera seu arquivo de entrada na codificação de caracteres UTF-8. Se a codificação dos arquivos de repositório não for UTF-8, execute o seguinte comando `repos_copy` para especificar a codificação:

```
repos_copy -ncEncoding -iUserName -pPassword -sServerName
```

Em que *Encoding* é a codificação real do caractere.

Validando o Upgrade

Para validar o sucesso do upgrade, você deve assegurar-se de que o esquema de repositório tenha sido criado e de que todos os objetos tenham sido carregados com êxito. Para fazer isso:

- Valide se o ORB (Object Request Broker) está sendo executado com êxito tentando conectar-se ao System Manager.
- Valide se as filas do MQSeries foram criadas e carregadas sem erros. Selecione Statistics no menu Server no System Manager, em seguida assegure-se de que todas as filas estejam no lugar adequado.

- Valide se todos os conectores encontram suas filas especificadas com êxito. Selecione System View no menu Server no System Manager e verifique se os conectores possuem ícones luminosos em verde próximos a eles e se o status dos conectores é Inactive.
- Valide se todas as colaborações, os conectores, os mapas, os objetos de negócios e os relacionamentos são mostrados corretamente no System Manager.
- Verifique os erros no arquivo de log selecionando Log Viewer no menu Tools no System Manager.

Atenção: Se existirem erros no arquivo de log, você deverá resolvê-los antes de continuar.

Concluindo Upgrades de Componentes

Determinados componentes do InterChange Server requerem tarefas adicionais para concluir seus upgrades. Se você optou por fazer upgrade de quaisquer gabaritos de colaboração, mapas ou conectores, as seções a seguir descrevem como concluir esses upgrades.

Concluindo Upgrades de Gabaritos de Colaboração e Mapas

Os gabaritos de colaboração e mapas criados com versões do software InterChange Server anteriores ao release 4.2.0 devem ser convertidos para um novo formato que seja compatível com o software atual. No novo formato, todas as informações de colaboração e do mapa são armazenadas como parte da definição do gabarito de colaboração e do mapa no repositório. Como resultado:

- Uma colaboração não requer um arquivo de modelo de colaboração (*CollaborationName.clm*). As informações de design do gabarito agora são armazenadas no formato XML como parte do gabarito de colaboração. O arquivo de modelo de colaboração não é mais utilizado.
- Um mapa não requer mais um arquivo de design de mapa (*MapName.dlm*). As informações de design de mapa agora são armazenadas no formato XML como parte da definição de mapa. O arquivo de design de mapa não é mais utilizado.
- As alterações nunca devem ser feitas diretamente em um arquivo de mensagens de colaboração (*CollaborationName.txt*). As mensagens de colaboração agora são criadas, editadas e armazenadas como parte do gabarito de colaboração. Quando o Process Designer compila uma colaboração, ele gera um arquivo de mensagens de colaboração a partir das informações no repositório. O arquivo gerado é utilizado apenas no tempo de execução. Toda compilação de colaboração sobrescreve o arquivo de mensagens existente com aquele gerado.
- As alterações nunca devem ser feitas diretamente em um arquivo de mensagens de mapa (*MapName.txt*). As mensagens de mapa agora são criadas, editadas e armazenadas como parte da definição de mapa. Quando o Map Designer compila um mapa, ele gera um arquivo de mensagens de mapa a partir das informações no repositório. O arquivo gerado é utilizado apenas no tempo de execução. Toda compilação de mapa sobrescreve o arquivo de mensagens existente com aquele gerado.

É feito o upgrade de cada gabarito de colaboração com um novo arquivo *CollaborationName.class*. Para verificar se o upgrade dos arquivos foi feito, procure-os no seguinte subdiretório do diretório *ProductDir*:

ProductDir/collaborations/classes/UserCollaborations

Para converter gabaritos de colaboração e mapas para o novo formato:

1. Importe os mapas e os gabaritos antigos do servidor para o System Manager. Consulte o *Guia de Implementação do WebSphere InterChange Server* para obter detalhes.

Nota: Como o repositório contém mapas e gabaritos no formato antigo, a opção `-deep` não é suportada.

2. Compile os mapas e os gabaritos importados utilizando o System Manager. Consulte o *Guia de Desenvolvimento de Mapas* para obter instruções.
3. Implemente os mapas e gabaritos importados para o servidor utilizando a opção de sobrescrever. Consulte o *Guia de Implementação do WebSphere InterChange Server* para obter detalhes.

Concluindo Upgrades do Conector

Esta seção fornece as etapas para fazer upgrade de conectores de uma instalação anterior do servidor intermediário ICS para o 4.2.1 e como migrar conectores de um servidor intermediário WMQI para o sistema InterChange Server release 4.2.1.

Nota: Poderá ser necessário modificar os scripts de inicialização do adaptador para adaptadores que tenham sido desenvolvidos utilizando uma versão anterior do Adapter Development Kit (ADK). Entre em contato com o suporte técnico para determinar se é necessária alguma modificação.

Fazendo o Upgrade de Conectores para o Novo ICS

Se o arquivo `InterchangeSystem.cfg` tiver informações do agente de conector, um arquivo de configuração separado específico do conector será criado para cada conector listado.

1. Especifique o arquivo de configuração local que foi atualizado para o conector específico na localização a seguir.
 - a. Navegue para Iniciar > Programas > Adaptadores do IBM WebSphere Integration > Adaptadores > Conectores > *Nome do Conector*.
 - b. Clique com o botão direito do mouse no nome do conector e selecione Propriedades.
 - c. Insira o comando `-c filename` no final do caminho do campo Destino.
Em que *filename* é o caminho completo do arquivo de configuração local que possui entradas para esse conector.
2. Para incorporar uma definição de conector com upgrade ao repositório, utilize o Connector Configurator para abrir o novo arquivo de definições de conector fornecido com seu conector (geralmente, o nome do arquivo fornecido é `connectortname.txt`). Com o arquivo aberto no Connector Configurator, defina as propriedades do conector, em seguida escolha Salvar como Projeto para salvar a configuração para o System Manager. No System Manager, você pode implementar a nova configuração do conector no InterChange Server, conforme descrito no Implementation Guide para o WebSphere InterChange Server.

Nota: Para assegurar-se de que você tenha as propriedades mais recentes para o conector com upgrade, consulte a documentação específica do conector.

Migrando do WMQI para o ICS

Migre os conectores do WMQI para o sistema InterChange Server release 4.2.1.

1. Copie os arquivos de configuração e de especificação de objeto de negócios específicos do conector (`.xsd`) do diretório do WMQI para o diretório do InterChange Server.

2. Confirme se todas as filas especificadas na configuração local são válidas para o InterChange Server.
3. Utilize a ferramenta Connector Configurator para alterar a propriedade DeliveryTransport do WMQI-JMS para o JMS.
4. Utilize a ferramenta Connector Configurator para alterar a propriedade RepositoryDirectory para REMOTE.
5. Inclua ou exclua propriedades do conector utilizando a ferramenta Connector Configurator.

Nota: Para assegurar-se de que você tenha as propriedades mais recentes para o conector com upgrade, consulte a documentação específica do conector.

6. Utilize a ferramenta Business Object Designer para fazer o upgrade dos arquivos de especificação de objeto de negócios (.xsd) para conter as informações de locale.
7. Utilize a ferramenta System Manager para criar um projeto que contenha os arquivos de configuração e de especificação de objeto de negócios. Consulte o Implementation Guide para o WebSphere InterChange Server para obter informações para implementar o projeto no InterChange Server.

As seguintes propriedades padrão foram adicionadas para todos os conectores:

- CharacterEncoding
- ContainerManagedEvents
- DuplicateEventElimination
- Jms.Messagebrokername
- JVMMinHeapSize
- JVMMaxHeapSize
- JVMMaxNativeStackSize
- JMS.NumConcurrentRequests
- Locale
- MaxCapacity
- RepositoryDirectory
- WireFormat

As seguintes propriedades foram excluídas de todos os conectores:

- AgentProxyType
- AgentURL
- AnonymousConnections
- CertificateLocation
- GWName
- jms.BrokerName
- ListenerPort
- LogFileName
- MaxThreadPoolSize
- PingFrequency
- RequestTransport
- TraceFileName
- TraceLevel

Verificando a Configuração do Conector

Depois de concluir upgrades ou modificações do conector, assegure-se de que o conector esteja configurado corretamente para o novo ambiente. Para fazer isso:

- Verifique se o conector possui o nome do usuário e senha corretos (se tiverem sido alterados) e se está apontando para o sistema correto.
- Verifique se cada conector está apontando para o aplicativo apropriado e está utilizando as definições apropriadas, testando com a ferramenta de gerenciamento de banco de dados ou com o aplicativo.

Testando

Antes de mover o sistema InterChange Server em que você fez o upgrade do desenvolvimento para a produção, a IBM recomenda executar testes em cada interface e cada processo comercial em produção. Considere os seguintes itens quando testar o sistema:

- Conectores—Teste a conectividade do conector inicializando cada conector. Certifique-se de que as alterações de configuração tenham sido feitas. No arquivo de log do conector, certifique-se de que o conector possa se conectar ao aplicativo especificado.
- Colaborações, mapas e relacionamentos—Inicie cada uma das colaborações. Em seguida, certifique-se de que você tenha uma lista exata de todas as colaborações e os cenários de teste para cada uma. Após a criação dessa lista, comece a criar os eventos apropriados para testar cada colaboração, mapa e relacionamento. Certifique-se de testar os caminhos de cada um deles.
- Scripts e procedimentos armazenados—Os scripts e procedimentos armazenados precisam ser testados apenas se você tiver feito o upgrade deles. Os scripts devem ser modificados para conter as novas localizações de caminho do diretório.
- Volume e desempenho—Se foram executadas medidas de desempenho passadas, execute novas medidas de desempenho e compare as duas para certificar-se de que o sistema esteja estável.

Fazendo o Backup da Versão com Upgrade

Quando o processo de upgrade for concluído, faça o backup da versão do InterChange Server em que você fez o upgrade. Consulte “Fazendo o Backup do Sistema InterChange Server” na página 105 para obter instruções.

Apêndice A. Parâmetros de Configuração

Este apêndice descreve os parâmetros de configuração do InterChange Server.

O arquivo de configuração do InterChange Server é o `InterchangeSystem.cfg` (por padrão) no diretório *ProductDir*. O InterChange Server lê o arquivo de configuração na inicialização. Você pode definir os parâmetros de configuração do servidor utilizando o InterChange Server Configuration Wizard ou o System Manager.

Nota: As alterações no arquivo `InterchangeSystem.cfg` não serão efetivadas até que o servidor seja iniciado novamente.

Este capítulo fornece informações de referência sobre os parâmetros de configuração. A Tabela 14 lista as seções do arquivo de configuração, os parâmetros em cada seção e as páginas nas quais você pode encontrar as descrições.

A maioria dos parâmetros é opcional, com valores padrão incorporados ao software. Os parâmetros obrigatórios são marcados com um X.

Tabela 14. Parâmetros do Arquivo de Configuração do InterChange Server

Conectividade do Banco de Dados	MAX_CONNECTIONS		página 116
	MAX_CONNECTION_POOLS		página 116
	MAX_DEADLOCK_RETRY_COUNT		página 117
	DEADLOCK_RETRY_INTERVAL		página 117
	IDLE_TIMEOUT		página 117
	JDBC_LOG		página 118
	DBMS		página 118
	DRIVER		página 118
Propriedades do Ambiente JVM <i>connector_name</i>	MIN_HEAP_SIZE		página 119
	MAX_HEAP_SIZE		página 119
	MAX_NATIVE_STACK_SIZE		página 119
Event Management Service	DATA_SOURCE_NAME	X	página 119
	MAX_CONNECTIONS		página 120
	USER_NAME		página 120
	PASSWORD		página 121
Serviço de Transação	DATA_SOURCE_NAME	X	página 121
	MAX_CONNECTIONS		página 121
	USER_NAME		página 121
	PASSWORD		página 121
Serviço de Repositório	DATA_SOURCE_NAME		página 122
	MAX_CONNECTIONS		página 122
	USER_NAME		página 122
	PASSWORD		página 123
Serviço de Troca de Mensagens	MESSAGING_TYPE	X	página 123
	PORT		página 123
	QUEUE_MANAGER	X	página 123
	HOST_NAME	X	página 123
	CLIENT_CHANNEL	X	página 124
Registro	LOG_FILE		página 124

Tabela 14. Parâmetros do Arquivo de Configuração do InterChange Server (continuação)

Rastreio	MESSAGE_RECIPIENT	página 124
	MIRROR_LOG_TO_STDOUT	página 125
	MAX_LOG_FILE_SIZE	página 125
	NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS	página 125
	DB_CONNECTIVITY	página 126
	EVENT_MANAGEMENT	página 127
	MESSAGING	página 127
	REPOSITORY	página 127
	TRACE_FILE	página 128
	MIRROR_TRACE_TO_STDOUT	página 128
	MAX_TRACE_FILE_SIZE	página 129
	NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES	página 129
	RELATIONSHIP.CACHING	página 129
	SERVER_MEMORY	página 130
	TRANSACTIONS	página 130
	DOMAIN_STATE_SERVICE	página 131
	MQSERIES_TRACE_LEVEL	página 131
	MQSERIES_TRACE_FILE	página 132
CORBA	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp. listener.port	página 132

Todas as palavras-chave de configuração fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas. Insira uma palavra-chave exatamente como ela é mostrada neste capítulo. Para inserir um comentário, preceda cada linha do comentário com um sinal de sustenido (#).

Conectividade do Banco de Dados

Os parâmetros na seção DB_CONNECTIVITY do arquivo controlam as interações globais do InterChange Server com o DBMS (Database Management System).

MAX_CONNECTIONS

Especifica quantas conexões simultâneas o InterChange Server pode estabelecer com serviços DBMS. Esse parâmetro controla o número total de conexões do InterChange Server; parâmetros similares nas seções Gerenciamento de Eventos, Repositório e Transações controlam o número de conexões designadas para serviços específicos.

Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o InterChange Server utilizará quantas conexões forem necessárias, definindo o tempo limite após elas tornarem-se inativas para o padrão de 2 minutos ou o tempo especificado utilizando o parâmetro IDLE_TIMEOUT.

Exemplo: MAX_CONNECTIONS = 100

Padrão

MAX_CONNECTIONS = 20

MAX_CONNECTION_POOLS

Especifica o número máximo de conjuntos de conexões que o InterChange Server cria para conexões no cache de conexões do InterChange Server. O servidor cria atualmente um conjunto de conexões para os bancos de dados de repositório, gerenciamento de eventos e transação.

Ao criar relacionamentos entre os objetos, você pode especificar o banco de dados a ser utilizado para armazenamento dos dados de tempo de execução do relacionamento. As conexões com esse banco de dados são gerenciadas da mesma maneira que os bancos de dados de repositório, gerenciamento de eventos e transação. Se você especificar mais bancos de dados que o número utilizado no parâmetro MAX_CONNECTION_POOLS, aparecerá uma mensagem de erro informando que o número máximo de conjuntos de conexões foi alcançado.

Utilize o parâmetro MAX_CONNECTION_POOLS para acomodar o número de bancos de dados que você está utilizando. O valor mínimo é 3.

Exemplo: MAX_CONNECTION_POOLS = 6

Padrão

MAX_CONNECTION_POOLS = 10

MAX_DEADLOCK_RETRY_COUNT

Especifica o número máximo de vezes que uma transação será tentada novamente antes do lançamento e da exceção. A contagem de nova tentativa recomendada é 5. Se o valor estiver definido como 0, um aviso será impresso pelo InterChange Server na inicialização e, se ocorrer um congelamento, a transação não será tentada novamente. Isso pode fazer com que o InterChange Server seja encerrado.

Utilize o parâmetro "DEADLOCK_RETRY_INTERVAL" para especificar a quantidade máxima de tempo a ser aguardado entre as novas tentativas. O tempo recomendado é 20 segundos.

Padrão

MAX_DEADLOCK_RETRY_COUNT = 5

DEADLOCK_RETRY_INTERVAL

Especifica a quantidade máxima de tempo a ser aguardado entre as novas tentativas. O tempo recomendado é 20 segundos. Definir o tempo muito elevado para uma nova tentativa deixará o sistema lento desnecessariamente.

Defina esse valor no arquivo InterchangeSystem.cfg, na seção [DB_CONNECTIVITY].

Padrão

DEADLOCK_RETRY_INTERVAL = 20

IDLE_TIMEOUT

Especifica o tempo máximo que uma conexão entre o InterChange Server e o servidor DBMS pode ficar inativa antes da desconexão. Esse parâmetro funciona com o parâmetro MAX_CONNECTIONS, em que libera conexões inativas e as retorna para o cache de conexões disponíveis.

Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o InterChange Server utilizará o padrão de 2 minutos. O valor especificado é em minutos.

Exemplo: IDLE_TIMEOUT = 4

Padrão

IDLE_TIMEOUT = 2

JDBC_LOG

Especifica um arquivo de saída para registro do JDBC. O arquivo é colocado no diretório *ProductDir\bin*, a menos que você especifique um caminho completo.

Se o parâmetro não aparecer no arquivo, ou se for marcado como comentário, o registro não ocorrerá.

Exemplo:

JDBC_LOG = jdbc.out (no diretório *ProductDir*)

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

DBMS

Especifica o tipo do servidor de banco de dados. O valor pode ser SQLSERVER (Servidor Microsoft SQL) ou ORACLE (Servidor Oracle):

UNIX

Você pode utilizar o Servidor Oracle, Servidor DB2 ou Servidor Microsoft SQL. Os únicos servidores de banco de dados compatíveis em uma máquina UNIX são o Oracle e o DB2; no entanto, você pode executar o Servidor Microsoft SQL em uma máquina Windows com seu InterChange Server no UNIX.

Windows

Você pode utilizar o Servidor Oracle, Servidor DB2 ou Servidor Microsoft SQL para seu servidor de banco de dados.

Exemplo:

DBMS = ORACLE

DBMS = DB2

DBMS = SQLSERVER

DRIVER

Especifica o nome do driver que suporta o DBMS. Os valores possíveis são:

Tabela 15. Drivers Utilizados com os Tipos de DBMS Suportados

Tipo de DBMS	Nome do Driver	Nome da Classe do Driver
Servidor MS SQL	Driver da marca IBM tipo 4	com.ibm.crossworlds.jdbc. sqlserver.SQLServerDriver
Oracle	Driver da marca IBM tipo 4	com.ibm.crossworlds.jdbc. oracle.OracleDriver
Servidor DB2	Driver DB2 JDBC tipo 2	COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver

JVM *connector_name*

Os parâmetros na seção JVM *connector_name* do arquivo controlam a configuração da JVM (Java Virtual Machine) para um conector. Pode ser necessário revisar os valores padrão para o conector específico.

Por exemplo:

```
[JVM SAPConnector]
MIN_HEAP_SIZE=256m
MAX_HEAP_SIZE=512m
MAX_NATIVE_STACK_SIZE=1m
```

MIN_HEAP_SIZE

Corresponde à opção JVM -Xms.

Padrão

1m

MAX_HEAP_SIZE

Corresponde à opção JVM -Xmx

Padrão

128 m

MAX_NATIVE_STACK_SIZE

Corresponde à opção JVM -Xss

Padrão

128 k

Propriedades do Ambiente

Os parâmetros na seção ENVIRONMENT_PROPERTIES contêm pares arbitrários de nome-valor que representam variáveis de ambiente definidas pelo usuário que podem ser exigidas por um InterChange Server ou um conector.

Essa seção é opcional.

Exemplo:

Para o conector JDBC, para especificar o valor da definição da variável de ambiente bea.home, utilize o seguinte:

```
[ENVIRONMENT_PROPERTIES]
```

```
bea.home=ProductDir
```

Event Management Service

Os parâmetros na seção seção EVENT MANAGEMENT do arquivo controlam a utilização do InterChange Server de um DBMS em nome do event management service.

DATA_SOURCE_NAME

(Obrigatório)

O nome de uma origem de dados do driver da marca IBM ou driver DB2 em que o event management service armazena eventos. Para uma explicação do JDBC URL, consulte o *System Administration Guide*.

Exemplo: DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://
@server:1521;SID=EventsDB

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

MAX_CONNECTIONS

O número de conexões do servidor DBMS que o InterChange Server pode abrir em nome do event management service. Defina esse parâmetro apenas se você tiver particionado a carga de trabalho do InterChange Server para vários servidores DBMS.

Exemplo: MAX_CONNECTIONS = 20

Padrão

MAX_CONNECTIONS = 20

USER_NAME

O nome que o InterChange Server utiliza para efetuar login na origem de dados em nome do event management service. Utilize esse parâmetro para especificar uma conta de login não-padrão.

Em um ambiente no qual todos os serviços do InterChange Server estão utilizando o mesmo DBMS, e no qual você alterou o nome do usuário e a senha da conta de login, esse valor deve ser o mesmo sob Repositório, Gerenciamento de Eventos e Transações.

Em um ambiente no qual você particionou a utilização de recursos do banco de dados do Interchange Server para vários servidores DBMS, é possível ter um nome de usuário diferente para cada servidor DBMS. Nesse caso, esse parâmetro especifica o nome do usuário que o InterChange Server utiliza em nome do event management service. A conta deve ter o privilégio para criar tabelas.

Exemplo: USER_NAME = events

Padrão

USER_NAME = crossworlds

PASSWORD

A senha criptografada associada ao nome do usuário para o event management service.

Exemplo: PASSWORD*=a6gef5

Atenção: Não tente alterar a senha criptografada. Consulte a seção Encryption for Passwords no *System Administration Guide* para obter informações adicionais sobre como funciona a criptografia de senha.

Serviço de Transação

Os parâmetros na seção TRANSACTIONS do arquivo controlam a utilização de um banco de dados do InterChange Server em nome do serviço de transação.

DATA_SOURCE_NAME

(Obrigatório)

O nome de uma origem de dados do driver da marca IBM ou do driver DB2 em que o serviço de transação armazena informações sobre transações. Para uma explicação do JDBC URL, consulte o *System Administration Guide*.

Exemplo: DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://
@server:1521;SID=TransDB

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

MAX_CONNECTIONS

Especifica quantas conexões de banco de dados o InterChange Server pode abrir em nome do serviço de transação. Defina esse parâmetro apenas se você tiver particionado a carga de trabalho do InterChange Server para os servidores de banco de dados.

Exemplo: MAX_CONNECTIONS = 30

Padrão

MAX_CONNECTIONS = 20

USER_NAME

O nome que o InterChange Server utiliza para efetuar login na origem de dados em nome do serviço de transação. Utilize esse parâmetro para especificar uma conta de login não-padrão.

Em um ambiente no qual todos os serviços do InterChange Server estão utilizando o mesmo DBMS, e no qual você alterou o nome do usuário e a senha da conta de login, esse valor deve ser o mesmo sob Repositório, Gerenciamento de Eventos e Transações.

Em um ambiente no qual você particionou a utilização de recursos do banco de dados do Interchange Server para vários servidores DBMS, é possível ter um nome de usuário diferente para cada servidor DBMS. Nesse caso, esse parâmetro especifica o nome do usuário que o InterChange Server utiliza em nome do serviço de transação. A conta deve ter o privilégio para criar tabelas.

Exemplo: USER_NAME = transact

Padrão

USER_NAME = ics (crossworlds para Oracle)

PASSWORD

A senha criptografada associada ao nome do usuário para o serviço de transação.

Exemplo: PASSWORD*=a6gefs

Atenção: Não tente alterar a senha criptografada. Consulte a seção Encryption for Passwords no *System Administration Guide* para obter informações adicionais sobre como funciona a criptografia de senha.

Serviço de Repositório

Os parâmetros na seção REPOSITORY do arquivo controlam a utilização de um banco de dados do InterChange Server em nome do serviço de repositório.

DATA_SOURCE_NAME

(Obrigatório)

O nome de uma origem de dados do driver da marca IBM ou do driver DB2 em que o serviço de repositório armazena metadados específicos do InterChange Server. Para uma explicação do JDBC URL, consulte o *System Administration Guide*.

Exemplo: DATA_SOURCE_NAME =jdbc:ibm-crossworlds:oracle://
@server:1521;SID=ReposDB

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

MAX_CONNECTIONS

Especifica quantas conexões de banco de dados o InterChange Server pode abrir em nome do serviço de repositório. Defina esse parâmetro apenas se você tiver particionado a carga de trabalho do InterChange Server para os servidores de banco de dados.

Exemplo: MAX_CONNECTIONS = 30

Padrão

MAX_CONNECTIONS = 20

USER_NAME

O nome que o InterChange Server utiliza para efetuar login na origem de dados em nome do serviço de repositório. Utilize esse parâmetro para especificar uma conta de login não-padrão.

Em um ambiente no qual todos os serviços do InterChange Server estão utilizando o mesmo DBMS, e no qual você alterou o nome do usuário e a senha da conta de login, esse valor deve ser o mesmo sob Repositório, Gerenciamento de Eventos e Transações.

Em um ambiente no qual você particionou a utilização de recursos do banco de dados do Interchange Server para vários servidores DBMS, é possível ter um nome de usuário diferente para cada servidor DBMS. Nesse caso, esse parâmetro especifica o nome do usuário que o InterChange Server utiliza em nome do serviço de repositório. A conta deve ter o privilégio para criar tabelas.

Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o valor padrão, crossworlds, será utilizado.

Exemplo: USER_NAME = repos

Padrão

USER_NAME = crossworlds

PASSWORD

A senha criptografada associada ao nome do usuário para o serviço de repositório.

Exemplo: PASSWORD*=a6gefs

Atenção: Não tente alterar a senha criptografada. Consulte a seção Encryption for Passwords no *System Administration Guide* para obter informações adicionais sobre como funciona a criptografia de senha.

Serviço de Troca de Mensagens

Os parâmetros na seção MESSAGING do arquivo permitem que o InterChange Server configure um relacionamento de cliente com o serviço de troca de mensagens. Todos esses parâmetros devem existir no arquivo de configuração.

MESSAGING_TYPE

(Obrigatório)

Especifica o produto de troca de mensagens em utilização. O valor pode ser IDL ou MQSERIES.

Exemplo: MESSAGING_TYPE = MQSERIES

Padrão

MESSAGING_TYPE = MQSERIES

PORT

Especifica os números de portas necessários para vários gerenciadores MQSeries.

Porta Padrão = 1414.

QUEUE_MANAGER

(Obrigatório)

Especifica o gerenciador de filas MQSeries que o InterChange Server utiliza para enviar e receber mensagens. Esse parâmetro não é obrigatório se você estiver utilizando as capacidades internas de troca de mensagens da IBM.

Exemplo: QUEUE_MANAGER = MY.QUEUE.MANAGER

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

HOST_NAME

(Obrigatório)

Nomeia o computador no qual o gerenciador de filas MQSeries está sendo executado.

Exemplo: HOST_NAME = SWIP

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

CLIENT_CHANNEL

(Obrigatório)

Especifica a conexão lógica através da qual o cliente MQSeries interage com o gerenciador de filas. Se você estiver instalando pela primeira vez o MQSeries para ser utilizado com o sistema InterChange Server, deixe o valor em CHANNEL1. Se você já estiver utilizando o MQSeries e o Canal 1 estiver em uso, atribua um número de canal não utilizado.

Você deve criar e definir o número do canal no MQSeries.

Exemplo: CLIENT_CHANNEL = CHANNEL2

Padrão

CLIENT_CHANNEL = CHANNEL1

Registro

A seção LOGGING do arquivo de configuração permite especificar como você deseja receber mensagens.

LOG_FILE

Especifica onde o InterChange Server grava mensagens.

As mensagens podem ser registradas na saída padrão (STDOUT) ou em um arquivo cujo caminho você especifica. Se você especificar STDOUT, as mensagens aparecerão na janela de prompt de comandos na qual o servidor é inicializado.

Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o InterChange Server gravará mensagens no arquivo InterchangeSystem.log, no diretório *ProductDir*.

Exemplo:

LOG_FILE = test.log (no diretório *ProductDir*)

Padrão

LOG_FILE = STDOUT

MESSAGE_RECIPIENT

Fornece um ou mais endereços de e-mail para os quais o InterChange Server envia mensagens de Erro e de Erro Fatal, além de gravá-las no arquivo de log. Se um domínio de e-mail for omitido, o InterChange Server assumirá o domínio de correio padrão POP.

Para obter mais detalhes sobre a notificação de e-mail, consulte o *System Administration Guide*.

Exemplos:

MESSAGE_RECIPIENT = troubleshooters

O exemplo anterior mostra como configurar a notificação de e-mail para uma lista de distribuição denominada troubleshooters. Se o domínio de e-mail for omitido, o InterChange Server utilizará o domínio de correio padrão POP.

```
MESSAGE_RECIPIENT = dave,dana@myhome.com
```

O exemplo anterior mostra como configurar a notificação de e-mail para dois endereços do usuário, dave e dana@myhome.com, se o programa de e-mail utilizar uma vírgula para separar vários endereços.

Padrão

Não há valor padrão para esse parâmetro.

MIRROR_LOG_TO_STDOUT

Esse parâmetro opcional permite enviar mensagens de registro para a saída padrão e um arquivo de log. Se o parâmetro LOG_FILE tiver sido especificado para um arquivo válido e não for definido para STDOUT (saída padrão), definir MIRROR_LOG_TO_STDOUT = TRUE espelhará também a saída do log para a saída padrão. Esse parâmetro será ignorado se LOG_FILE = STDOUT for definido.

Em razão dos suplementares de desempenho do espelhamento do arquivo de log, esse parâmetro deve ser definido como true apenas durante o desenvolvimento e a depuração. É recomendável especificar false ou não especificá-lo (nesse caso, assume-se o padrão false) durante a produção.

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é false (desativado).

MAX_LOG_FILE_SIZE

Esse parâmetro opcional limita o tamanho do arquivo de log para o tamanho especificado. As unidades de tamanho podem ser em KB (kilobytes), MB (megabytes) ou GB (gigabytes). Se nenhuma unidade for especificada, a unidade assumirá o padrão bytes.

O exemplos são:

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 100 KB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 5 MB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 1 GB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 8192
```

Se um parâmetro MAX_LOG_FILE_SIZE for especificado, o archive de log estará implicitamente ativado.

A menos que substituído pelo parâmetro NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS, o número padrão de archives é 5, se MAX_LOG_FILE_SIZE for definido para um valor diferente de UNLIMITED.

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é UNLIMITED.

NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS

Esse parâmetro opcional especifica o número de archive logs a serem mantidos. Os nomes para os arquivos archive são derivados do valor especificado de LOG_FILE.

Esse parâmetro será ignorado se o parâmetro MAX_LOG_FILE_SIZE não for especificado ou se LOG_FILE=STDOUT for definido.

Exemplo, se:

LOG_FILE = logs\InterchangeSystem.log no diretório *ProductDir* e
NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS = 3

os logs de archive serão nomeados conforme a seguir (no diretório *ProductDir*):

logs\InterchangeSystem_Arc_01.log
logs\InterchangeSystem_Arc_02.log
logs\InterchangeSystem_Arc_03.log

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é 5.

Rastreio

Os parâmetros na seção TRACING do arquivo permitem ativar ou desativar o rastreio para os componentes do InterChange Server e especificar o nível de rastreio.

DB_CONNECTIVITY

Especifica o nível de rastreio para interações entre o serviço de conectividade do banco de dados do InterChange Server e o servidor DBMS. O serviço de conectividade do banco de dados do InterChange Server utiliza a API JDBC (Java Database Connectivity) para se comunicar com um servidor de banco de dados.

Tente rastrear o serviço de banco de dados se você suspeitar que o InterChange Server está tendo problemas com o acesso ao servidor DBMS. Por exemplo, se você observar que está levando muito tempo para o System Manager concluir as alterações de configuração inseridas, poderá verificar essa conexão.

Você pode definir o rastreio para os seguintes níveis:

0	Sem rastreio.
1	Imprime mensagens quando o serviço de conectividade do banco de dados se conecta ou desconecta de uma origem de dados, exibindo instruções SQL reais. Imprime também mensagens quando o serviço de conectividade do banco de dados cria ou exclui conjuntos de conexões para serviços do InterChange Server.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, imprime mensagens que descrevem conexões criadas e liberadas.
3	Imprime mensagens para os níveis 1 e 2. Além disso, imprime mensagens que indicam cada etapa interna alcançada para localizar conexões disponíveis. Essas etapas envolvem a limpeza dos conjuntos de conexões existentes para as conexões menos utilizadas recentemente.
4	Imprime mensagens para os níveis 1 a 3. Além disso, fornece mais detalhes sobre as etapas alcançadas para localizar conexões disponíveis.
5	Imprime mensagens para os níveis 1 a 4. Além disso, imprime mensagens no fechamento de conexões inativas.

Exemplo: DB_CONNECTIVITY = 1

Padrão

DB_CONNECTIVITY = 0

EVENT_MANAGEMENT

Especifica o nível de rastreio para o event management service.

Você pode definir o rastreio para os seguintes níveis:

0	Sem rastreio.
1	Imprime os pedidos do event management service para o banco de dados para armazenar um evento ou alterar as informações de estado sobre um evento. As informações de rastreio indicam o controlador de conector que recebeu o evento e as colaborações para as quais ele foi enviado.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, imprime o conteúdo da fila de trabalho em andamento na memória para cada colaboração. A mensagem de rastreio inclui o número de eventos na fila de trabalho em andamento da colaboração e o número de eventos em andamento. Verifique se os itens estão partindo das filas ou se estão apenas sendo adicionados.

Exemplo: EVENT_MANAGEMENT = 1

Padrão

EVENT_MANAGEMENT = 0

MESSAGING

Especifica o nível de rastreio para interações entre o driver de troca de mensagens e o serviço de troca de mensagens.

Esse parâmetro afeta o driver de troca de mensagens na máquina na qual o arquivo InterchangeSystem.cfg reside. O driver de troca de mensagens serve quaisquer componentes do InterChange Server que estejam instalados nessa máquina, tais como:

- Apenas InterChange Server
- Apenas um ou mais conectores
- InterChange Server e os conectores

Você pode definir o rastreio para os seguintes níveis:

0	Sem rastreio.
1	Rastreia a recepção de mensagens do driver de troca de mensagens e do envio de mensagens para o serviço de troca de mensagens. A mensagem de rastreio especifica se a mensagem é uma mensagem tipificada (objeto de negócios) ou uma mensagem não-tipificada (administrativa).
2	Imprime mensagens para o nível 1. Imprime também o conteúdo dos objetos de negócios enviados e recebidos.

Exemplo: MESSAGING = 2

Padrão

MESSAGING = 0

REPOSITORY

Especifica o nível de rastreio para o serviço de repositório. Isso mostra os objetos de repositório que estão sendo inseridos, recuperados e excluídos.

Tente rastrear o serviço de repositório se você estiver tendo problemas com os objetos de repositório, tais como aqueles visíveis por meio do System Manager.

Você pode definir o rastreamento de repositório para os seguintes níveis:

0	Sem rastreamento.
1	Imprime uma mensagem quando o serviço de repositório recupera um objeto (e seus objetos filhos, se apropriado) do banco de dados em resposta a um pedido.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, imprime uma mensagem quando o serviço de repositório adiciona com êxito um novo objeto ao repositório.
3	Imprime mensagens para os níveis 1 e 2. Além disso, imprime uma mensagem quando o serviço de repositório altera com êxito um objeto de repositório.
4	Imprime mensagens para os níveis 1 a 3. Além disso, imprime uma mensagem quando o serviço de repositório exclui com êxito um objeto do repositório.
5	Imprime mensagens para os níveis 1 a 4. Além disso, imprime uma mensagem quando o serviço de repositório cria um objeto auxiliar. Um objeto auxiliar é o código na memória que faz efetivamente pedidos para o servidor de banco de dados, e retorna informações dele. Há um objeto auxiliar para cada tipo de objeto armazenado no repositório.
6	Imprime mensagens para os níveis 1 a 5. Além disso, imprime uma mensagem quando o InterChange Server cria o esquema de banco de dados para um objeto de repositório. Essas mensagens aparecem na inicialização.
7	Imprime mensagens para os níveis 1 a 6. Além disso, rastreia todos os métodos internos do repositório.

Exemplo: REPOSITORY = 3

Padrão

REPOSITORY = 0

TRACE_FILE

Especifica onde o InterChange Server grava mensagens de rastreamento quando o rastreamento está ativado. Você pode enviar mensagens de rastreamento para a saída padrão (STDOUT) ou para um arquivo cujo caminho completo você especifica.

Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o InterChange Server gravará mensagens no destino para registro, que é o valor do parâmetro LOG_FILE.

Exemplo:

TRACE_FILE = logs\trace.log (no diretório *ProductDir*)

Padrão

TRACE_FILE = STDOUT

No UNIX, o STDOUT redireciona o arquivo de log para o subdiretório logs no diretório *ProductDir*.

MIRROR_TRACE_TO_STDOUT

Esse parâmetro opcional permite enviar mensagens de rastreamento para a saída padrão e um arquivo de rastreamento. Se o parâmetro TRACE_FILE tiver sido especificado para um arquivo válido, definir MIRROR_TRACE_TO_STDOUT =TRUE espelhará também a saída de rastreamento para a saída padrão. Esse parâmetro será ignorado se o TRACE_FILE não for definido.

Em razão dos suplementares de desempenho do espelhamento do arquivo de rastreio, esse parâmetro deve ser definido como true apenas durante o desenvolvimento e a depuração. É recomendável especificar false ou não especificá-lo (nesse caso, assume-se o padrão false) durante a produção.

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é false (desativado).

MAX_TRACE_FILE_SIZE

Esse parâmetro opcional limita o tamanho do arquivo de rastreio para o tamanho especificado. As unidades de tamanho podem ser em KB (kilobytes), MB (megabytes) ou GB (gigabytes). Se nenhuma unidade for especificada, a unidade assumirá o padrão bytes.

Os exemplos são:

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 100 KB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 5 MB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 1 GB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 8192
```

Se um parâmetro MAX_TRACE_FILE_SIZE for especificado, o archive de rastreio estará implicitamente ativado.

A menos que substituído pelo parâmetro NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES, o número padrão de archives é 5, se MAX_TRACE_FILE_SIZE for definido para um valor diferente de UNLIMITED.

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é UNLIMITED.

NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES

Esse parâmetro opcional especifica o número de archive rastreios a serem mantidos. Os nomes para os arquivos archive são derivados do valor especificado de TRACE_FILE. Esse parâmetro será ignorado se o parâmetro MAX_TRACE_FILE_SIZE não for especificado ou se TRACE_FILE=STDOUT for definido.

Exemplo, se:

```
TRACE_FILE = traces\InterchangeSystem.trc no diretório ProductDir e  
NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES = 3
```

os rastreios de archive são nomeados conforme a seguir (no diretório *ProductDir*):

```
traces\InterchangeSystem_Arc_01.trc  
traces\InterchangeSystem_Arc_02.trc  
traces\InterchangeSystem_Arc_03.trc
```

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é 5.

RELATIONSHIP.CACHING

Esse parâmetro opcional indica ao ICS para gravar uma mensagem no arquivo de rastreio toda vez que carregar ou descarregar as tabelas de relacionamentos de um relacionamento estático na memória. Defina esse parâmetro para cinco (5) para

ativar esse rastreo. Os valores menores que cinco (0-4) desativam esse rastreo. Por padrão, esse parâmetro não existe na seção TRACING do arquivo InterchangeSystem.cfg. Portanto, o rastreo de tabelas de relacionamentos em cache está desativado.

Exemplo: RELATIONSHIP.CACHING=5

Padrão

O valor padrão para esse parâmetro é 0.

TRANSACTIONS

Especifica o nível de rastreo para o serviço de transação.

Você pode definir o rastreo para os seguintes níveis:

0	Sem rastreo.
1	Imprime uma mensagem quando uma transação é iniciada e ao desempenhar o processamento pós-consolidação das filas transacionais.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, imprime uma mensagem quando o serviço de transação salva o estado de um objeto de negócios na transação.
3	Imprime mensagens para os níveis 1 e 2. Além disso, imprime uma mensagem quando uma colaboração transacional é consolidada.
4	Imprime mensagens para os níveis 1 a 3. Além disso, imprime mensagens sobre a reversão de colaboração. Uma mensagem aparece quando a reversão é iniciada e na execução de cada etapa de compensação.
5	Imprime mensagens para os níveis 1 a 4. Além disso, imprime uma mensagem na recuperação de partida quente, que ocorre quando o InterChange Server é iniciado novamente após uma saída inesperada. O servidor reativa as colaborações transacionais que foram interrompidas pela saída inesperada e as reverte. O servidor não entrega novos eventos para a colaboração até que a recuperação de partida quente esteja concluída, deixando-os na fila, na qual eles ficam disponíveis para processamento no final do período de recuperação.

Exemplo: TRANSACTIONS = 1

Padrão

TRANSACTIONS = 0

SERVER_MEMORY

Esse parâmetro opcional permite que o servidor monitore o uso de memória para fluxos acionados pelo evento e controle o crescimento da memória pausando os conectores.

Você pode definir o rastreo para os seguintes parâmetros:

MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT	Porcentagem de memória máxima em que o servidor pausa os conectores.
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT	Porcentagem de memória na qual o servidor inicia o pacing dos atendentes.
MEMORY_CHECK_SLEEP	Frequência na qual o encadeamento do verificador de memória verifica a memória do servidor.
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD	Frequência na qual o encadeamento do verificador de memória verifica a memória do servidor após os conectores serem pausados.

Exemplo:

```
MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT = 90
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT = 75
MEMORY_CHECK_SLEEP = 1
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD = 2
```

Padrão

```
MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT = 90
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT = 80
MEMORY_CHECK_SLEEP = 0
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD = 5
```

Para ver o rastreo do encadeamento do verificador de memória, adicione o seguinte parâmetro à subseção [TRACING]:

```
SERVER_MEMORY = 1 a 3
```

DOMAIN_STATE_SERVICE

Especifica o nível de rastreo para o serviço de estado do domínio. Esse serviço mantém a monitoração dos estados de todos os componentes no sistema.

0	Sem rastreo.
1	Imprime mensagens quando um componente, tal como um conector ou uma colaboração, é adicionado ao, ou excluído do, registro. Imprime também mensagens quando o status de um componente é alterado, por exemplo, se um conector em execução for parado ou pausado.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, imprime uma mensagem quando quaisquer métodos são chamados.

Exemplo: DOMAIN_STATE_SERVICE = 1

Padrão

```
DOMAIN_STATE_SERVICE = 0
```

MQSERIES_TRACE_LEVEL

Especifica o nível de rastreo para depurar a conexão com o sistema de troca de mensagens MQSeries. Os níveis de rastreo fornecem informações sobre a conexão do InterChange Server com o canal MQSeries. Informações adicionais podem ser encontradas pesquisando a área de ajuda de rastreo do MQSeries. Para iniciar uma pesquisa, navegue do menu Start até Programs, IBM MQSeries, MQSeries Information Center e clique na guia Search.

Você pode definir o rastreo para os seguintes níveis:

0	Sem rastreo.
1	Fornecer rastreo de entrada, saída e exceção.
2	Imprime mensagens para o nível 1. Além disso, fornece informações sobre os parâmetros.
3	Imprime mensagens para os níveis 1 e 2. Além disso, fornece cabeçalhos e blocos de dados MQ transmitidos e recebidos.
4	Imprime mensagens para os níveis 1 a 3. Além disso, fornece dados das mensagens do usuário transmitidas e recebidas.
5	Imprime mensagens para os níveis 1 a 4. Além disso, fornece rastreo dos métodos na Java Virtual Machine.

Padrão

```
MQSERIES_TRACE_LEVEL = 0
```

MQSERIES_TRACE_FILE

Especifica o nome do arquivo no qual as mensagens de rastreo do MQSeries são enviadas quando o rastreo está ativado. Se você não especificar um valor para esse parâmetro, o nome do arquivo padrão *ProductDir\mqseries\CwMQ.trc* será utilizado.

Exemplo:

MQSERIES_TRACE_FILE = MQSeries.trace.log (no diretório *ProductDir*)

Padrão

MQSERIES_TRACE_FILE =mqseries\CwMQ.trc(no diretório *ProductDir*)

CORBA

Os parâmetros na seção CORBA do arquivo permitem configurar um arquivo `<server_name>InterchangeServer.ior` persistente, que é útil ao configurar um InterChange Server remoto. Para obter informações adicionais sobre a utilização desses parâmetros, consulte o *Server Access Guide*.

vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port

Especifica o número da porta em que o POA (Portable Object Adapter) inicia a interceptação. Se uma porta que já está sendo utilizada for configurada, o servidor emitirá uma exceção fatal e irá parar. Para recuperar, reconfigure a porta e reinicialize o servidor. Esse parâmetro é útil para gerar o IOR persistente e para ter um DMZ configurado para essa porta.

Esse parâmetro tem o seguinte formato:

vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port=*portnumber*

Quando uma instância do InterChange Server é iniciada e seu parâmetro de configuração do servidor `vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port` for definido, a instância do ICS criará um arquivo de referência Inter-ORB (.ior) cujo nome tem o formato:

`<ICS_name>InterchangeServer.ior`

em que *ICS_name* é o nome da instância do InterChange Server.

Nota: Se um cliente de acesso estiver na DMZ e o InterChange Server for uma sub-rede diferente, certifique-se de que o número da porta fornecido para o parâmetro `vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port` esteja aberto.

Exemplo, se:

`vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port=15786` e o nome da instância do ICS for `InterChangeServer`

o ICS criará (no diretório do produto *ProductDir*) um arquivo .ior denominado: `InterChangeServerInterChangeServer.ior`

Apêndice B. Instalando Tecnologia Agente Remoto

Este capítulo contém as seguintes seções:

- “Componentes de Transporte”
- “Componentes a Serem Instalados”
- “Tarefas de Instalação” na página 134
- “Segurança” na página 140

O apêndice descreve como instalar os componentes do InterChange Server que são utilizados para intercâmbio de dados de negócios por meio da intercomunicação MQ na Internet.

Esses componentes implementam um recurso hub-e-spoke denominado tecnologia Agente Remoto—em que um site hub possui um sistema InterChange Server completo, mas os sites spoke precisam instalar apenas um agente de conector.

Esse recurso é normalmente utilizado onde as trocas de dados precisam percorrer a Internet e atravessar um firewall. No entanto, ele também pode ser utilizado em situações em que não há firewall.

Componentes de Transporte

Para implementar intercâmbios de dados por meio da intercomunicação MQ, o InterChange Server utiliza conectores para intercambiar dados entre colaborações e aplicativos específicos, e eles são utilizados para padrões específicos de tecnologia, como XML e RosettaNet. Os conectores podem ser utilizados para interações em uma rede local ou interações na Internet.

Cada conector consiste em dois componentes:

- **Controlador de conector** O controlador de conector é sempre instalado no hub—um site no qual o sistema InterChange Server completo foi instalado.
- **Agente de conector** O agente de conector é instalado em um site spoke remoto. O agente pode desempenhar qualquer combinação das seguintes tarefas:
 - Por meio do agente no site spoke, o agente de conector recebe mensagens do controlador de conector correspondente que reside no hub.
 - Por meio do controlador no site hub, o agente de conector envia mensagens do site spoke para o controlador de conector correspondente que reside no site hub.
 - O agente de conector interage com o aplicativo específico (que reside no site spoke) para o qual ele foi projetado, movendo dados para e extraindo dados do aplicativo.

Determinadas propriedades de configuração devem ser coordenadas entre os sites hub e spoke para o controlador de conector e agente de conector, conforme descrito posteriormente neste apêndice.

Componentes a Serem Instalados

Seguem os requisitos de sistema operacional e de software para o Agente Remoto.

Requisitos de Sistema Operacional

Este Guia assume que seu site é o site hub e que você está executando o sistema InterChange Server completo no Windows 2000 ou Windows NT. No entanto, o Agente Remoto não exige que os sites hub e spoke utilizem a mesma plataforma. O site spoke com o qual você se comunica pode estar utilizando uma das seguintes plataformas:

- Windows 2000, Service Pack 2
- Windows NT 4.0 com Service Pack 6A
- UNIX com Solaris 7.0 ou 8.0 no nível atual de correção

Nota: A maioria dos conectores podem ser executados no Windows NT, Windows 2000 ou UNIX, mas alguns só podem ser executados em sistemas operacionais específicos. Consulte a documentação específica do conector para obter detalhes.

Software Requerido para Sites Hub

O site hub requer que os seguintes componentes do InterChange Server e software de terceiros sejam instalados:

- InterChange Server versão 4.x.x
- Controladores de conector que correspondam aos agentes de conector específicos que serão instalados nos sites de spoke
- WebSphere MQ 5.3 Server
- WebSphere MQ Internet Pass Through (MQIPT)
Utilizado para a opção de configuração HTTP/HTTPS.
- Componentes ORB de tempo de execução do Borland VisiBroker (Runtime) 4.5

Software Requerido para Sites Spoke

Os sites spoke não requerem a instalação do sistema InterChange Server, mas requerem a instalação dos seguintes componentes e software de terceiros:

- Um ou mais agentes de conector que correspondam ao conector controladores instalados no site hub
- WebSphere MQ 5.3 Server
- WebSphere MQ Internet Pass Through (MQIPT)
Utilizado para a opção de configuração HTTP/HTTPS.

Crie a variável de ambiente MQ_LIB e defina seu valor para o caminho do diretório Java\lib. Por exemplo:

- **Windows:** C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\Java\lib
- **AIX:** /usr/mqm/java/lib
- **Solaris:** /opt/mqm/java/lib

Tarefas de Instalação

As seguintes tarefas de instalação devem ser desempenhadas para implementar a intercomunicação MQ:

- “Planejando a Instalação” na página 135
- “Instalando o Software de Pré-requisito” na página 135
- “Configurando o Agente Remoto” na página 135
- “Permitindo que o Aplicativo Interaja com o Agente de Conector” na página 139
- “Iniciando os Componentes do Agente Remoto” na página 140

Planejando a Instalação

Antes de instalar e configurar o Agente Remoto, você deve dedicar-se a uma série de considerações de planejamento, incluindo o seguinte:

Quem Será Responsável por Estabelecer as Configurações nos Sites Spoke?

Como o implementador no site hub normalmente possui responsabilidade primária para planejar o processo global, este apêndice descreve as tarefas de instalação necessárias para os sites hub e spoke.

Quais São as Necessidades de Segurança do Site Hub? O Site Spoke?

Seus requisitos de segurança podem ser diferentes daqueles de seus parceiros de negócios e podem existir diferentes requisitos entre seus parceiros de negócios. Consulte “Segurança” na página 140 para algumas das opções que você pode estabelecer na definição das propriedades de configuração que determinam os níveis de segurança.

Quais Propriedades de Configuração Precisam Ser Coordenadas entre os Sites Hub e Spoke?

Determinadas propriedades de configuração, números de portas e algumas definições de segurança precisam ser coordenados entre os sites hub e spoke.

Instalando o Software de Pré-requisito

O ORB (Object Request Broker) e o VisiBroker Smart Agent do VisiBroker 4.5 devem ser instalados no site hub.

Para os sistemas operacionais Windows 2000 e Windows NT, a IBM fornece um arquivo (setupwin32.exe) que instala a versão de tempo de execução desse software VisiBroker.

Siga estas etapas para instalar o ORB (Object Request Broker) e execute o VisiBroker Smart Agent como um serviço do Windows.

1. Dê um clique duplo no arquivo setupwin32.exe.
2. Após as telas Welcome e Destination Location, aceite o parâmetro padrão para o OSAGENT_PORT, em seguida, clique em Next.
3. Clique em Next nas telas Select Program Folder e Start Copying Files.
O Installer configurará automaticamente o VisiBroker Smart Agent como um serviço do Windows.

Para obter instruções sobre como configurar os componentes do VisiBroker em uma plataforma UNIX, consulte o *System Installation Guide for UNIX*. Para obter informações adicionais sobre a configuração do VisiBroker, consulte <http://www.inprise.com/techpubs/books/vbj/vbj33/index.html>.

Configurando o Agente Remoto

O Agente Remoto pode ser configurado para ser utilizado com os protocolos WebSphere MQ Nativo ou HTTP/HTTPS para comunicação através da Internet. A opção WebSphere MQ Nativo é configurada utilizando apenas o software fornecido com o produto. A opção HTTP requer o MQIPT, que não é fornecido e deve ser comprado separadamente. Esta seção descreve ambas as configurações.

Nota: JMS é o único transporte suportado para ambas as configurações.

WebSphere MQ Nativo

Essa opção de configuração utiliza o protocolo WebSphere MQ, juntamente com o SSL (Security Socket Layer), para assegurar uma comunicação segura através da Internet. Essa configuração fornece um desempenho melhor; no entanto, requer que uma porta seja aberta no firewall para permitir o tráfego do WebSphere MQ através do firewall. Consulte a Figura 20 na página 137.

Os canais devem ser configurados para comunicação bidirecional entre o InterChange Server e o agente. Dois canais são requeridos; um para cada direção.

Nota: As etapas a seguir assumem que o MQ1 e o MQ2 estão interceptando na porta 1414.

Para Configurar Canais para o WebSphere MQ Nativo:

1. Canal 1 (MQ1 é o emissor e MQ2 é o receptor):
 - a. Crie o canal emissor CHANNEL1 no MQ1.
 - b. Crie o canal receptor CHANNEL1 no MQ2.
2. Canal 2 (MQ2 é o emissor e MQ1 é o receptor):
 - a. Crie o canal emissor CHANNEL2 no MQ2.
 - b. Crie o canal receptor CHANNEL2 no MQ1.
3. Configure o firewall 1 para encaminhar tráfego na porta 1414 para MQ1 e configure o firewall 2 para encaminhar tráfego na porta 1414 para MQ2.

Nota: Suponha que o MQ1 e o MQ2 estejam interceptando na porta 1414 e que o firewall permita tráfego de rede com base no encaminhamento da porta. A configuração real pode alterar, dependendo do tipo de firewall que está sendo utilizado.

4. Defina o IpAddress do Canal emissor 1 para o nome da conexão do firewall 2.
5. Defina o IpAddress do Canal emissor 2 para o nome da conexão do firewall 1.

Para Configurar Filas para o WebSphere MQ Nativo:

Nota: Consulte “Configurando o WebSphere MQ para JMS” na página 41 para obter informações adicionais sobre a configuração de filas do JMS.

1. MQ1 (Q1 é utilizado para a comunicação do servidor com o agente):
 - a. Defina Q1 como a fila remota e Q2 como a fila local.
 - b. Defina MQ2 como o gerenciador de filas remoto para Q1.
2. MQ2 (Q2 é utilizado para a comunicação do agente com o servidor):
 - a. Defina Q2 como a fila remota e Q1 como a fila local.
 - b. Defina MQ1 como o gerenciador de filas remoto para Q2.
3. Configure uma fila de transmissão em cada gerenciador de filas.
4. Configure uma fila dead letter em cada gerenciador de filas.
5. Confirme se a fila de falhas é local para cada gerenciador de filas.

Consulte os scripts de amostra RemoteAgentSample.mqsc e RemoteServerSample.mqsc, localizados em *ProductDir\mqseries*, para configurar os gerenciadores de filas.

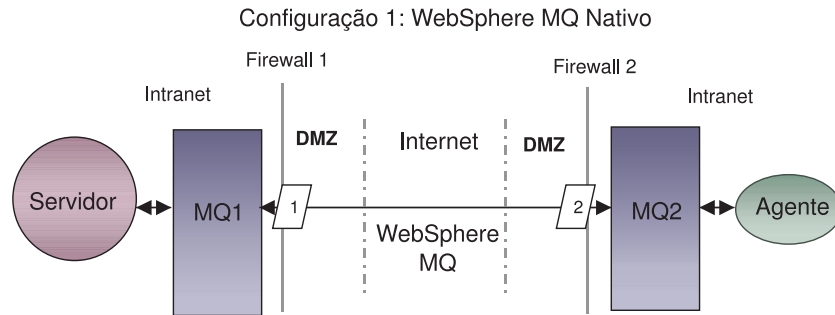


Figura 20. Configuração do WebSphere MQ Nativo

HTTP/HTTPS

Essa opção de configuração utiliza o WebSphere MQIPT (MQ Internet Pass Through) para transmitir informações através da Internet utilizando HTTP. Consulte a Figura 21 na página 139.

Você deve definir rotas para especificar os detalhes de porta, endereço IP e SSL. Duas rotas devem ser configuradas para comunicação bidirecional entre o InterChange Server e o agente. Duas rotas em cada MQIPT são requeridas; uma para cada direção.

Os canais devem ser configurados para comunicação bidirecional entre o InterChange Server e o agente. Dois canais são requeridos; um para cada direção.

Nota: As etapas a seguir assumem que o MQ1 e o MQ2 estão interceptando na porta 1414.

Para Configurar Canais para HTTP/HTTPS:

1. Canal 1 (MQ1 é o emissor e MQ2 é o receptor):
 - a. Crie o canal emissor CHANNEL1 no MQ1.
 - b. Crie o canal receptor CHANNEL1 no MQ2.
2. Canal 2 (MQ2 é o emissor e MQ1 é o receptor):
 - a. Crie o canal emissor CHANNEL2 no MQ2.
 - b. Crie o canal receptor CHANNEL2 no MQ1.
3. Defina o ConnectionName de CHANNEL1 para o IPAddress e ListenerPort de MQIPT1.
4. Defina o ConnectionName de CHANNEL2 para o IPAddress e ListenerPort de MQIPT2.
5. Defina o firewall 1 para encaminhar todo o tráfego na ListenerPort para MQIPT1.
6. Defina o firewall 2 para encaminhar todo o tráfego na ListenerPort para MQIPT2.

Para Configurar Filas para HTTP/HTTPS:

Nota: Consulte “Configurando o WebSphere MQ para JMS” na página 41 para obter informações adicionais sobre a configuração de filas do JMS.

1. MQ1 (Q1 é utilizado para a comunicação do servidor com o agente):
 - a. Defina Q1 como a fila remota e Q2 como a fila local.

- b. Defina MQ2 como o gerenciador de filas remoto para Q1.
2. MQ2 (Q2 é utilizado para a comunicação do agente com o servidor):
 - a. Defina Q2 como a fila remota e Q1 como a fila local.
 - b. Defina MQ1 como o gerenciador de filas remoto para Q2.
3. Configure uma fila de transmissão em cada gerenciador de filas.
4. Configure uma fila dead letter em cada gerenciador de filas.
5. Confirme se a fila de falhas é local para cada gerenciador de filas.

Consulte os scripts de amostra `RemoteAgentSample.mqsc` e `RemoteServerSample.mqsc`, localizados em `ProductDir\mqseries`, para configurar os gerenciadores de filas.

Para Configurar Rotas para MQIPT1:

- Route1 - Defina os seguintes parâmetros:
 - ListenerPort = Porta na qual o MQIPT1 está interceptando mensagens do gerenciador de filas MQ1
 - Destination = Nome de domínio ou endereço IP do MQIPT2
 - DestinationPort = Porta na qual o MQIPT2 está interceptando
 - HTTP = true
 - HTTPS = true
 - HTTPProxy = IpAddress do firewall2 (ou um servidor proxy, se houver um no DMZ)
 - SSLClient = true
 - SSLClientKeyRing = Caminho para o arquivo que contém o certificado MQIPT1
 - SSLClientKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo ClientKeyRing
 - SSLClientCAKeyRing = Caminho para o arquivo que contém os certificados CA confiáveis
 - SSLClientCAKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo CAKeyRing
- Route2 - Defina os seguintes parâmetros:
 - ListenerPort = Porta na qual o MQIPT1 está interceptando mensagens do MQIPT2
 - Destination = Nome de domínio ou IPaddress para o gerenciador de filas MQ1
 - DestinationPort = Porta na qual o MQ1 está interceptando
 - SSLServer = true
 - SSLServerKeyRing = Caminho para o arquivo que contém o certificado MQIPT1
 - SSLServerKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo ServerKeyRing
 - SSLServerCAKeyRing = Caminho para o arquivo que contém os certificados CA confiáveis
 - SSLServerCAKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo CAKeyRing

Para Configurar Rotas para MQIPT2:

- Route1 - Defina os seguintes parâmetros:

- ListenerPort = Porta na qual o MQIPT2 está interceptando para MQIPT1
- Destination = Nome de domínio do IPaddress do gerenciador de filas MQ2
- DestinationPort = Porta na qual o MQ2 está interceptando
- SSLServer = true
- SSLServerKeyRing = Caminho para o arquivo que possui certificado MQIPT2s
- SSLServerKeyRingPW = Caminho para o arquivo que possui a senha para o arquivo ServerKeyRing
- SSLServerCAKeyRing = Caminho para o arquivo que contém os certificados CA confiáveis
- SSLServerCAKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo CAKeyRing
- Route2 - Defina os seguintes parâmetros:
 - ListenerPort = Porta na qual o MQIPT2 está interceptando mensagens do MQ2
 - Destination = Nome de domínio ou endereço IP do MQIPT1
 - DestinationPort = Porta na qual o MQIPT1 está interceptando
 - HTTP = true
 - HTTPS = true
 - HTTPProxy= IpAddress do firewall1 (ou um servidor proxy, se houver um no DMZ)
 - SSLClient = true
 - SSLClientKeyRing = Caminho para o arquivo que contém o certificado MQIPT2
 - SSLClientKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo ClientKeyRing
 - SSLClientCAKeyRing = Caminho para o arquivo que possui certificados CA confiáveis
 - SSLClientCAKeyRingPW = Caminho para o arquivo que contém a senha para o arquivo CAKeyRing

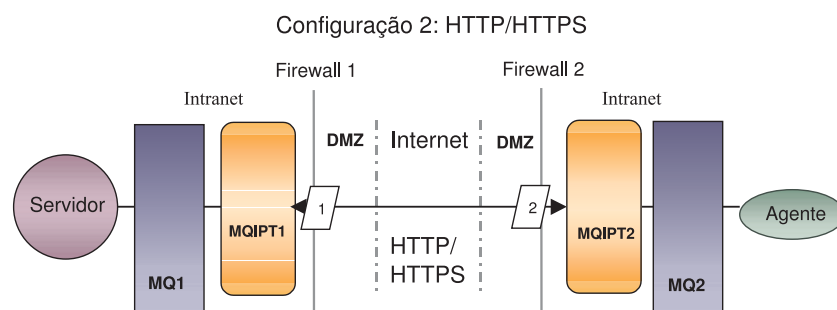


Figura 21. Configuração do HTTP/HTTPS

Permitindo que o Aplicativo Interaja com o Agente de Conector

Para alguns aplicativos, as tarefas de configuração são requeridas para permitir que o agente de conector crie, atualize, recupere ou exclua dados no aplicativo. Essas tarefas de configuração são descritas na documentação IBM apropriada para conectores específicos.

Iniciando os Componentes do Agente Remoto

O Agente Remoto requer que o seguinte esteja em execução:

- ICS (InterChange Server). O ICS é executado no site hub e contém o controlador de conector
- Agente de conector. O agente de conector normalmente é executado em um site spoke
- Gerenciador de filas nos sites hub e spoke com canais configurados
- WebSphere MQIPT (MQ internet pass-thru)
Utilizado para a opção de configuração HTTP/HTTPS.

Para obter instruções sobre como iniciar esses componentes em um sistema UNIX, consulte o *System Installation Guide for UNIX*.

Nos sistemas Windows 2000 e Windows NT, todos esses componentes podem ser iniciados no menu Start ou podem ser configurados para que sejam executados como Windows Services, conforme descrito nos tópicos seguintes.

Iniciando Componentes a partir do Menu Start

Esta seção descreve como iniciar componentes a partir do menu Start.

Iniciando um Controlador de Conector

Para iniciar o InterChange Server, incluindo todos os controladores de conector que foram instalados, no site hub, escolha Iniciar > Programas > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server.

Iniciando um Agente de Conector

Para iniciar um conector, no site spoke no qual o conector está instalado, escolha Start > Programs > IBM WebSphere Business Integration Adapters > Adapters > Connectors > *ConnectorName*.

Utilizando Componentes como Windows Services

A IBM fornece um programa de configuração para configurar componentes no site hub para que sejam executados como Windows Services, incluindo o InterChange Server e agentes de conector.

Os agentes de conector em execução nas máquinas remotas também podem ser configurados para que sejam executados como Windows Services. Utilize o utilitário de configuração do InterChange Server Windows Services, conforme descrito em “Executando Componentes como Windows Services” na página 79.

Presume-se que o site spoke não esteja utilizando o InterChange Server ao configurar um agente de conector remoto como um serviço do Windows.

Segurança

O Agente Remoto utiliza o protocolo SSL (Security Socket Layer) para fornecer segurança. O WebSphere MQ e o MQIPT suportam o SSL no nível de link. O SSL fornece uma conexão segura entre dois gerenciadores de filas na opção WebSphere MQ Nativo e entre dois MQIPTS na opção HTTP/HTTPS.

Consulte a documentação do produto WebSphere MQ para obter detalhes sobre como configurar o SSL.

Apêndice C. Listas de Verificação de Instalação no Windows

As listas de verificação neste apêndice foram projetadas para serem utilizadas para informações de referência rápida. Para obter instruções completas de instalação, consulte o Capítulo 5, “Instalando Borland VisiBroker, InterChange Server, Web-based System Monitor, e-Mail Adapter e IBM WBIA”, na página 43.

Requisitos Mínimos

Verifique se o sistema atende aos seguintes requisitos de hardware, software, banco de dados e conta do usuário.

Hardware

A IBM recomenda executar o InterChange Server em um sistema dedicado. O sistema deve ter acesso restrito para manter a segurança.

Os requisitos de hardware a seguir são os requisitos mínimos sugeridos. No entanto, os requisitos reais de hardware para seu sistema podem ser superiores, dependendo da complexidade de seu ambiente específico, throughput e tamanho do objeto de dados. Além disso, as informações a seguir destinam-se apenas ao sistema InterChange Server. Se você optou por executar outros aplicativos no mesmo sistema, faça os ajustes apropriados.

Componente	Requisito Mínimo
Processador	Pentium III @ 1 GHz
Memória	512 MB
Espaço em disco: InterChange Server e software de suporte	20 GB
Espaço em disco: bancos de dados do InterChange Server	<ul style="list-style-type: none">• Repositório 300-500 MB• Reversão 500 MB• Temporário 500 MB
Requisitos Adicionais de HA (High-Availability)	<ul style="list-style-type: none">• Máquina de cluster certificada pela Microsoft• Subsistema de disco compartilhado com RAID

Se você estiver instalando o InterChange Server em um ambiente High-Availability (apenas Windows NT), cada máquina no cluster também deverá atender os seguintes requisitos:

-
- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Máquina de cluster certificada pela Microsoft —Cada máquina no cluster deve ser uma máquina de cluster certificada pela Microsoft. Para visualizar uma lista de máquinas de cluster certificadas pela Microsoft, vá para http://www.microsoft.com/hcl/default.asp , selecione Cluster, em seguida clique em Go. |
| <input type="checkbox"/> | Subsistema de disco compartilhado com RAID (Redundant Arrays of Independent Disks) —Ambos os sistemas no cluster devem compartilhar um subsistema de disco. Para um desempenho melhor, o nível de redundância é RAID 0, mas RAID 1 também é aceitável. |
-

Software

O sistema InterChange Server requer software produzido por outros fornecedores para seu ambiente de tempo de execução e de desenvolvimento.

Não fornecido pela IBM

- ☐ Sistema Operacional: Windows 2000 com Service Pack 3 (Advanced Server para High-Availability)
Windows NT 4.0 Enterprise Edition com Service Pack 6A (para High-Availability)
Windows NT 4.0 com Service Pack 6A (para Não-High Availability)
 - ☐ **Banco de Dados:** InterChange Server é certificado para uso com o Oracle Server 8.1.7.2 e 9.2.0.1 (9i), IBM DB2 versão 8.1, Microsoft SQL Server 7.0 com service pack 4 (NT e 2000) e Microsoft SQL Server 2000 com service pack 2 (apenas para Windows 2000).
 - ☐ **Servidores Web (apenas para Monitor do Sistema baseado na Web)**
 - WebSphere 4.0.5 e 5.0.0
 - Tomcat 4.1.24 e 4.1.18
 - ☐ **E-mail compatível com SMTP:** Microsoft Outlook ou Exchange
 - ☐ **Navegador:** Um navegador HTML, tal como o Microsoft Internet Explorer ou Netscape Navigator, é requerido para a exibição dos documentos HTML. Os documentos foram testados com o Microsoft Internet Explorer 4.1, ou posterior, com SP1.
 - ☐ O Adobe Acrobat Reader 4.0 ou posterior, com opção Pesquisar, é recomendável. A IBM recomenda a utilização da versão 4.0.5 ou posterior do Acrobat Reader, com a opção Pesquisar, para que você tire vantagem do recurso de Pesquisa de PDF. Vá para www.adobe.com para obter a versão mais recente do Adobe Acrobat Reader para sua plataforma.
 - ☐ Componente JDK (Java Development Kit) 1.3.1_06: compilador Java (opcional, mas necessário para compilar mapas e colaborações gerados pelo cliente). Contido no JDK 1.3.1_06 em <http://java.sun.com/products/j2se/1.3/>.
-

A IBM fornece determinados softwares de terceiros que são requeridos para o InterChange Server.

Fornecido pela IBM

- ☐ Borland VisiBroker (Runtime) 4.5.1
 - ☐ Componente Java Development Kit (JDK) 1.3.1.6 (Contido no Produto InterChange Server): JRE 1.3.1.6
-

Contas do Usuário

Por razões de segurança, diferentes usuários do sistema e níveis de permissões de acesso são requeridos. Certifique-se de que seu ambiente tenha pelo menos os seguintes privilégios:

	Conta do Usuário	Descrição
<input type="checkbox"/>	Usuário do Domínio	O Usuário do domínio é um usuário único que instala e configura o sistema InterChange Server e o software de suporte em ambos os servidores em um cluster.
<input type="checkbox"/>	Administrador do sistema	O Administrador do sistema cria a conta do administrador do IBM WebSphere Business Integration System na máquina local.
<input type="checkbox"/>	Administrador do WebSphere Business Integration System	O administrador do WebSphere Business Integration System instala e configura o sistema e o software de suporte.

<input type="checkbox"/>	DBA (Administrador do Banco de Dados)	O DBA cria os bancos de dados, as origens de dados e a conta de login do banco de dados do InterChange Server que o WebSphere Business Integration System utiliza.
<input type="checkbox"/>	Conta de login do banco de dados do InterChange Server: crossworlds	Utilize a conta de login do InterChange Server para acessar os bancos de dados de repositório e de referência cruzada para criar e atualizar tabelas.
<input type="checkbox"/>	Administrador do aplicativo	O administrador do aplicativo configura e desenvolve aplicativos, e configura o aplicativo para que funcione com seu conector associado. A IBM recomenda a utilização do nível mais alto de acesso para o aplicativo.

Requisitos de Banco de Dados

InterChange Server está certificado para uso com o Oracle Server 8.1.7.2 e 9.2.0.1 (9i), IBM DB2 versão 8.1, Microsoft SQL Server 7.0 com service pack 4 (NT e 2000) e Microsoft SQL Server 2000 com service pack 2 (apenas para Windows 2000).

Servidor Oracle

Verifique se o Servidor Oracle atende aos seguintes critérios:

<input type="checkbox"/>	Espaço de tabelas com nomes de arquivos de dados definidos. A IBM sugere CWROLLBACK, CWTEMP e cwrepos.
<input type="checkbox"/>	Pelo menos 300 MB de espaço em disco para os arquivos de dados temp e de reversão disponíveis.
<input type="checkbox"/>	Segmentos de reversão definidos. A IBM sugere CW_RBS1, CW_RBS2, CW_RBS3, CW_RBS4 e CW_RBS5.
<input type="checkbox"/>	Variáveis de sistema e de ambiente definidas.
<input type="checkbox"/>	A IBM sugere cwld para o nome do banco de dados e para o SID (ID do Sistema) do banco de dados.
<input type="checkbox"/>	Arquivo de parâmetros initcwld.ora com o parâmetro open_cursors definido para pelo menos 500, e os segmentos de reversão definidos.
<input type="checkbox"/>	Arquivo Listener.ora definido com SID_NAME = cwld.
<input type="checkbox"/>	Nome do banco de dados com o protocolo de rede definido. A IBM sugere ics (crossworlds para Oracle).
<input type="checkbox"/>	Usuário crossworlds com privilégios de recurso e de DBA (Administrador do Banco de Dados).

Servidor SQL

Verifique se o Servidor SQL atende aos seguintes critérios:

<input type="checkbox"/>	Usuário ics com privilégios de criação de tabela criados
<input type="checkbox"/>	50 MB de espaço em disco para arquivos de dados disponíveis para o banco de dados de repositório (cwrepos)
<input type="checkbox"/>	40 conexões de usuário configuradas
<input type="checkbox"/>	50 MB de espaço em disco disponível para as tabelas de mapeamento (opcional)
<input type="checkbox"/>	Registro configurado para Truncate Log on Checkpoint

Servidor DB2

Verifique se o Servidor SQL atende aos seguintes critérios:

<input type="checkbox"/>	Usuário ics com privilégios de criação de tabela criados
<input type="checkbox"/>	50 MB de espaço em disco para arquivos de dados disponíveis para o banco de dados de repositório (cwrepos)

-
- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Os parâmetros maxappls e maxagents configurados com um mínimo de 50 conexões de usuário cada um |
| <input type="checkbox"/> | 50 MB de espaço em disco disponível para as tabelas de mapeamento (opcional) |
| <input type="checkbox"/> | Tamanho máximo do heap do aplicativo configurado para pelo menos 2048 |
-

Lista de Verificação Pós-Instalação

Certifique-se de que o software InterChange Server e o software de terceiros atendam aos seguintes requisitos após a instalação.

-
- | | |
|--------------------------|--|
| | Software de terceiros |
| <input type="checkbox"/> | O servidor de banco de dados foi iniciado. |
| <input type="checkbox"/> | O gerenciador de filas MQSeries foi iniciado e configurado. |
| <input type="checkbox"/> | O MQSeries Listener foi iniciado. |
| <input type="checkbox"/> | O Visibroker Smart Agent foi iniciado. |
| <input type="checkbox"/> | Software InterChange Server |
| <input type="checkbox"/> | Uma conta do usuário, com o nome ics (crossworlds para Oracle) e senha ics (admin para Oracle) com privilégios de criação de tabela, foi criada para o banco de dados. |
| <input type="checkbox"/> | O parâmetro de configuração <i>host_name</i> especifica o nome da máquina na qual o InterChange Server está instalado. |
| <input type="checkbox"/> | Os parâmetros de configuração EVENT_MANAGEMENT, TRANSACTIONS e REPOSITORY especificam os bancos de dados que o InterChange Server utiliza. |
| <input type="checkbox"/> | O repositório foi carregado e o InterChange Server foi iniciado novamente. |
| <input type="checkbox"/> | O sistema InterChange Server está sendo executado e o conteúdo do repositório foi verificado no System Manager. |
| <input type="checkbox"/> | Conectores e integradores foram configurados. |
| <input type="checkbox"/> | Colaborações foram configuradas. |
| <input type="checkbox"/> | Objetos de negócios foram modificados, se necessário. |
| <input type="checkbox"/> | Outros requisitos |
| <input type="checkbox"/> | Aplicativos que interagem com o software InterChange Server foram iniciados e configurados. |
-

Avisos

A IBM pode não oferecer os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em todos os países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM ou quaisquer outros direitos da IBM, poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, o usuário é responsável por avaliar e verificar a operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146, Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240
Brasil

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local:

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE MERCADO OU DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Estas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode aperfeiçoar e/ou alterar o(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação a qualquer momento sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a estes Web sites. Os materiais contidos nestes Web sites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização destes Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais IBM Brasil
Av. Pasteur, 138/146
Botafogo, Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22290-240
Brasil

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito neste documento e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, Contrato de Licença do Programa Internacional da IBM ou qualquer acordo equivalente entre a IBM e o Cliente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais poderão variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas de nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas através de extrapolação. Os resultados reais poderão variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não-IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou necessariamente esses produtos e não pode confirmar a precisão de desempenho, a compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não-IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não-IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Estas informações podem conter exemplos de dados e relatórios utilizados em operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos podem incluir nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança aos nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

Todas as afirmações referentes a futuras tendências ou intenções da IBM estão sujeitas a alterações ou retiradas sem aviso prévio e representam somente metas e objetivos.

Informações sobre Interface de Programação

As informações sobre interface de programação, se fornecidas, têm o objetivo de ajudá-lo a criar softwares aplicativos utilizando este programa.

As interfaces de programação para uso geral permitem gravar softwares aplicativos que obtêm os serviços das ferramentas deste programa.

Entretanto, essas informações também podem conter informações sobre ajustes, modificações e diagnósticos. As informações sobre ajustes, modificações e diagnósticos são fornecidas para ajudá-lo a depurar o seu software aplicativo.

Aviso: Não utilize as informações sobre ajustes, modificações e diagnósticos como uma interface de programação porque essas informações estão sujeitas a alterações.

Marcas Comerciais e Marcas de Serviço

Os termos a seguir são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

IBM
o logotipo IBM
AIX
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Domino
Lotus
Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
Tivoli
WebSphere

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo do Windows são marcas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

MMX, Pentium e ProShare são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Java e todas as marcas comerciais baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço de terceiros.

System Manager inclui software desenvolvido pela Eclipse Project (<http://www.eclipse.org/>)



IBM WebSphere InterChange Server V4.2.1, IBM WebSphere Business Integration Toolset V4.2.1

Índice Remissivo

A

- Adobe Acrobat Reader 142
- ADSI (Active Directory Service Interfaces), instalando 34
- Agente Remoto
 - componentes 133, 134
 - como Windows Services 140
 - iniciando 140
 - no site spoke
 - instalando 139
 - tecnologia 133
 - instalando 134, 140
 - planejando a instalação 135
 - software de pré-requisito 135
- Ambiente seguro, mantendo 87
- arquivo Address.
 - Veja* Arquivo agentaddr
- Arquivo agentaddr 46, 48
- Arquivo archive 125, 129
- Arquivo crossworlds.in 55, 108, 109
- Arquivo cwsnmpagent.cfg 55
- Arquivo de configuração
 - cwsnmpagent.cfg 55
 - InterchangeSystem.cfg 12, 16, 19, 89
- Arquivo de configuração (InterChange Server) 115
 - seção CORBA 132
 - seção DB_CONNECTIVITY 116
 - seção EVENT MANAGEMENT 119
 - seção LOGGING 124
 - seção MESSAGING 123
 - seção REPOSITORY 122
 - seção TRACING 126
 - seção TRANSACTIONS 121
- Arquivo de log
 - configurando número de archives 125
 - nomeando 124
 - tamanho máximo 125
- Arquivo de log, fazendo o backup 106
- Arquivo de rastreo
 - configurando número de archives 129
 - nomeando 128
 - tamanho máximo 129
 - WebSphere MQ 132
- arquivo HAIcs.dll 85
- arquivo HAICSEx.dll 85
- Arquivo init.ora 30
- Arquivo InterchangeSystem.cfg 12, 16, 19, 89
 - modificando 13, 19, 26
- arquivo Mfc42u.dll 85
- arquivo osagent_local_file.txt 49
- Arquivos em batch 81, 85
 - editando para HA (High-Availability) 84
- Atendente do IBM WebSphere MQ 40

B

- Banco de dados (utilizado pelo InterChange Server)
 - características gerais de 11
 - conexões de usuário 12
 - configuração da tabela 11, 12, 90
 - configurando conexões 95, 98

- Banco de dados (utilizado pelo InterChange Server)
 - (*continuação*)
 - particionando 91, 95
 - requisitos 142, 143
 - utilizando um banco de dados 90
- Banco de Dados (utilizado pelo Servidor InterChange)
 - encerrando a instância 30
 - requisitos 6
- Banco de dados particionado, utilizando 91, 95
- Bancos de dados (utilizados pelo InterChange Server),
 - conectividade de rastreo 126
- Bancos de dados do InterChange Server
 - configurando 89, 95
 - particionando a utilização do banco de dados 91, 95
 - requisitos de espaço em disco 90
 - URLs de origem de dados JDBC 89
 - utilizando um banco de dados 90

C

- Carregando o repositório 77
- Codificação de caracteres 65
- Colaboração 105
- Compilador Java.
 - Veja* JDK
- componentes como Windows Services 83
- Componentes como Windows Services 79
- Conector
 - processo de desenvolvimento 1
 - rastreo 127
- Conectores
 - configurando privilégios administrativos para 83
 - criando uma instância 86
 - fazendo o backup 106
 - fazendo o upgrade 111
 - iniciando 78
 - instalando localmente 78
 - login para o aplicativo 99
 - parando 78
- Conexões de usuário 12
- Conexões do banco de dados, configurando 95, 98
- Configurando
 - InterChange Server 64
 - ORB através de sub-redes 46
 - ORB para HA (High-Availability) 48
 - Servidor Microsoft SQL 19, 24
 - Servidor Oracle 26, 31
 - WebSphere MQ para não-HA (High-Availability) 41
- Conta de acesso ao DBMS 100
- Conta de login do InterChange Server 8, 143
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do administrador do aplicativo 8, 143
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do administrador do sistema 8, 142
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do administrador do WebSphere Business Integration 8, 142
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do DBA (administrador do banco de dados) 8
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do DBA (Administrador do Banco de Dados) 143

- Conta do DBA (Administrador do Banco de Dados) *(continuação)*
 - Veja* Contas do usuário
- Conta do usuário do domínio 8, 142
 - Veja* Contas do usuário
- Contas.
 - Veja* Contas do usuário
- Contas do usuário 8
 - administrador do aplicativo 8, 143
 - administrador do banco de dados (DBA) 143
 - Administrador do sistema 8, 142
 - administrador do WebSphere Business Integration 142
 - Administrador do WebSphere Business Integration 8
 - Conta de login do InterChange Server 8, 143
 - DBA (administrador do banco de dados) 8
 - usuário do domínio 8, 9, 142
- Controlador de conector 133, 134
- Convenções tipográficas v
- CORBA 132

D

- DBA (Administrador do Banco de Dados).
 - Veja* DBA
- Desinstalando
 - Windows Services anteriores 80

F

- Fazendo o upgrade
 - antes de fazer o upgrade 104
 - concluindo upgrades do conector 111
 - iniciando o processo de upgrade 106
 - Software InterChange Server 103, 113
 - verificando falha 108
- Fila de trabalho em andamento 127

G

- Gerenciador de Filas do IBM WebSphere MQ 40
- Gerenciamento de conexões 96, 98
- Gerenciando informações de login 98, 100
- Grupo de perfis mqm 35

H

- HA (High-Availability)
 - configurando o Borland VisiBroker (Tempo de Execução) para 48
 - requisitos de hardware/software 4
- High-availability
 - requisitos de hardware/software 141
- High-Availability
 - Windows Services 84, 87

I

- IBM WebSphere MQ
 - configurando filas de mensagens 36
 - configurando para não-HA (High-Availability) 41
 - instalando 33, 42
 - instalando arquivos de pré-requisito 34
 - verificando o grupo local de perfis mqm 35
- Informações de login
 - Conta de acesso ao DBMS 100

- Informações de login *(continuação)*
 - gerenciando 98, 100
 - login do conector para o aplicativo 99
 - senha do InterChange Server 99

Iniciando

- componentes do Agente Remoto 140
- InterChange Server 74
- System Manager 75
- Iniciando Novamente o InterChange Server 76
- Instalador do Agente Remoto 50

Instalando

- arquivos de pré-requisito do IBM WebSphere MQ 34
- conectores localmente 78
- IBM WebSphere MQ 33, 42
- JDK (Java Development Kit) 43
- ORB (Object Request Broker) 44
- Servidor Microsoft SQL 16
- Servidor Oracle 24
- Software InterChange Server 50
- tecnologia Agente Remoto 134, 140
- Transporte HTTP/S 134, 140

Installer

- Veja também* InterChange Server Installer
- fazendo o upgrade 106
- tela SNMP Agent Configuration 70

Instância

- criando a partir do conector 86
- criando a partir do recurso do InterChange Server 86

InterChange Server

- alterando a senha 76
- configurando 64
- criando uma instância 86
- encerrando 77
- gerenciamento de conexões 95, 98
- iniciando 74
- iniciando novamente 76
- instalando 64
- nome 132
- rastreio 127
- registrando 75
- requisitos de conexão 12
- senha 99

J

- Java Development Kit
 - Veja* JDK
- JDBC 89, 118
- JDK (Java Development Kit) 25, 142
 - instalando 43

L

- Lista de verificação pós-instalação 144
- Listas de verificação 141, 144
 - contas do usuário 142
 - pós-instalação 144
 - requisitos de banco de dados 143
 - requisitos de hardware 141
 - requisitos de software 142
- Log de eventos 84

M

- Mapas
 - características gerais do banco de dados 12

Mapas (*continuação*)
fazendo o backup 105
Máquina de cluster
Veja Máquina de cluster certificada pela Microsoft
Máquina de cluster.
Veja Máquina de cluster certificada pela Microsoft
Máquina de cluster certificada pela Microsoft 4, 141
Memória, requisito mínimo 3, 141
Mensagens
não-tipificadas 127
tipificada 127
MSCS (Microsoft Cluster Server) 4, 86

O

OAport 132
Object Request Broker.
Veja ORB
ORB (Object Request Broker) 44
Veja também VisiBroker Smart Agent
configurando através de sub-redes 46
configurando para HA (High-Availability) 48
instalando 44

P

Parâmetro de configuração
MAX_CONNECTION_POOLS 12
MAX_CONNECTIONS 95
Parâmetro de configuração do servidor 115, 132
CLIENT_CHANNEL 124
DATA_SOURCE_NAME 119, 121, 122
DB_CONNECTIVITY 126
DBMS 118
DOMAIN_STATE_SERVICE 131
DRIVER 118
EVENT_MANAGEMENT 127
HOST_NAME 123
IDLE_TIMEOUT 117
JDBC_LOG 118
LOG_FILE 124, 125, 128
MAX_CONNECTION_POOLS 116, 117
MAX_CONNECTIONS 116, 120, 121, 122
MAX_LOG_FILE_SIZE 125
MAX_TRACE_FILE_SIZE 129
MESSAGE_RECIPIENT 124
MESSAGE_TYPE 123
MESSAGING 127
MIRROR_LOG_TO_STDOUT 125
MIRROR_TRACE_TO_STDOUT 128
MQSERIES_TRACE_FILE 132
MQSERIES_TRACE_LEVEL 131
NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS 125
NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES 129
PASSWORD 120, 121, 123
QUEUE_MANAGER 123
RELATIONSHIP.CACHING 129
REPOSITORY 127
SERVER_MEMORY 130
TRACE_FILE 128, 129
TRANSACTIONS 130
USER_NAME 120, 121, 122
Parâmetro de configuração do servidor
CLIENT_CHANNEL 124
Parâmetro de configuração do servidor
DATA_SOURCE_NAME 119, 121, 122

Parâmetro de configuração do servidor
DB_CONNECTIVITY 126
Parâmetro de configuração do servidor DBMS 118
Parâmetro de configuração do servidor
DOMAIN_STATE_SERVICE 131
Parâmetro de configuração do servidor DRIVER 118
Parâmetro de configuração do servidor
EVENT_MANAGEMENT 127
Parâmetro de configuração do servidor HOST_NAME 123
Parâmetro de configuração do servidor IDLE_TIMEOUT 117
Parâmetro de configuração do servidor JDBC_LOG 118
Parâmetro de configuração do servidor LOG_FILE 124, 125, 128
Parâmetro de configuração do servidor
MAX_CONNECTION_POOLS 116, 117
Parâmetro de configuração do servidor
MAX_CONNECTIONS 116, 120, 121, 122
Parâmetro de configuração do servidor
MAX_LOG_FILE_SIZE 125
Parâmetro de configuração do servidor
MAX_TRACE_FILE_SIZE 129
Parâmetro de configuração do servidor
MESSAGE_RECIPIENT 124
Parâmetro de configuração do servidor MESSAGING 127
Parâmetro de configuração do servidor
MESSAGING_TYPE 123
Parâmetro de configuração do servidor
MIRROR_LOG_TO_STDOUT 125
Parâmetro de configuração do servidor
MIRROR_TRACE_TO_STDOUT 128
Parâmetro de configuração do servidor
MQSERIES_TRACE_FILE 132
Parâmetro de configuração do servidor
MQSERIES_TRACE_LEVEL 131
Parâmetro de configuração do servidor
NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS 125
Parâmetro de configuração do servidor
NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES 129
Parâmetro de configuração do servidor PASSWORD 120, 121, 123
Parâmetro de configuração do servidor
QUEUE_MANAGER 123
Parâmetro de configuração do servidor
RELATIONSHIP.CACHING 129
Parâmetro de configuração do servidor REPOSITORY 127
Parâmetro de configuração do servidor
SERVER_MEMORY 130
Parâmetro de configuração do servidor TRACE_FILE 128, 129
Parâmetro de configuração do servidor TRANSACTIONS 130
Parâmetro de configuração do servidor USER_NAME 120, 121, 122
Parâmetro MAX_CONNECTIONS 95, 96
Parâmetro MAX_CONNECTIONS_POOLS 12
Parâmetros
arquivo em batch AppEnd Wrapper 82
arquivo em batch de server wrapper 81
MAX_CONNECTIONS 96
Parâmetros de arquivo em batch AppEnd Wrapper 82
Parâmetros de arquivo em batch Server Wrapper 81
Pré-requisitos
IBM WebSphere MQ 34
Software InterChange Server 3
Windows Services 79
Privilégios administrativos, conectores 83
Processador, requisito mínimo 3, 141
Proteção de arquivos 87

Protocolo de correio SMTP 142
Protocolo de e-mail 142

R

RAID (Redundant Arrays of Independent Disks) 4, 141

Rastreio

- conectores 127
- event management service 127
- InterChange Server 127
- serviço de conectividade do banco de dados 126
- serviço de estado do domínio 131
- serviço de repositório 127
- serviço de transação 130
- serviço de troca de mensagens 127
- WebSphere MQ 131

Redundant Arrays of Independent Disks

Veja RAID

Redundant Arrays of Independent Disks.

Veja RAID

Registrando o InterChange Server 75

Repositório

- características do banco de dados 12
- carregando 77
- fazendo o backup 105

Repositório (InterChange Server)

- rastreando objetos 127

Requisitos

- banco de dados 6, 143
- contas do usuário 8, 142
- HA (High-Availability) 4
- hardware 3, 141
- high-availability 141
- Navegador da Web 142
- software 4, 142

Requisitos de espaço em disco 3, 90, 141

Requisitos de hardware 3, 141

Requisitos de Instalação do Software InterChange Server

- pré-requisitos 3

Requisitos de navegador da Web 142

Requisitos de software 4, 142

- para HA (High-Availability) 142

Resolução de problemas

- problemas no banco de dados 126

Resolução de problemas de Windows Services 84

S

Script

- repos_copy 105, 109

Script repos_copy 105, 109

Senha

- InterChange Server 99

Serviço de conectividade do banco de dados 126

Serviço de estado do domínio 131

Serviço de gerenciamento de eventos 119, 127

Serviço de repositório 122, 127

Serviço de transação 121, 130

Serviço de troca de mensagens 127

Servidor Microsoft SQL

- configurando 19, 24
 - criando banco de dados para mapear tabelas 22
 - criando o banco de dados do InterChange Server 21
 - criando uma conta de login 22
 - verificando a configuração 23
 - verificando se o servidor está registrado 20

Servidor Microsoft SQL (*continuação*)

- configurando (*continuação*)

 - verificando se o servidor foi iniciado 19

- critérios mínimos 7, 143

- modificando o arquivo InterchangeSystem.cfg 19

- recomendações de instalação 16

Servidor Oracle

- configurando 26, 31

 - adicionando o banco de dados ao Studio DBA 26

 - armazenamento 27

 - criando o usuário e o acesso do usuário 29

 - criando segmentos de reversão 29

 - parâmetros de inicialização do banco de dados 30

- modificando o arquivo InterchangeSystem.cfg 13, 26

- recomendações de instalação 24

- requisitos 7, 143

Servidor SQL.

Veja Servidor Microsoft SQL

Software InterChange Server

- diretórios e arquivos 54

- fazendo o upgrade 103, 113

- instalando 50

- variáveis de sistema 71

System Manager, iniciando 75

T

Tabelas de gerenciamento de eventos 11, 89

Tabelas de relacionamentos 12, 106

Transporte HTTP/S

- componentes 133, 134

- instalando 134, 140

- visão geral 133

V

Variáveis.

- Veja* Variáveis de sistema

Variáveis de sistema

- Caminho 71

- classpath 71

- InterChange Server 71

- OAipAddr 49

- ORB 49

- OSAGENT_LOCAL_FILE 49

- verificando 71

Variável de sistema classpath 71

Variável de sistema CROSSWORLDS 72

Variável de sistema path 71

Variável do usuário 49

Variável do usuário, OSAGENT_ADDR 48

variável do usuário OSAGENT_ADDR 48

VisiBroker Smart Agent 142

- Veja também* ORB

- configurando através de sub-redes 46

- configurando para HA (High-Availability) 48

- instalando 44

W

WebSphere Business Integration System

- serviço de estado do domínio 131

WebSphere MQ

- parâmetros de configuração do InterChange Server 123, 124

- rastreio 131

Windows 2000 142
Windows NT 142
Windows NT Enterprise Edition 142
Windows services
 componentes como 79
Windows Services
 componentes como 83
 desinstalando Windows Services anteriores 80

Windows Services (*continuação*)
 pré-requisitos 79
 resolução de problemas 84
 utilizando o programa de configuração do ICS 80
 verificando 82
Windows Services para HA (High-Availability) 84, 87
 editando o arquivo em batch do Windows Services 84
 instalando arquivos .dll do InterChange Server 85