

IBM
WebSphere Application Server - Express Versão 5.1



Guia de Instalação

Nota!

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, certifique-se de ler as informações gerais em **“Avisos” na página 59.**

Índice

Capítulo 1. Requisitos de Instalação para o IBM WebSphere Application Server - Express 1

Notas de Instalação	1
Informações Relacionadas	3
Requisitos de Hardware	3
Para Ferramentas em Uma Máquina	3
Para Ferramentas e Servidor Remoto em Uma Máquina.	3
Para Servidor Remoto no Windows 2000	4
Para Servidor Remoto Independente no Linux com Intel	4
Para Servidor Remoto no AIX	4
Para Servidor Remoto no Sun Solaris	4
Para Servidor Remoto no HP	4
Requisitos de Software	4
Sistemas Operacionais	4
Plug-ins de Terceiros.	6
Informações sobre o Pacote	6

Capítulo 2. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Windows 9

Questões de Migração e Coexistência	9
Instalando a partir do CD-ROM	10
Instalando a partir de Imagens Eletrônicas	11
Verificando sua Instalação	12
Verificando a Instalação do Site Developer	12
Verificando a Instalação do Agent Controller	12
Verificando a Instalação do Application Server.	13
Verificando uma Instalação Silenciosa.	13
Chamando uma Instalação Silenciosa.	13
Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa	14
Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no Windows	14
Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller	15
Problemas e Limitações Conhecidos	15
Problemas ao Instalar o WebSphere Application Server - Express a partir de uma Unidade de Rede.	15
Limitações do Disco	16
Autorização do Usuário	16
Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação	16
Recuperando-se de uma Instalação Malsucedida	16

Capítulo 3. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Linux . 17

Questões de Migração e Coexistência.	17
Instalando a partir do CD-ROM	18
Notas de Instalação.	18

Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download	19
Verificando sua Instalação	19
Verificando a Instalação do Site Developer	20
Verificando a Instalação do Agent Controller	20
Verificando a Instalação do Application Server.	20
Chamando uma Instalação Silenciosa.	20
Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa	21
Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller	21
(Opcional) Fazendo Upgrade para GTK 2.2.2 ou Superior	22
Desinstalando WebSphere Application Server - Express no Linux	23
Problemas e Limitações Conhecidos	23
Recuperando-se de Instalações Malsucedidas	23
Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação	23

Capítulo 4. Instalando o WebSphere Application Server - Express no AIX . . 25

Instalando a partir do CD-ROM	25
Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download	26
Verificando sua Instalação	26
Chamando uma Instalação Silenciosa.	27
Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa	27
Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller	28
Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no AIX	28
Problemas e Limitações Conhecidos	28
Recuperando-se de Instalações Malsucedidas	28
Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação	28

Capítulo 5. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Solaris 31

Instalando a partir do CD-ROM	31
Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download	31
Verificando sua Instalação	32
Chamando uma Instalação Silenciosa.	32
Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no Solaris	33
Problemas e Limitações Conhecidos	33
Recuperando-se de Instalações Malsucedidas	33
Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação	33

Capítulo 6. Instalando o WebSphere Application Server - Express no HP-UX. 35

Instalando a partir do CD-ROM	35
Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download	36
Verificando sua Instalação	36
Verificando a Instalação do Application Server.	36
Chamando uma Instalação Silenciosa	37
Desinstalando o Websphere Application Server - Express no HP-UX	37
Problemas e Limitações Conhecidos	37
Recuperando-se de Instalações Malsucedidas	37
Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação	37

Capítulo 7. Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server 39

Plataformas Suportadas para Plug-ins Web Server	39
Software Suportado.	40
Notas de Instalação.	40
Alterações Feitas Automaticamente na Configuração do Meu Servidor da Web.	42
Modificando o Arquivo de Configuração do Plug-in (plugin-cfg.xml)	46
Arquivo plugin-cfg.xml de Amostra	46
Problemas Conhecidos.	47
Testando o Plug-in Web Server	48

Dicas de Resolução de Problemas	49
Gerando Novamente o Arquivo plugin-cfg.xml	51
Informações Adicionais	51
Novidades, Atualizações e Correções do Produto WebSphere Application Server - Express.	51

Capítulo 8. Instalando os Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server. 53

Instalando a partir do CD	53
Chamando uma Instalação Silenciosa.	55
Testando o Plug-in Web Server	55
Desinstalando os Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server no Windows	56
Desinstalando os Plug-ins do HTTP Web Server no Linux e Unix	56

Capítulo 9. Configurando o WebSphere Application Server - Express para Funcionar em um Ambiente de Equipe . 57

Avisos 59

Informações sobre a Interface de Programação.	61
Marcas Comerciais e Marcas de Serviço	61

Capítulo 1. Requisitos de Instalação para o IBM WebSphere Application Server - Express

Esta sexta edição (novembro de 2003) do *Guia de Instalação* contém as seguintes informações para o WebSphere Application Server - Express Versão 5.1:

- Requisitos de hardware e software para o WebSphere Application Server - Express
- Como instalar e desinstalar o WebSphere Application Server - Express
- Como configurar os plug-ins de segurança do HTTP Web Server
- Como configurar o WebSphere Application Server - Express para trabalhar em um ambiente de equipe

Consulte o site de suporte do produto no endereço

www.ibm.com/software/webservers/appserv/express/support.html para obter as seguintes informações sobre correções e suporte:

- Efetuando download e instalando informações sobre correções e suporte para o WebSphere Application Server - Express.

Por exemplo, para fazer upgrade de 5.0, 5.0.1 ou 5.0.2 para 5.1.

Notas de Instalação

Observe o seguinte a respeito do WebSphere Application Server - Express V5.1:

1. Se você instalou e utilizou uma versão anterior do WebSphere Application Server - Express, deverá exportar seus projetos como arquivos EAR e, em seguida, importá-los para o produto. Suportamos a migração de sua área de trabalho, mas ainda recomendamos que você exporte seus projetos como arquivos EAR (incluindo a origem) para que você possa importar facilmente os projetos para o novo Site Developer, caso haja problemas na migração da área de trabalho.
2. O programa de instalação pode migrar a configuração e os aplicativos do servidor de produção de um release anterior do WebSphere Application Server - Express. Se uma versão anterior for detectada, você terá a opção de migrar ou não. Consulte o *Guia de Migração* para obter detalhes adicionais.
3. Você DEVE ter privilégios de Administrador (para Windows) ou 'root' (para Linux) para instalar.
4. Se você instalar um dos recursos -- Application Server - Express ou Studio Site Developer -- e, mais tarde, executar a instalação novamente para instalar o outro recurso, deverá utilizar o mesmo diretório de destino selecionado anteriormente.
5. Ao desinstalar o WebSphere Application Server - Express, pode aparecer uma mensagem que um arquivo do Agent Controller está sendo utilizado. Para continuar, vá para um prompt de comandos, insira o comando **'net stop "IBM Agent Controller"'** e continue com a desinstalação. Ou vá para a janela **Control Panel -> Administrative Tools -> Services** onde você pode parar o IBM Agent Controller. Para parar o Agent Controller no Linux, digite **./RAStop.sh** no diretório `/opt/IBMRAC/bin`.
6. Se você cancelar uma desinstalação, dependendo de quando você cancelou, o WebSphere Application Server - Express poderá permanecer parcialmente instalado. A maneira recomendada de recuperar uma instalação parcialmente

bem-sucedida, é primeiro desinstalar o WebSphere Application Server - Express, apagar todos os arquivos restantes no diretório de instalação, corrigir a causa do problema original e, em seguida, tentar a instalação novamente.

7. O IBM Remote Agent Controller requer que o Microsoft dll msvc60.dll esteja presente na máquina em que o RAC está sendo instalado. Se você estiver utilizando um Windows 2000 Server e encontrar o erro: "RAserver.exe cannot find MSVCP60.DLL", instale as Ferramentas de Suporte do Windows 2000 para corrigir o problema. Em seguida, será necessário reinicializar. A reinicialização deve ocorrer após a instalação das Ferramentas de Suporte do Windows 2000 e antes da instalação do WebSphere Application - Server Express. As Windows 2000 Support Tools estão localizadas no CD do Microsoft Windows 2000 Server.
8. Alguns dos caracteres e cadeias não serão exibidos corretamente no exemplo Survey ao executar utilizando o DB2. Isso deve-se às limitações do DB2 ao armazenar e recuperar caracteres UTF8.
9. Há problemas ao executar as amostras do Express contra um banco de dados DB2, Versão 8.1, Enterprise Edition utilizando os novos drivers JDBC Tipo 4. Em breve, haverá uma correção do produto DB2. Uma solução alternativa temporária é remover avanços de linhas, espaços e retornos de carro das instruções SQL nas amostras. Coloque cada instrução SQL em uma única linha. Para obter informações adicionais sobre os drivers JDBC Tipo 4 do DB2, consulte <http://www-3.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/client/db2a1305.htm>.
10. O cancelamento da instalação do WebSphere Studio por meio do modo console é limitado. Quando a instalação do WebSphere Studio for iniciada, ela não poderá ser cancelada. É possível cancelar a instalação durante as etapas de preparação do processo de instalação, mas não existe um método suportado de cancelar a instalação depois que os arquivos começarem a ser copiados para a unidade de disco rígido. Clicar em Ctrl-C forçará a interrupção da instalação, mas isso não é recomendado. **Nota:** A etapa final antes do início da ação de instalação mostra o tamanho estimado do disco requerido pela instalação.
11. Para obter uma imagem eletrônica do WebSphere Studio, é muito importante que todas as partes REQUERIDAS sejam transferidas por download e extraídas antes da continuação da instalação do produto.
12. Se você desinstalar o WebSphere Studio e reinstalá-lo no mesmo diretório, o produto pode falhar ao iniciar. Isso só ocorre quando você tenta iniciar o WebSphere Studio com um espaço de trabalho criado antes da desinstalação. Para evitar que esse problema ocorra, você deve selecionar um diretório de instalação exclusivo toda vez que instalar o produto.
13. Se você já tiver desinstalado o WebSphere Studio, reinstalado no mesmo diretório e estiver tentando iniciar o WebSphere Studio com um espaço de trabalho da instalação anterior, a tela inicial do WebSphere Studio será mostrada repetidamente, mas o WebSphere Studio não será iniciado. Para solucionar esse problema, execute estas etapas:
 - a. Abra o Task Manager e clique na guia Processes.
 - b. Selecione os processos eclipse.exe e javaw.exe e clique em End Process.
 - c. No Windows Explorer, navegue para o espaço de trabalho antigo e exclua o diretório .metadata\config. Isso não resultará em perda de dados em seu espaço de trabalho.
 - d. Inicie novamente o WebSphere Studio.

Informações Relacionadas

- Consulte o arquivo readme para obter informações sobre problemas e limitações do produto, níveis de software suportados para recursos específicos do WebSphere Application Server - Express e as alterações neste release.

Esse guia está disponível nas versões HTML e PDF do Acrobat, no diretório raiz do CD de instalação e no diretório de instalação do produto. Ambas as versões contêm informações idênticas. Você pode abrir o install.html em qualquer navegador da Web. Para abrir o arquivo install.pdf, você deve ter o software Acrobat Reader instalado, o qual pode ser transferido por download a partir do endereço www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html.

Requisitos de Hardware

O hardware a seguir deve ser instalado antes do WebSphere Application Server - Express:

- Processador Intel® Pentium® II no mínimo (recomendável Pentium III 500 MHz ou superior)
- Espaço em disco:
 - No mínimo 1.5 GB de espaço em disco para a instalação do WebSphere Application Server - Express e espaço em disco adicional para seus recursos de desenvolvimento.
 - Também será necessário um adicional de 1.5 GB se você fizer download da imagem eletrônica para instalar o WebSphere Application Server - Express.
- Resolução de vídeo:
 -  Monitor de 800 x 600 no mínimo (1024 x 768 recomendado)
 -  Monitor de 1024 x 768 no mínimo

Para Ferramentas em Uma Máquina

- Processador Intel Pentium^(R) II, no mínimo. Pentium III de 500 MHz ou superior é recomendado
- Mínimo de 512 MB RAM. (Recomenda-se 768 MB de RAM).
- Espaço em disco: No mínimo, 1.2 GB de espaço em disco para a instalação do WebSphere Studio Site Developer e espaço em disco adicional para os seus recursos de desenvolvimento.
- Também serão necessários 1.5 GB para a imagem eletrônica, se você a estiver utilizando para instalar o WebSphere Application Server - Express.

Para Ferramentas e Servidor Remoto em Uma Máquina

- Processador Intel Pentium II, no mínimo. Recomenda-se Intel Pentium III 500MHz ou superior.
- Mínimo de 512 MB de RAM (768 MB de RAM é o recomendado).
-  Suporte para um adaptador de comunicações
-  Suporte para TCP/IP e um adaptador.
- Espaço em disco: no mínimo 1.5 GB de espaço em disco para a instalação do WebSphere Application Server - Express e espaço em disco adicional para os recursos de desenvolvimento.
- Também serão necessários 1.5 GB de espaço em disco se você for instalar o WebSphere Application Server - Express utilizando a imagem eletrônica.

Para Servidor Remoto no Windows 2000

- Processador Intel Pentium II, no mínimo. Recomenda-se Pentium III 500 MHz ou superior.
- Suporte para um adaptador de comunicações.
- Mínimo de 300 MB de espaço livre em disco para a instalação (incluindo SDK). Também será necessário espaço adicional em disco se você fizer o download da imagem eletrônica para instalar o WebSphere Application Server - Express.
- Mínimo de 256 MB de memória; 512 MB é o recomendado.

Para Servidor Remoto Independente no Linux com Intel

- Processador Intel x86 de 500 MHz ou mais rápido
- Suporte para TCP/IP e um adaptador
- Mínimo de 300 MB de espaço livre em disco para a instalação (incluindo SDK). O espaço em disco adicional também é requerido para a imagem eletrônica, se você estiver utilizando-a para instalar o WebSphere Application Server - Express.
- Mínimo de 256 MB de memória física; 512 MB é o recomendado

Para Servidor Remoto no AIX

- Estação de trabalho RS/6000 ou RS/6000 SP Frame com 375 MHz ou mais rápido
- Suporte para TCP/IP e um adaptador
- Mínimo de 300 MB de espaço livre em disco para a instalação (incluindo SDK). O espaço em disco adicional também é requerido para a imagem eletrônica, se você estiver utilizando-a para instalar o WebSphere Application Server - Express
- Mínimo de 256 MB de memória física; 512 MB é o recomendado

Para Servidor Remoto no Sun Solaris

- Processador G5, G6 ou superior
- Suporte para TCP/IP e um adaptador
- Mínimo de 300 MB de espaço livre em disco para a instalação (incluindo SDK). O espaço em disco adicional também é requerido para a imagem eletrônica, se você estiver utilizando-a para instalar o WebSphere Application Server - Express.
- Mínimo de 256 MB de memória física; 512 MB é o recomendado

Para Servidor Remoto no HP

- HP 9000 com 440 MHz ou mais rápido
- Suporte para TCP/IP e um adaptador
- Mínimo de 300 MB de espaço livre em disco para a instalação (incluindo SDK). O espaço em disco adicional também é requerido para a imagem eletrônica, se você estiver utilizando-a para instalar o WebSphere Application Server - Express.
- Mínimo de 256 MB de memória física; 512 MB é o recomendado

Requisitos de Software

Sistemas Operacionais

O software a seguir deve ser instalado antes do WebSphere Application Server - Express:

Um dos seguintes sistemas operacionais:

-  Windows^(R) 2000 Server ou Advanced Server com Service Pack 4 ou superior, apenas componente do servidor remoto
-  Windows^(R) 2003 Server Standard Edition apenas Componente Remote Server
-  Windows^(R) 2000 Professional com Service Pack 4 ou superior, ferramentas e componentes de servidor do WebSphere Studio
-  Windows XP SP1a Professional para as ferramentas e componentes de servidor do WebSphere Studio
-  Red Hat , Versão 7.2 para o componente de ferramentas do WebSphere Studio, incluindo apenas o ambiente de teste da unidade
-  Red Hat, Versão 8.0 para o componente ferramentas do WebSphere Studio, incluindo apenas o ambiente de teste da unidade.
-  Red Hat, Versão AS (ou EL) 2.1 apenas para o componente de servidor remoto
-  SuSE, Versão 7.2, Componente WebSphere Studio Tools, incluindo apenas o ambiente de teste da unidade.
-  SuSE, Versão 8.1 Componente Studio Tools incluindo apenas o ambiente de teste da unidade.
-  United Linux V 1.0 (Suse SLES 8) apenas Componente Remote Server
-  Apenas o Componente Remote Server do AIX 5.2 (5200–Nível de Manutenção 01), com a implementação Remote de qualquer Studio Tools Platform suportado
-  Apenas o Componente Remote Server do Solaris 9 (com o Cluster de Correção Recomendado de Abril de 2003)
-  Apenas o Componente Remote Server do HP 11iv1 (Nível de Correção de Dezembro de 2002)
- Os sistemas operacionais Windows listados anteriormente suportam todos os idiomas nacionais que o WebSphere Application Server - Express suporta. A tabela a seguir mostra os idiomas nacionais suportados pelos sistemas operacionais Linux:

Tabela 1. Idiomas Nacionais Suportados pelos Sistemas Operacionais Red Hat e SuSE.

	Somente em Inglês	Inglês e Idioma Nacional	SBCS (Conjunto de Caracteres de Bytes Simples)	DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo) (Nota 1)
Red Hat 7.2	SIM			
Red Hat 8.0		SIM	SIM	SIM (1)
SuSE 7.2	SIM			
SuSE 8.1		SIM	SIM	

(1) Para utilizar o conjunto de caracteres de byte duplo no Red Hat 8.0, será necessário fazer o upgrade de GTK 2.0 para GTK 2.2 ou posterior. Consulte “(Opcional) Fazendo Upgrade para GTK 2.2.2 ou Superior” na página 22.

Avisos:

- Se for utilizado o sistema operacional Linux (Red Hat 8.0), o suporte aos idiomas coreano, chinês simplificado, japonês e chinês tradicional não estará totalmente funcional. Isso é limitado pela capacidade do idioma nacional do

- GTK (GIMP Tool Kit), atualmente disponível aos desenvolvedores do Red Hat. Para evitar essas limitações, você *deve* utilizar o produto em inglês.
- Se for utilizado o sistema operacional Linux (SuSE), o suporte aos idiomas coreano, chinês simplificado, japonês e chinês tradicional não estará disponível.

Plug-ins de Terceiros

Se você tiver o WebSphere Application Server - Express instalados e você instalou plug-ins de terceiros, será necessário obter os plug-ins correspondentes para a Versão 5.1.1 e reinstalá-los.

Nota: Se o WebSphere Application Server - Express estiver instalado e os plug-ins de terceiros estiverem instalados nos diretórios `\eclipse` ou `\wstools\eclipse`, será necessário reinstalar os plug-ins de terceiros.

Informações sobre o Pacote

Este pacote contém dois conjuntos de CDs:

1. WebSphere Application Server - Express (CDs para Windows e Linux (apenas em inglês); CDs do UNIX para HP-UX, Solaris ou AIX), CD Web Server Security Plug-in para todas as plataformas suportadas do Express Server)
2. DB2 Universal Database[®] Enterprise Express Edition

Installation Usage Scenarios

1. **Para utilizar o componente servidor de aplicativos do WebSphere Application Server – Express sem o componente Ferramenta de desenvolvimento**
 - a. Utilize o CD de instalação adequado (de acordo com a plataforma do sistema operacional) do conjunto um.
 - b. Durante a instalação, especifique se deseja instalar apenas o componente servidor de aplicativo.
2. **Para utilizar o componente servidor de aplicativo do WebSphere Application Server – Express com o seu componente Ferramenta de desenvolvimento**
 - a. **Na Mesma Máquina**
 - Utilize o CD de instalação adequado (de acordo com a plataforma do sistema operacional) do conjunto um.
 - Durante a instalação, selecione a opção para instalar os dois componentes em uma etapa.
 - b. **Em Máquinas Diferentes**
 - Instale o componente Ferramentas de desenvolvimento nas máquinas Windows ou Linux, visto que esse componente é suportado apenas nestas plataformas.
 - Instale o componente servidor de aplicativo na outra máquina.
3. **Para utilizar um servidor Web separado com um dos dois primeiros cenários** Utilize o CD Web Server Security Plug-in de sua plataforma para instalar um plug-in para conectar o servidor Web ao servidor de aplicativos. Observe que um servidor Web não está incluído no WebSphere Application Server - Express..
4. **Para incluir o DB2 Universal Database Express Edition em um dos dois primeiros cenários** Utilize o CD do conjunto 2 para instalar o banco de dados em sua plataforma.

IMPORTANTE: Você pode utilizar o DB2 Universal Database Express Edition em uma máquina apenas para demonstração, teste e desenvolvimento de programas aplicativos. Você tem a opção de não instalar nenhum programa em um servidor de produção. Consulte a licença em anexo para obter detalhes adicionais.

Capítulo 2. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Windows

Esta seção contém informações sobre a instalação do WebSphere Application Server - Express no Windows. Os principais componentes do WebSphere Application Server - Express são o Application Server, o Remote Agent Controller e o WSSD (WebSphere Studio Site Developer). Você pode optar por instalar qualquer um ou todos esses componentes. Você precisa instalar o Remote Agent Controller junto com o Application Server para conseguir administrar o Application Server utilizando o WSSD. Instale o WebSphere Application Server - Express a partir do CD-ROM ou das imagens eletrônicas das quais fez download.

Nota de Instalação:

O programa de instalação pode ser executado em um modo de console interativo em vez de utilizar os painéis do assistente GUI. O modo de console pode ser de melhor correspondência para pessoas com requisitos de acessibilidade. O modo "-accessibility" fornece informações audíveis adicionais para usuários finais com deficiência visual. Para executar em modo de console, execute este comando a partir do diretório de instalação do CD de instalação do WebSphere Application Server - Express:

- Para Windows: `setupwin32 -is:javaconsole -log @NONE -accessibility`

Siga os prompts para completar a instalação. Observação: A opção "-is:javaconsole" é crítica. Se esta opção não for especificada, o programa de instalação travará. O "-log @NONE" efetua logoff para eliminar as informações de log advindas do console. Caso ocorra algum problema durante a instalação, é possível que você deseje eliminar esta opção para coletar informações de log.

Questões de Migração e Coexistência

Importante: Não instale essa versão sobre uma versão anterior. Você pode instalar em um diretório diferente para coexistência ou pode desinstalar a versão anterior antes de instalar no mesmo diretório. Se o programa de instalação detectar uma versão anterior do servidor de aplicativos, será oferecida a opção para migrar a configuração do servidor para o servidor 5.1. Consulte o *Guia de Migração* para obter detalhes adicionais.

Importante: Se você tentar abrir um espaço de trabalho da Versão 4.0.x a partir da Versão 5.1.1 do Studio Site Developer IDE, o espaço de trabalho será convertido em um espaço de trabalho da Versão 5.1.1. Os nomes de projetos, os arquivos de origem do projeto e os caminhos de construção Java do projeto (classpaths) são retidos. No entanto, as definições da interface com o usuário, as definições de depuração e a maioria das preferências se perdem. Consulte o *Guia de Migração* para obter instruções sobre como migrar com segurança os projetos existentes para a Versão 5.1.1.

Como precaução, recomenda-se que você faça uma cópia de backup de seus espaços de trabalho da Versão 5.x, antes de migrar para a Versão 5.1.1

Instalando a partir do CD-ROM

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

- Além do espaço necessário para instalar o produto, você deve ter pelo menos 50 MB livres em sua unidade de sistema Windows e sua variável de ambiente TEMP ou TMP deve apontar para um diretório temporário válido, com pelo menos 200 MB livres.
- O WebSphere Application Server *não* deve estar em execução.

Para instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do primeiro CD de instalação do produto, siga estas etapas:

1. Leia “Questões de Migração e Coexistência” na página 9 antes de iniciar o procedimento de instalação.
2. Insira o CD na unidade de CD.
3. Se a execução automática for ativada em seu sistema, o programa launchpad aparecerá automaticamente. Se a execução automática estiver desativada em seu sistema, execute launchpad.exe na raiz do primeiro CD de instalação para exibir a janela WebSphere Application Server - Express Installation Launchpad.

Dicas:

- Se desejar instalar apenas o WebSphere Application Server - Express, execute setupwin32.exe a partir do diretório \setup no primeiro CD de instalação.
 - Se desejar instalar o WebSphere Application Server - Express a partir de um console ou terminal telnet sem utilizar a interface gráfica, execute `\setup\setupwin32.exe -console`
4. A janela do ativador de instalação do WebSphere Application Server - Express contém vários links que podem ser selecionados para procurar o arquivo leia-me e este *Guia de Instalação*. Selecione **Install** para iniciar a instalação do produto. Selecione **Exit** para fechar a barra de ativação a qualquer momento. A barra de ativação é fechada automaticamente após a seleção de **Install**.
 5. Siga as instruções na tela para as tarefas, tais como, leitura do contrato de licença e especificação do diretório de instalação de destino.
 - Uma instalação típica instalará o Studio Site Developer, o Application Server e o Remote Agent Controller. Observe que o Studio Site Developer inclui o ambiente de tempo de execução de teste do Express 5.1 automaticamente.
 - Uma instalação personalizada permite selecionar o Application Server, o Remote Agent Controller, o Studio Site Developer, o ambiente de tempo de execução de teste ideal do Express 5.0.2 e os arquivos de idiomas traduzidos para o Site Developer.
 - Você precisa instalar o Remote Agent Controller sempre que instalar o Application Server se desejar administrar o servidor a partir do Studio Site Developer.
 - Se você optar por instalar o Studio Site Developer, será solicitado que insira o segundo Cd durante o processo de instalação.

Importante: Não instale em um diretório cujo nome contenha caracteres de byte duplo ou caracteres especiais, como o cifrão. Se isso for feito poderá causar resultados indesejáveis, como problemas de caminho da classe no ambiente de teste do WebSphere.

6. Observe que a instalação completa demora de 10 a 30 minutos, dependendo da configuração do seu hardware dos recursos escolhidos para instalação.
7. Quando o recurso Application Server for instalado, um Serviço Windows denominado IBM WebSphere Application Server V5 - Express51 será criado. Esse serviço é utilizado para iniciar o Application Server em um contexto de serviço, que significa que o servidor continuará a ser executado mesmo depois que você efetuar logoff da sessão do Windows. Esse serviço é definido para início manual e para ser executado na conta do sistema local, por padrão. Você pode utilizar o gerenciador de Serviços do Windows para configurar o serviço para iniciar automaticamente na hora da reinicialização e para executar o serviço com outro ID, se desejado. Consulte a descrição do comando WASService.exe no InfoCenter para obter detalhes adicionais.
8. Quando o WebSphere Application Server - Express estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
9. Se forem relatados erros, consulte o arquivo de log indicado (expressInstallLog.txt no diretório logs) para obter informações adicionais.
10. O aplicativo First Steps é iniciado no final da instalação. Utilize o First Steps para visualizar o documento Introdução, acessar o WebSphere InfoCenter, iniciar e parar o servidor, verificar a instalação do servidor, ativar o Administrative Console, ativar o WebSphere Studio Development Tour ou ativar o Studio Site Developer.

Instalando a partir de Imagens Eletrônicas

Há várias partes que podem ser transferidas por download do WebSphere Application Server - Express. Todas as partes são archives autodescompactáveis e todas são obrigatórias.

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

- Além do espaço necessário para instalar o produto, você deve ter pelo menos 50 MB livres na unidade do sistema Windows e sua variável de ambiente TEMP ou TMP deve apontar para um diretório temporário válido, com pelo menos 200 MB livres. As imagens transferíveis por download requerem aproximadamente 1.2 GB e outros 1.5 GB para descompactar as imagens.
- O WebSphere Application Server *não* deve estar em execução.

Para instalar a imagem eletrônica do WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Clique em cada parte e selecione a opção **Save this program to disk**. Faça o download de cada parte no mesmo diretório. Verifique se você tem espaço suficiente na unidade na qual o download será feito.
2. Navegue para o diretório de extração e clique em cada parte. Selecione o **mesmo** diretório para descompactar cada uma das partes. Observe que a descompactação de todas as partes deve ser feita no mesmo diretório para produzir uma imagem de instalação válida.
3. Depois de descompactar todas as partes transferidas por download, exclua-as para economizar espaço em disco.
4. Os arquivos descompactados são os mesmos que estão no CD de instalação do WebSphere Application Server - Express. Consulte as instruções acima sobre a instalação a partir do CD para concluir a instalação. Navegue para o diretório que contém os arquivos descompactados e execute **launchpad.exe** no diretório \disk1.

Verificando sua Instalação

Depois de instalar o WebSphere Application Server - Express, é necessário ter a seguinte estrutura de diretórios sob o <caminho_de_instalação_do_Express> selecionado durante a instalação:

_uninst

Contém 3 arquivos mais um diretório _jvm para desinstalação do Express.

AppServer

Arquivos do Application Server — aproximadamente 9500 arquivos.

Express

Arquivos e scripts diversos — aproximadamente 25 arquivos.

License

Contém, aproximadamente, 13 arquivos de licença.

Logs

Contém vários arquivos do log de instalação.

RAC

Arquivos do IBM Agent Controller — aproximadamente 50 arquivos.

readme

Contém o leia-me, o guia de instalação e o PDF de Introdução - aproximadamente 100 arquivos.

SiteDeveloper

Arquivos do WebSphere Studio Site Developer — aproximadamente 35.000 arquivos (quando os arquivos de suporte a idioma nacional estão incluídos).

Se qualquer um desses diretórios contiver um número substancialmente diferente de arquivos, comece a suspeitar de que um problema aconteceu durante a instalação. Veja o arquivo **expressInstallLog.txt** no diretório <caminho_de_instalação_do_Express>\logs para diagnosticar o problema.

Verificando a Instalação do Site Developer

Se a instalação tiver sido concluída com êxito, inicie o Site Developer pelo item de menu **Iniciar > Programas > IBM WebSphere Application Server - Express 5.1 > Studio Site Developer**. Depois que o Site Developer for iniciado, siga os links na página de boas-vindas para carregar e executar um exemplo do Express.

Verificando a Instalação do Agent Controller

O IBM Agent Controller é sempre instalado como um serviço do Windows e automaticamente iniciado. O IBM Agent Controller fornece o canal de comunicação entre o Site Developer e o Application Server. Verifique o Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Serviços para identificar se o IBM Agent Controller está listado e em execução. Se suspeitar de um problema, veja o arquivo **servicelog.log** no diretório <caminho_de_instalação_do_Express>\RAC\config.

Se a instalação não tiver sido concluída com êxito, veja o arquivo **racInstallLog.txt** no diretório <caminho_de_instalação_do_Express>\logs. Se o arquivo **racInstallLog.txt** não existir, talvez seja porque outra versão do IBM Agent Controller já esteja instalada no sistema. Remova a instalação da outra versão e tente instalar novamente.

Verificando a Instalação do Application Server

Você pode verificar a operação básica de instalação do Application Server executando Verify Server Installation a partir do aplicativo First Steps. O First Steps é ativado no final da instalação ou você pode ativá-lo a partir de Iniciar > Programas > IBM WebSphere Application Server - Express 5.1 > First Steps.

Alternativamente, você pode verificar a operação do Application Server executando o arquivo <caminho_de_instalação_do_Express>\Express\bin\testServer.bat. Esse arquivo em batch será percorrido através da inicialização e interrupção do Application Server utilizando sua configuração padrão. Observe que esse arquivo em batch é utilizado apenas para testar a instalação do seu servidor.

Verificando uma Instalação Silenciosa

A execução de setupwin32.exe inicia o programa de instalação Java e depois retorna o controle para o prompt de comandos. A instalação, na verdade, continua a execução no segundo plano. Há várias maneiras simples de verificar se uma instalação silenciosa foi concluída:

1. Procure os atalhos no menu Start ou a entrada a ser criada em **Add/Remove**.
2. Supondo-se que a instalação tenha sido bem-sucedida, monitore o diretório \logs periodicamente. Se você vir um arquivo de log com o nome 'installAdminConsole.log', a instalação silenciosa foi concluída.
3. No Task Manager, procure setupwin32.exe e java.exe para que desapareçam

Uma maneira alternativa de executar o programa de instalação é emitir o comando para executar o programa de instalação Java diretamente. Vários parâmetros da linha de comandos precisam ser passados para o programa de instalação para que ele funcione corretamente. No diretório util do primeiro CD, há um exemplo de arquivo em batch com o nome syncInstall.bat que pode ser utilizado para executar a instalação sincronicamente -- isto é, o controle não retornará para o prompt de comandos até que a instalação esteja completamente concluída. É possível transmitir parâmetros para o comando syncInstall.bat da mesma forma que para setupwin32.exe. Esse comando em batch é particularmente útil para cenários que utilizam a instalação silenciosa.

Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server - Express pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express silenciosamente, a opção `-silent` command-line deve ser utilizada. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Para executar a instalação silenciosamente aceitando todos os padrões, utilize um comando semelhante a:

```
setupwin32.exe -silent
```

Se deseja alterar a localização de instalação padrão do Express (IBM/WebSphere/Express), utilize:

```
setupwin32.exe -silent -P waseBean.installLocation=c:\<seu_diretório>
```

Você também pode utilizar um arquivo de resposta para definir opções adicionais para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD

de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

```
setupwin32.exe -silent -options <caminho completo>\responsefile
```

Nota: O WebSphere Application Server - Express não suporta uma instalação silenciosa a partir de um CD quando o recurso WebSphere Studio Site Developer é selecionado. O motivo é que esse recurso requer o segundo CD e o programa de instalação não solicita o segundo CD durante uma execução silenciosa. Para instalar o recurso WebSphere Studio Site Developer silenciosamente, você pode copiar o segundo CD para o disco rígido ou montar o CD em uma segunda unidade de CD e utilizar, em seguida, a opção '-media 2=<caminho para o segundo CD>' para indicar ao programa de instalação onde localizar a segunda imagem do CD.

Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa

Um arquivo de resposta é fornecido com o Express em: \util\responsefile.txt. Você pode utilizar esse arquivo como modelo de arquivo de resposta.

Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no Windows

Para desinstalar o WebSphere Application Server - Express:

1. Feche o WebSphere Application Server - Express.
2. Selecione a entrada IBM WebSphere Application Server - Express 5.1 em Add/Remove Programs.
3. Siga as instruções do assistente para desinstalar o produto.
4. Alguns outros diretórios permanecem:
 - O diretório \eclipse\.config permanece caso você tenha desinstalado o WebSphere Application Server - Express em decorrência de um problema e planeja reinstalar no mesmo diretório.
 - O diretório /eclipse/links poderá ser deixado se os plug-ins de terceiros estiverem vinculados a seu produto, caso você tenha desinstalado o WebSphere Application Server - Express em decorrência de um problema e planeje reinstalar no mesmo diretório.
 - O diretório \logs é reservado para preservar um histórico dos arquivos de log gerados pela instalação. O diretório pode conter informações que podem ser utilizadas para resolver problemas relacionados à instalação.

Para remover completamente o WebSphere Application Server - Express, exclua os diretórios restantes manualmente.

Ao executar a desinstalação do WebSphere Application Server - Express, o painel de recursos exibido possui diversos recursos adicionais, exibidos durante a instalação. Esses recursos adicionais aparecem como sub-recursos do recurso Studio Site Developer. Se deseja selecionar ou remover a seleção do recurso Studio Site Developer, certifique-se de que todos os sub-recursos estejam selecionados ou não selecionados.

Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller

O IBM Agent Controller fornece o mecanismo de comunicação entre o Studio Site Developer e o Application Server. O Agent Controller é instalado como um serviço do Windows e é configurado para ser executado na conta do Sistema Local. Se você quiser, poderá utilizar o painel do gerenciador Windows Services para alterar essa configuração de modo que o IBM Agent Controller seja executado em outra conta de usuário. Depois que o Agent Controller é utilizado para iniciar o Application Server, a conta na qual o Agent Controller está sendo executado também será a conta na qual o Application Server está sendo executado.

Há várias opções de segurança de link entre o Studio Site Developer e o Agent Controller. A instalação configura o link para permitir que qualquer usuário do Studio Site Developer se conecte ao Agent Controller. Você terá que alterar esse padrão de segurança ao utilizar o Agent Controller em um ambiente do servidor de produção.

Você pode utilizar os arquivos

<caminho_de_instalação_do_Express>\RAC\bin\RACSecurityOn.bat e RACSecurityOff.bat para ativar e desativar a segurança básica de login. Quando a segurança é ativada, o usuário do Studio Site Developer deve fornecer uma combinação de nome de usuário e senha válidos que seja um nome de usuário e senha do sistema operacional ao se conectar ao Agent Controller. O nome de usuário e senha são encaminhados pelo Agent Controller para o sistema operacional para autenticação. No Windows, as senhas de nomes de domínios não serão autenticadas. Você deve fornecer pares de nome de usuário e senha locais.

Para executar o utilitário SetConfig do IBM Agent Controller, você deve ter java no caminho de execução.

Se o WebSphere Application Server - Express 5.1 for instalado em uma máquina que já possua uma cópia do WebSphere Application Server - Express 5.0, o IBM Agent Controller será atualizado para a versão 5.1.1 e será configurado para apontar para o servidor Express 5.1. Se, subseqüentemente, você desejar remover o WebSphere Application Server - Express 5.1 e restaurar o ambiente 5.0, será necessário reinstalar o Application Server 5.0 ou o componente Studio Site Developer para restaurar a versão 5.0 do IBM Agent Controller. Qualquer um desses recursos 5.0 também instala o IBM Agent Controller para 5.0.

Problemas e Limitações Conhecidos

Esta seção aborda problemas e limitações conhecidos de instalação e desinstalação do WebSphere Application Server - Express no Windows. Consulte o arquivo readme para obter informações sobre problemas e limitações que afetem a utilização real do produto.

Problemas ao Instalar o WebSphere Application Server - Express a partir de uma Unidade de Rede

Se você mapear uma unidade de rede sem especificar um nome de dispositivo (por exemplo, \\computernome\sharename), é possível que você obtenha a seguinte mensagem ao tentar instalar o WebSphere Application Server - Express: The wizard cannot continue because of the following error: could not load wizard

specified in /wizard.inf(104). A solução alternativa é mapear localmente a unidade de rede, especificando um nome de dispositivo (por exemplo, x:\sharename).

Limitações do Disco

Não instale em uma unidade Novell NetWare. A instalação irá falhar em uma unidade Novell NetWare.

Autorização do Usuário

Efetue logon como administrador antes de iniciar a instalação do WebSphere Application Server - Express.

Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação

Ocasionalmente, uma falha de instalação pode resultar na remoção de instalação de arquivos do diretório _uninst que não está sendo concluído. O indício disso é uma mensagem declarando que uma JVM adequada não pode ser localizada ao tentar executar a desinstalação. É necessário executar manualmente a desinstalação, da seguinte maneira:

1. Abra um prompt de comandos para o diretório <caminho_de_instalação_do_Express>_uninst.
2. Localize uma Java JVM em sua máquina. Você pode fazer isso pesquisando por java em sua máquina ou pode digitar "java -version" na linha de comandos para ver se o executável Java está no caminho.
3. Insira este comando para executar a desinstalação: <caminho_java>\java -jar uninstall.jar
4. Siga o assistente de remoção da instalação para concluí-la
5. Apague todos os arquivos restantes no <caminho_de_instalação_do_Express > após concluir a desinstalação.

Recuperando-se de uma Instalação Malsucedida

Se a instalação falhar, você deverá remover qualquer arquivo do WebSphere Application Server - Express que tenha sido instalado. Se o diretório no qual você pretende instalar o WebSphere Application Server - Express estiver vazio, o processo de instalação já removeu todos os arquivos que estavam instalados e você poderá excluir o diretório vazio, se desejar.

Etapas as serem seguidas se a instalação falhar:

1. Analise os arquivos do log de instalação para determinar a natureza do problema.
2. Corrija o problema.
3. Remova todos os rastreios da instalação parcial, executando a desinstalação se estiver disponível e, em seguida, excluindo os arquivos restantes.
4. Tente a instalação novamente.

Capítulo 3. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Linux

Esta seção contém informações sobre a instalação do WebSphere Application Server - Express no Linux. Os componentes principais do WebSphere Application Server - Express são o Application Server, o Remote Agent Controller e o WSSD (WebSphere Studio Site Developer). Você pode optar por instalar qualquer um ou todos esses componentes. Você precisa instalar o Remote Agent Controller junto com o Application Server para conseguir administrar o Application Server utilizando o WSSD.

Você pode instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD-ROM ou das imagens eletrônicas transferidas por download.

Nota de Instalação:

O programa de instalação pode ser executado em um modo de console interativo em vez de utilizar os painéis do assistente GUI. O modo de console pode corresponder melhor aos requisitos de acessibilidade das pessoas. O modo "-accessibility" fornece informações audíveis adicionais para usuários finais com deficiência visual. Para executar em modo de console, execute este comando a partir do diretório de instalação do CD de instalação do WebSphere Application Server - Express:

- Para Linux: `setupLinux -is:javaconsole -log @NONE -accessibility`

Siga os prompts para completar a instalação. Observação: A opção "-is:javaconsole" é crítica. Se esta opção não for especificada, o programa de instalação travará. O "-log @NONE" efetua logoff para eliminar as informações de log advindas do console. Caso ocorra algum problema durante a instalação, é possível que você deseje eliminar esta opção para coletar informações de log.

Questões de Migração e Coexistência

Não instale essa versão sobre uma versão anterior. Você pode instalar em um diretório diferente para coexistência ou pode desinstalar a versão anterior antes de instalar no mesmo diretório. Se o programa de instalação detectar uma versão anterior do servidor de aplicativos, será oferecida a opção para migrar a configuração do servidor para o servidor 5.1. Consulte o *Guia de Migração* para obter detalhes adicionais.

Para obter instruções sobre como migrar com segurança os projetos existentes de uma versão anterior do Studio Site Developer para a Versão 5.1.1, consulte o *Guia de Migração*.

Como precaução, recomenda-se que você faça uma cópia de backup de seus espaços de trabalho da Versão 4.0.x e da Versão 5.0 antes de migrar para a Versão 5.1.1.

Instalando a partir do CD-ROM

Para instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD do produto, siga estas etapas:

1. Insira o CD-ROM do Linux na unidade de CD.
2. Efetue login como root.
3. Execute **launchpad.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
4. A janela do ativador de instalação do WebSphere Application Server - Express contém vários links que podem ser selecionados para procurar o arquivo *leia-me* e este *Guia de Instalação*. Selecione **Install** para iniciar a instalação do produto. Selecione **Exit** para fechar a barra de ativação a qualquer momento. A barra de ativação é fechada automaticamente depois que você fecha **Install**.
5. Siga as instruções que aparecem na tela para navegar pelo assistente de instalação.
 - Uma instalação típica instalará o Studio Site Developer, o Application Server e o Remote Agent Controller. Observe que o Studio Site Developer inclui o ambiente de tempo de execução de teste do Express 5.1 automaticamente.
 - Uma instalação personalizada permite selecionar o Application Server, o Remote Agent Controller, o Studio Site Developer, o ambiente de tempo de execução de teste ideal do Express 5.0.2 e os arquivos de idiomas traduzidos para o Site Developer.
 - Você precisará instalar o Remote Agent Controller sempre que instalar o Application Server se desejar administrar o servidor a partir do Studio Site Developer
 - Se você optar por instalar o Studio Site Developer, será solicitado que insira o segundo Cd durante o processo de instalação.
6. Observe que a instalação completa demora de 10 a 30 minutos, dependendo da configuração do seu hardware e dos recursos escolhidos para instalação.
7. Quando o WebSphere Application Server - Express estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
8. Se forem relatados erros, consulte o arquivo de log indicado (/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt) para obter informações adicionais.
9. O IBM Agent Controller é instalado no diretório /opt/IBMRAC.
10. O aplicativo First Steps é iniciado no final da instalação. Utilize o First Steps para visualizar o documento Introdução, acessar o WebSphere InfoCenter, iniciar e parar o servidor, verificar a instalação do servidor, ativar o Administrative Console ou ativar o Studio Site Developer.
11. Para iniciar o IBM Agent Controller manualmente, vá para o diretório /opt/IBMRAC/bin e execute ./RAStart.sh ou clique na entrada Start Agent Controller no menu Iniciar > Programas.
12. O Site Developer deve ser iniciado a partir de um login do usuário. Para iniciar o Site Developer, vá para o diretório /opt/IBM/WebSphere/Express/SiteDeveloper e execute ./wasexpress51 ou clique na entrada do WebSphere Application Server - Express Studio Site Developer no menu **Iniciar > Programas**.

Notas de Instalação

Executando 'setupLinux' a partir de uma janela de comandos: Se o diretório de trabalho atual da janela de comandos for /mnt/cdrom e você estiver instalando a

partir do CD, quando a instalação solicitar o segundo CD de instalação, você não conseguirá ejetar o primeiro CD da unidade. Isto acontece porque o diretório de trabalho da janela de comandos está apontando para o CD, portanto, a unidade de CD parece estar em uso. Para evitar isto, certifique-se de que o diretório de trabalho de uma janela de comandos não esteja definido como /mnt/cdrom. Isso significa que, ao invés de utilizar o comando ./setupLinux para iniciar a instalação, você utilizará o caminho completo para o CD: /mnt/cdrom/setupLinux.

Executando '/opt/IBM/WebSphere/Express/AppServer/bin/collector.sh -Summary' a partir de uma janela de comandos:

Você poderá obter erros informados referentes a 'mqver not found' e 'wempsservice not found'. É possível ignorar essas mensagens de erro.

Executando o Cloudscape no Linux

Para utilizar o Cloudscape no Linux, utilize o script de shell EXPcview.sh fornecido no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin.

Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

A imagem do CD do Linux para o WebSphere Application Server - Express é dividida em várias partes para reduzir o tamanho do download. Cada parte é um arquivo tar (tape archive) e todas elas são necessárias.

Para instalar as imagens eletrônicas do WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Faça o download de cada parte no mesmo diretório.
2. Utilize um comando semelhante ao comando a seguir para descompactar o arquivo tar: `tar -zxvf downloadpart.tar.gz`
3. Após descompactar todas as partes transferíveis por download, você as terá concluído e poderá excluí-las para economizar espaço em disco.
4. Os arquivos descompactados são os mesmos do CD do WebSphere Application Server - Express. Consulte as instruções acima sobre a instalação a partir do CD para concluir a instalação. Navegue para o diretório no qual os arquivos foram descompactados e execute o programa **launchpad.sh**.

Verificando sua Instalação

Após a instalação do WebSphere Application Server - Express, é necessário ter a seguinte estrutura de diretório no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51:

_uninst

Contém 3 arquivos mais um diretório _jvm para desinstalação do Express.

AppServer

Arquivos do Application Server — aproximadamente 9500 arquivos.

Express

Arquivos e scripts diversos — aproximadamente 25 arquivos.

License

Contém, aproximadamente, 13 arquivos de licença.

logs

Contém vários arquivos do log de instalação.

opt/IBMRAC

Arquivos do IBM Agent Controller — aproximadamente 65 arquivos.

readme

Notas sobre o release para os componentes do WebSphere Studio.

SiteDeveloper

Arquivos do WebSphere Studio Site Developer — aproximadamente 35.000 arquivos.

Se qualquer um desses diretórios contiver um número substancialmente diferente de arquivos, comece a suspeitar de que um problema aconteceu durante a instalação. Veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt` para diagnosticar o problema.

Verificando a Instalação do Site Developer

Primeiro, veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt`. Vá para a parte inferior e verifique o status de conclusão de instalação. Se a instalação tiver sido concluída com êxito, inicie o Site Developer executando `wasexpress51` ou `/opt/IBM/WebSphere/Express51/SiteDeveloper/wasexpress51`. Depois que o Site Developer for iniciado, siga os links na página de boas-vindas para carregar e executar um dos exemplos do Express.

Se a instalação não tiver sido concluída com êxito, examine o arquivo `expressInstallLog.txt` para determinar o motivo.

Verificando a Instalação do Agent Controller

Se a instalação tiver sido concluída com êxito, inicie o IBM Agent Controller executando o `/opt/IBMRAC/bin/RAStart.sh`. Se você suspeitar de algum problema, consulte o arquivo `/opt/IBMRAC/config/servicelog.log`.

Se a instalação não for concluída com êxito, examine o arquivo `racInstallLog.txt` para determinar o motivo.

Verificando a Instalação do Application Server

Você pode verificar a operação básica de instalação do Application Server executando `Verify Server Installation` a partir do aplicativo `First Steps`. O `First Steps` é ativado no final da instalação ou você pode ativá-lo a partir menu `Start`.

Alternativamente, você pode verificar a operação do Application Server executando o script `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin/testServer.sh`. Esse script será percorrido através da inicialização e interrupção do Application Server utilizando sua configuração padrão. Observe que esse script é utilizado apenas para testar a instalação do seu servidor.

Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server - Express pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express silenciosamente, a opção `-silent` command-line deve ser utilizada. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Para executar a instalação silenciosamente aceitando todos os padrões, utilize um comando semelhante a:

```
./setupLinux -silent
```

Você também pode utilizar um arquivo de resposta para definir opções adicionais para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

```
./setupLinux -silent -options <caminho completo>/responsefile
```

Nota: O WebSphere Application Server - Express não suporta uma instalação silenciosa a partir de um CD quando o recurso WebSphere Studio Site Developer é selecionado. O motivo é que esse recurso requer o segundo CD e o programa de instalação não solicita o segundo CD durante uma execução silenciosa. Para instalar o recurso WebSphere Studio Site Developer silenciosamente, você pode copiar o segundo CD para o disco rígido ou montar o CD em uma segunda unidade de CD e utilizar, em seguida, a opção "-media 2=<caminho para o segundo CD>" para indicar ao programa de instalação onde localizar a segunda imagem do CD.

Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa

Um arquivo de resposta de amostra está incluído com o Express em: /util/responsefile.txt. Você pode utilizar esse arquivo como modelo de arquivo de resposta.

Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller

O IBM Agent Controller fornece o mecanismo de comunicação entre o Studio Site Developer e o Application Server.

Há várias opções de segurança de link entre o Studio Site Developer e o Agent Controller. A instalação configura o link para permitir que qualquer usuário do Studio Site Developer se conecte ao Agent Controller. Você desejará alterar esse padrão de segurança ao utilizar o Agent Controller em um ambiente do servidor de produção.

Você pode utilizar os scripts /opt/IBMRAC/bin/RACSecurityOn.sh e RACSecurityOff.sh para ativar e desativar a segurança básica de login. Quando a segurança é ativada, o usuário do Studio Site Developer deve fornecer uma combinação de nome de usuário e senha válidos que seja um nome de usuário e senha do sistema operacional ao se conectar ao Agent Controller. O nome de usuário e senha são encaminhados pelo Agent Controller para o sistema operacional para autenticação.

Se o WebSphere Application Server - Express 5.1 for instalado em uma máquina que já possua uma cópia do WebSphere Application Server - Express 5.0, o IBM Agent Controller será atualizado para a versão 5.1.1 e será configurado para apontar para o servidor Express 5.1. Se, subseqüentemente, você desejar remover o WebSphere Application Server - Express 5.1 e restaurar o ambiente 5.0, será necessário reinstalar o Application Server 5.0 ou o componente Studio Site

Developer para restaurar a versão 5.0 do IBM Agent Controller. Qualquer um desses recursos 5.0 também instala o IBM Agent Controller para 5.0.

(Opcional) Fazendo Upgrade para GTK 2.2.2 ou Superior

Avisos:

- Se for utilizado o sistema operacional Linux (Red Hat 8.0), o suporte aos idiomas coreano, chinês simplificado, japonês e chinês tradicional não estará totalmente funcional. Isso é limitado pela capacidade do idioma nacional do GTK (GIMP Tool Kit), atualmente disponível aos desenvolvedores do Red Hat. Para evitar essas limitações, você *deve* utilizar o produto em inglês.
- Se for utilizado o sistema operacional Linux (SuSE), o suporte aos idiomas coreano, chinês simplificado, japonês e chinês tradicional não estará disponível.

Para utilizar o DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo) no Red Hat 8.0, será necessário executar as seguintes etapas para fazer o upgrade de GTK para 2.2.2 ou posterior. As instruções a seguir destinam-se ao GTK 2.2.2.

1. Efetue login como usuário root.
2. Na janela de comandos do prompt, digite:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib/:$LD_LIBRARY_PATH
```
3. Certifique-se de que o pacote libtiff-devel do RPM esteja instalado. Para verificar se ele está instalado em sua máquina, digite este comando:

```
rpm -q libtiff-devel
```

Se não estiver instalado, instale-o a partir do CD de instalação do Red Hat.

4. Edite o arquivo `/etc/ld.so.conf` e adicione a linha a seguir:
`/usr/local/lib`
5. Vá para o site FTP no endereço `ftp.gtk.org/pub/gtk/v2.2/` e faça download dos seguintes arquivos:
 - `dependencies/pkgconfig-0.14.0.tar.gz`
 - `glib-2.2.2.tar.gz`
 - `pango-1.2.3.tar.gz`
 - `atk-1.2.4.tar.gz`
 - `glib-2.2.2.tar.gz`
6. Em cada um desses arquivos e na ordem especificada na etapa anterior, execute as seguintes etapas:
 - a. Descompacte com `untar` o arquivo (por exemplo, `tar xvfz gtk+-2.2.2.tar.gz`).
 - b. Vá para o diretório que você criou.
 - c. Execute os seguintes comandos:

```
./configure  
make  
make install  
/sbin/ldconfig
```

Por padrão, a instalação do GTK 2.0.6 é selecionada. Para certificar-se de que seu aplicativo utilize o GTK 2.2.2, sempre será necessário executar os comandos do exemplo a seguir, a partir da linha de comandos, antes de lançar o aplicativo.

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib/:$LD_LIBRARY_PATH  
export PATH=/usr/local/bin/:$PATH  
/opt/IBM/WebSphereExpress/SiteDeveloper/wasexpress51
```

Para obter informações adicionais sobre como utilizar o GTK, consulte o Web site no endereço developer.gnome.org/doc/API/2.2/gtk/gtk-building.html.

Desinstalando WebSphere Application Server - Express no Linux

Para desinstalar WebSphere Application Server - Express no Linux, siga estas etapas:

1. Efetue login como root.
2. Vá para o diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51/_uninst`.
3. Desinstale o WebSphere Application Server - Express digitando este comando:
`./uninstaller`
4. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.
5. Alguns outros diretórios permanecem:
 - O diretório `/eclipse/.config` permanece caso você tenha desinstalado o WebSphere Application Server - Express em decorrência de um problema e planeja reinstalar no mesmo diretório.
 - O diretório `/eclipse/links` poderá ser deixado se os plug-ins de terceiros estiverem vinculados a seu produto, caso você tenha desinstalado o WebSphere Application Server - Express em decorrência de um problema e planeje reinstalar no mesmo diretório.
 - O diretório `/logs` é reservado para preservar um histórico dos arquivos de log gerados pela instalação. O diretório pode conter informações que podem ser utilizadas para resolver problemas relacionados à instalação.

Para remover completamente o WebSphere Application Server - Express, exclua os diretórios restantes manualmente.

Problemas e Limitações Conhecidos

Esta seção aborda problemas e limitações conhecidos de instalação e desinstalação do WebSphere Application Server - Express para Linux. Consulte o arquivo `readme` para obter informações sobre problemas e limitações que afetem a utilização real do produto.

Recuperando-se de Instalações Malsucedidas

Se sua instalação falhar:

1. Analise os arquivos do log de instalação para determinar a natureza do problema.
2. Corrija o problema.
3. Remova todos os rastreios da instalação parcial, executando a desinstalação se estiver disponível e, em seguida, excluindo os arquivos restantes.
4. Tente a instalação novamente.

Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação

Ocasionalmente, uma falha de instalação pode resultar na remoção de instalação de arquivos do diretório `_uninst` que não está sendo concluído. O indício disso é uma mensagem declarando que uma JVM adequada não pode ser localizada ao tentar executar a desinstalação. É necessário executar manualmente a desinstalação, da seguinte maneira:

1. Abra um prompt de comandos para o diretório <caminho_de_instalação_do_Express>/_uninst.
2. Localize uma Java JVM em sua máquina. Você pode fazer isso pesquisando por java em sua máquina ou pode digitar "java -version" na linha de comandos para ver se o executável Java está no caminho.
3. Insira este comando para executar a desinstalação: <javapath>/java -jar uninstall.jar
4. Siga o assistente de remoção da instalação para concluí-la
5. Apague todos os arquivos restantes no <caminho_de_instalação_do_Express > após concluir a desinstalação.

Capítulo 4. Instalando o WebSphere Application Server - Express no AIX

Esta seção contém informações sobre a instalação do WebSphere Application Server - Express no AIX. Os principais componentes do WebSphere Application Server - Express que podem ser instalados no AIX são o Application Server e o Remote Agent Controller. Você pode optar por instalar apenas um ou os dois componentes. Você precisa instalar o Remote Agent Controller junto com o Application Server para conseguir administrar o Application Server no AIX utilizando o Studio Site Developer no Windows ou Linux. Você também pode utilizar o Administrative Console do navegador de base para administrar o Application Server.

Você pode instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD-ROM ou das imagens eletrônicas transferidas por download.

Instalando a partir do CD-ROM

Se você tiver uma cópia anterior do WebSphere Application Server - Express em seu sistema, será necessário remover a instalação dela antes de continuar.

Existe apenas um CD do produto para instalação. Para instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD do produto, siga estas etapas:

1. Insira o CD-ROM do AIX na unidade de CD.
2. Efetue login como root.
3. Execute **launchpad.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
4. A janela do ativador de instalação do WebSphere Application Server - Express contém vários links que podem ser selecionados para procurar o arquivo leia-me e este *Guia de Instalação*. Selecione **Install** para iniciar a instalação do produto. Selecione **Exit** para fechar a barra de ativação a qualquer momento. A barra de ativação é fechada automaticamente após a seleção de **Install**.
5. Siga as instruções que aparecem na tela para navegar pelo assistente de instalação.
 - Uma instalação típica instalará o Application Server e o Remote Agent Controller.
 - Uma instalação personalizada permitirá a seleção do Application Server ou do Remote Agent Controller.
6. Observe que a instalação completa demora de 10 a 30 minutos, dependendo da configuração do seu hardware e dos recursos escolhidos para instalação.
7. Quando o WebSphere Application Server - Express estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
8. O aplicativo First Steps é iniciado no final da instalação. Utilize o First Steps para visualizar o documento Introdução, acessar o WebSphere InfoCenter, iniciar e parar o servidor, verificar a instalação do servidor ou ativar o Administrative Console.
9. Se forem relatados erros, consulte o arquivo de log indicado (/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt) para obter informações adicionais.
10. O Application Server e arquivos diversos do Express são instalados no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51.

11. O IBM Agent Controller é instalado no diretório /opt/IBMRAC.
12. Você pode utilizar o Studio Site Developer (executando no Windows ou Linux) para criar e implementar aplicativos no Application Server. Além disso, você pode utilizar o Studio Site Developer para administrar (iniciar, parar, alterar configurações) o Application Server. Você também pode utilizar o Administrative Console do navegador de base para administrar o servidor.
13. A instalação iniciará o IBM Agent Controller para ativar a comunicação entre o Site Developer e o Application Server. Para iniciar o IBM Agent Controller manualmente, vá para o diretório /opt/IBMRAC/bin e execute ./RAStart.sh.
14. Se você executar o comando:
'/opt/IBM/WebSphere/Express/AppServer/bin/collector.sh -Summary' a partir de uma janela de comandos, poderá obter erros informados referentes a 'mqvcr not found' e 'wempsservice not found'. É possível ignorar essas mensagens de erro.

Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

A imagem do CD do AIX para o WebSphere Application Server - Express é dividida em várias partes para reduzir o tamanho do download.

Cada parte é um arquivo tar (tape archive) e todas elas são necessárias. Para instalar as imagens eletrônicas do WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Faça o download de cada parte no mesmo diretório.
2. Utilize um comando semelhante ao comando a seguir para descompactar o arquivo tar: tar -zxvf downloadpart.tar.gz
3. Depois de descompactar todas as partes, você terá concluído as partes obtidas por download e poderá removê-las para economizar espaço em disco.
4. Os arquivos descompactados são os mesmos do CD do WebSphere Application Server - Express. Consulte as instruções acima sobre a instalação a partir do CD para concluir a instalação. Basicamente, navegue para o diretório no qual os arquivos foram descompactados e execute o programa launchpad.sh.

Verificando sua Instalação

Após a instalação do WebSphere Application Server - Express, é necessário ter a seguinte estrutura de diretório no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51:

_uninst

Contém 3 arquivos para a remoção da instalação do Express.

AppServer

Arquivos do Application Server — aproximadamente 9500 arquivos.

Express

Diversos arquivos para bancos de dados e scripts — aproximadamente 25 arquivos.

License

Contém, aproximadamente, 13 arquivos de licença.

opt/IBMRAC

Arquivos do IBM Agent Controller — aproximadamente 65 arquivos.

readme

Contém o readme, o guia de instalação e o PDF de Introdução.

Se qualquer um desses diretórios contiver um número substancialmente diferente de arquivos, comece a suspeitar de que um problema aconteceu durante a instalação. Veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt`.

Verificando a Instalação do Agent Controller

Primeiro, veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressracInstallLog.txt`. Vá para a parte inferior e verifique o status de conclusão de instalação. Se a instalação tiver sido concluída com êxito, inicie o IBM Agent Controller executando o `/opt/IBMRAC/bin/RAStart.sh`. Se você suspeitar de algum problema, consulte o arquivo `/opt/IBMRAC/config/servicelog.log`.

Se a instalação não for concluída com êxito, examine o arquivo `racInstallLog.txt` para determinar o motivo.

Verificando a Instalação do Application Server

Você pode verificar a operação básica de instalação do Application Server executando Verify Server Installation a partir do aplicativo First Steps. O First Steps é ativado no final da instalação ou você pode ativá-lo executando o script `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin/launchFirstSteps.sh`.

Alternativamente, você pode verificar a operação do Application Server executando o script `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin/testServer.sh`. Esse script será percorrido através da inicialização e interrupção do Application Server utilizando sua configuração padrão. Observe que esse script é utilizado apenas para testar a instalação do seu servidor.

Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server Express pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express silenciosamente, é utilizada a opção da linha de comandos `-silent`. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Para executar a instalação silenciosamente aceitando todos os padrões, utilize um comando semelhante a:

```
./aix/setupAIX -silent
```

Você também pode utilizar um arquivo de resposta para definir opções adicionais para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

```
./aix/setupAIX -silent -options <fully qualified path>/responsefile
```

Arquivo de Resposta Fornecido com a Compilação para Instalação Silenciosa

Um arquivo de resposta de amostra está incluído com o Express em: `/util/responsefile.text` Utilize esse arquivo como modelo de arquivo de resposta.

Notas sobre as Opções de Configuração de Segurança do IBM Agent Controller

O IBM Agent Controller fornece o mecanismo de comunicação entre o Studio Site Developer e o Application Server.

Há várias opções de segurança de link entre o Studio Site Developer e o Agent Controller. A instalação configura o link para permitir que qualquer usuário do Studio Site Developer se conecte ao Agent Controller. Você desejará alterar esse padrão de segurança ao utilizar o Agent Controller em um ambiente do servidor de produção.

Você pode utilizar os scripts `/opt/IBMRAC/bin/RACSecurityOn.sh` e `RACSecurityOff.sh` para ativar e desativar a segurança básica de login. Quando a segurança é ativada, o usuário do Studio Site Developer deve fornecer uma combinação de nome de usuário e senha válidos que seja um nome de usuário e senha do sistema operacional ao se conectar ao Agent Controller. O nome de usuário e senha são encaminhados pelo Agent Controller para o sistema operacional para autenticação.

Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no AIX

Para desinstalar o WebSphere Application Server - Express no AIX, siga estas etapas:

1. Efetue login como root.
2. Vá para o diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51/_uninst`.
3. Desinstale o WebSphere Studio Application Server - Express, digitando:
`./uninstaller`
4. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.

Problemas e Limitações Conhecidos

Esta seção abrange os problemas e limitações conhecidos de instalação e desinstalação do WebSphere Application Server - Express para AIX. Consulte o arquivo `readme` para obter informações sobre problemas e limitações que afetem a utilização real do produto.

Recuperando-se de Instalações Malsucedidas

Se sua instalação falhar:

1. Analise os arquivos do log de instalação para determinar a natureza do problema.
2. Corrija o problema.
3. Remova todos os rastreios da instalação parcial, executando a desinstalação se estiver disponível e, em seguida, excluindo os arquivos restantes.
4. Tente a instalação novamente.

Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação

Ocasionalmente, uma falha de instalação pode resultar na remoção de instalação de arquivos do diretório `_uninst` que não está sendo concluído. O indício disso é uma

mensagem declarando que uma JVM adequada não pode ser localizada ao tentar executar a desinstalação. É necessário executar manualmente a desinstalação, da seguinte maneira:

1. Abra um prompt de comandos para o diretório <caminho_de_instalação_do_Express>/_uninst.
2. Localize uma Java JVM em sua máquina. Você pode fazer isso pesquisando por java em sua máquina ou pode digitar "java -version" na linha de comandos para consultar se o executável java está no caminho.
3. Insira este comando para executar a desinstalação: <javapath>/java -jar uninstall.jar
4. Siga o assistente de remoção da instalação para concluí-la
5. Apague todos os arquivos restantes no <caminho_de_instalação_do_Express > após concluir a desinstalação.

Capítulo 5. Instalando o WebSphere Application Server - Express no Solaris

Instalando a partir do CD-ROM

Se você tiver uma cópia anterior do WebSphere Application Server - Express em seu sistema, será necessário remover a instalação dela antes de continuar.

Para instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD do produto, siga estas etapas:

1. Insira o CD-ROM do Solaris na unidade de CD.
2. Efetue login como root.
3. Execute **launchpad.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
4. A janela do ativador de instalação do WebSphere Application Server - Express contém vários links que podem ser selecionados para procurar o arquivo leia-me e este *Guia de Instalação*. Selecione **Install** para iniciar a instalação do produto. Selecione **Exit** para fechar a barra de ativação a qualquer momento. A barra de ativação é fechada automaticamente após a seleção de **Install**.
5. Observe que a instalação completa demora de 10 a 30 minutos, dependendo da configuração do seu hardware e dos recursos escolhidos para instalação.
6. Quando o WebSphere Application Server - Express estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
7. Se forem relatados erros, consulte o arquivo de log indicado (/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog) para obter informações adicionais.
8. O Application Server e arquivos diversos do Express são instalados no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51.
9. O aplicativo First Steps é iniciado no final da instalação. Utilize o First Steps para visualizar o documento Introdução, acessar o WebSphere InfoCenter, iniciar e parar o servidor, verificar a instalação do servidor ou ativar o Administrative Console.

Nota de Instalação:

Se você executar o comando `'/opt/IBM/WebSphere/Express/AppServer/bin/collector.sh -Summary'` a partir de uma janela de comandos, poderá obter erros informados referentes a `'mqver not found'` e `'wemppservice not found'`. É possível ignorar essas mensagens de erro.

Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

A imagem do CD do Solaris para o WebSphere Application Server - Express é dividida em várias partes para reduzir o tamanho do download. Cada parte é um arquivo tar (tape archive) e todas elas são necessárias.

Para instalar as imagens eletrônicas do WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Faça o download de cada parte no mesmo diretório.

2. Utilize um comando semelhante ao comando a seguir para descompactar o arquivo tar: `tar -zxvf downloadpart.tar.gz`
3. Após descompactar todas as partes transferíveis por download, você as terá concluído e poderá excluí-las para economizar espaço em disco.
4. Os arquivos descompactados são os mesmos do CD do WebSphere Application Server - Express. Consulte as instruções acima sobre a instalação a partir do CD para concluir a instalação. Navegue para o diretório no qual os arquivos foram descompactados e execute o programa **launchpad.sh**.

Verificando sua Instalação

Após a instalação do WebSphere Application Server - Express, é necessário ter a seguinte estrutura de diretório no diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51`:

_uninst

Contém 3 arquivos para a remoção da instalação do Express.

AppServer

Arquivos do Application Server — aproximadamente 9500 arquivos.

Express

Arquivos diversos para bancos de dados e scripts — aproximadamente 25 arquivos.

License

Contém, aproximadamente, 13 arquivos de licença.

readme

Contém o readme, o guia de instalação e o PDF de Introdução.

Se qualquer um desses diretórios contiver um número substancialmente diferente de arquivos, comece a suspeitar de que um problema aconteceu durante a instalação. Veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt`.

Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server - Express pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express silenciosamente, a opção `-silent` command-line deve ser utilizada. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Para executar a instalação silenciosamente aceitando todos os padrões, utilize um comando semelhante a:

```
./solaris/setupSolaris -silent
```

Você também pode utilizar um arquivo de resposta para definir opções adicionais para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

```
./solaris/setupSolaris -silent -options <caminho completo>/responsefile
```

Desinstalando o WebSphere Application Server - Express no Solaris

Para desinstalar o WebSphere Application Server - Express no Solaris, siga estas etapas:

1. Efetue login como root.
2. Vá para o diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51/_uninst`.
3. Desinstale o WebSphere Application Server - Express, digitando:
`./uninstaller`
4. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.

Problemas e Limitações Conhecidos

Esta seção abrange os problemas e limitações conhecidos de instalação e desinstalação do WebSphere Application Server - Express para Solaris. Consulte o arquivo `readme` para obter informações sobre problemas e limitações que afetem a utilização real do produto.

Recuperando-se de Instalações Malsucedidas

Se sua instalação falhar:

1. Analise os arquivos do log de instalação para determinar a natureza do problema.
2. Corrija o problema.
3. Remova todos os rastreios da instalação parcial, executando a desinstalação se estiver disponível e, em seguida, excluindo os arquivos restantes.
4. Tente a instalação novamente.

Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação

Ocasionalmente, uma falha de instalação pode resultar na remoção de instalação de arquivos do diretório `_uninst` que não está sendo concluído. O indício disso é uma mensagem declarando que uma JVM adequada não pode ser localizada ao tentar executar a desinstalação. É necessário executar manualmente a desinstalação, da seguinte maneira:

1. Abra um prompt de comandos para o diretório `<caminho_de_instalação_do_Express>/_uninst`.
2. Localize uma Java JVM em sua máquina. Você pode fazer isso pesquisando por `java` em sua máquina ou pode digitar `"java -version"` na linha de comandos para consultar se o executável `java` está no caminho.
3. Insira este comando para executar a desinstalação: `<javapath>/java -jar uninstall.jar`
4. Siga o assistente de remoção da instalação para concluí-la
5. Apague todos os arquivos restantes no `<caminho_de_instalação_do_Express>` após concluir a desinstalação.

Capítulo 6. Instalando o WebSphere Application Server - Express no HP-UX

Esta seção contém informações sobre a instalação do WebSphere Application Server - Express no HP-UX. Apenas o componente Application Server do WebSphere Application Server - Express pode ser instalado no HP-UX. Utilize o Administrative Console do navegador de base para administrar o Application Server no HP-UX.

Você pode instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD-ROM ou das imagens eletrônicas transferidas por download.

Instalando a partir do CD-ROM

Se você tiver uma cópia anterior do WebSphere Application Server - Express em seu sistema, será necessário remover a instalação dela antes de continuar.

Para instalar o WebSphere Application Server - Express a partir do CD do produto, siga estas etapas:

1. Insira o CD-ROM do HP/UX na unidade de CD.
2. Efetue login como root.
3. Execute **launchpad.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
4. A janela do ativador de instalação do WebSphere Application Server - Express contém vários links que podem ser selecionados para procurar o arquivo leia-me e este *Guia de Instalação*. Selecione **Install** para iniciar a instalação do produto. Selecione **Exit** para fechar a barra de ativação a qualquer momento. A barra de ativação é fechada automaticamente após a seleção de **Install**.
5. Observe que a instalação completa demora de 10 a 30 minutos, dependendo da configuração do seu hardware e dos recursos escolhidos para instalação.
6. Quando o WebSphere Application Server - Express estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
7. Se forem relatados erros, consulte o arquivo de log indicado (/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog) para obter informações adicionais.
8. O Application Server e arquivos diversos do Express são instalados no diretório /opt/IBM/WebSphere/Express51.
9. O aplicativo First Steps é iniciado no final da instalação. Utilize o First Steps para visualizar o documento Introdução, acessar o WebSphere InfoCenter, iniciar e parar o servidor, verificar a instalação do servidor e ativar o Administrative Console.

Nota de Instalação:

Se você executar o comando `'/opt/IBM/WebSphere/Express/AppServer/bin/collector.sh -Summary'` a partir de uma janela de comandos, poderá obter erros informados referentes a `'mqver not found'` e `'wempsservice not found'`. É possível ignorar essas mensagens de erro.

Instalando a partir de Imagens Obtidas por Download

Antes de instalar o produto, verifique o seguinte:

A imagem do CD do HP/UX para o WebSphere Application Server - Express é dividida em várias partes para reduzir o tamanho do download. Cada parte é um arquivo tar (tape archive) e todas elas são necessárias.

Para instalar as imagens eletrônicas do WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Faça o download de cada parte no mesmo diretório.
2. Utilize um comando semelhante ao comando a seguir para descompactar o arquivo tar: `tar -zxvf downloadpart.tar.gz`
3. Após descompactar todas as partes transferíveis por download, você as terá concluído e poderá excluí-las para economizar espaço em disco.
4. Os arquivos descompactados são os mesmos do CD do WebSphere Application Server - Express. Consulte as instruções acima sobre a instalação a partir do CD para concluir a instalação. Navegue para o diretório no qual os arquivos foram descompactados e execute o programa **launchpad.sh**.

Verificando sua Instalação

Após a instalação do WebSphere Application Server - Express, é necessário ter a seguinte estrutura de diretório no diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51`:

_uninst

Contém 3 arquivos para a remoção da instalação do Express.

AppServer

Arquivos do Application Server — aproximadamente 9500 arquivos.

Express

Arquivos e scripts diversos — aproximadamente 25 arquivos.

License

Contém, aproximadamente, 13 arquivos de licença.

readme

Contém o readme, o guia de instalação e o PDF de Introdução.

Se qualquer um desses diretórios contiver um número substancialmente diferente de arquivos, comece a suspeitar de que um problema aconteceu durante a instalação. Veja o arquivo

`/opt/IBM/WebSphere/Express51/logs/expressInstallLog.txt`.

Verificando a Instalação do Application Server

Você pode verificar a operação básica de instalação do Application Server executando Verify Server Installation a partir do aplicativo First Steps. O First Steps é ativado no final da instalação ou você pode ativá-lo executando o script `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin/launchFirstSteps.sh`.

Alternativamente, você pode verificar a operação do Application Server executando o script `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Express/bin/testServer.sh`. Esse script será percorrido através da inicialização e interrupção do Application Server utilizando sua configuração padrão. Observe que esse script é utilizado apenas para testar a instalação do seu servidor.

Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server - Express pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express silenciosamente, a opção `-silent command-line` deve ser utilizada. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Para executar a instalação silenciosamente aceitando todos os padrões, utilize um comando semelhante a:

```
./hpux/setupHPUX -silent
```

Você também pode utilizar um arquivo de resposta para definir opções adicionais para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

```
./hpux/setupHPUX -silent -options <fully qualified path/responsefile
```

Desinstalando o Websphere Application Server - Express no HP-UX

Para desinstalar o WebSphere Application Server - Express no HP-UX, siga estas etapas:

1. Efetue login como root.
2. Vá para o diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express51/_uninst`.
3. Desinstale o WebSphere Studio Application Server - Express, digitando:
`./uninstaller`
4. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.

Problemas e Limitações Conhecidos

Esta seção abrange os problemas e limitações conhecidos de instalação e desinstalação do WebSphere Application Server - Express para HP-UX. Consulte o arquivo `readme` para obter informações sobre problemas e limitações que afetem a utilização real do produto.

Recuperando-se de Instalações Malsucedidas

Se sua instalação falhar:

1. Analise os arquivos do log de instalação para determinar a natureza do problema.
2. Corrija o problema.
3. Remova todos os rastreios da instalação parcial, executando a desinstalação se estiver disponível e, em seguida, excluindo os arquivos restantes.
4. Tente a instalação novamente.

Impossível Localizar o JVM ao Tentar Remover a Instalação

Ocasionalmente, uma falha de instalação pode resultar na remoção de instalação de arquivos do diretório `_uninst` que não está sendo concluído. O indício disso é uma mensagem declarando que uma JVM adequada não pode ser localizada ao tentar executar a desinstalação. É necessário executar manualmente a desinstalação, da seguinte maneira:

1. Abra um prompt de comandos para o diretório <caminho_de_instalação_do_Express>/_uninst.
2. Localize uma Java JVM em sua máquina. Você pode fazer isso pesquisando por java em sua máquina ou pode digitar "java -version" na linha de comandos para consultar se o executável java está no caminho.
3. Insira este comando para executar a desinstalação: <javapath>/java -jar uninstall.jar
4. Siga o assistente de remoção da instalação para concluí-la
5. Apague todos os arquivos restantes no <caminho_de_instalação_do_Express> após concluir a desinstalação.

Capítulo 7. Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server

Bem vindo ao recurso de plug-in para o WebSphere Application Server - Express.

O plug-in do servidor da Web permite que os usuários separem a máquina do servidor da Web e o servidor da máquina do Express Application para maior segurança e desempenho. Essa separação também permite ser mais flexível na arquitetura do Web site em geral.

Esses plug-ins comunicam-se com o WebSphere Application Server - Express pelo HTTP(S).

A instalação do plug-in do Servidor da Web inclui os componentes necessários para configurar automaticamente os servidores da Web a seguir nas plataformas em que são suportados.

- IBM HTTP Server
- Apache(TM)
- Microsoft(TM) Internet Information system
- Lotus Domino
- iPlanet(TM) / Sun ONE(TM)

Plataformas Suportadas para Plug-ins Web Server

Apache Web Server	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 2000/NT• Linux• AIX• HP-UX• Sun Solaris
IBM HTTP Web Server	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 2000/NT• Linux• AIX• HP-UX• Sun Solaris
Microsoft IIS (Internet Information System)	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 2000/NT
iPlanet (Sun ONE) Web Server	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 2000/NT• Linux• AIX• HP-UX• Sun Solaris
Lotus Domino Web Server	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 2000/NT• Linux• AIX• HP-UX• Sun Solaris

WebSphere Application Server - Express	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 2000/NT • Linux Advanced Server • AIX • HP-UX • Sun Solaris <p>Nota #1</p>
---	--

Notas:

1. As plataformas suportadas para o WebSphere Application Server - Express incluem apenas o servidor. As ferramentas de desenvolvimento do WebSphere Studio são suportadas no Microsoft Windows e no Linux.

Software Suportado

Apache Web Server	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 1.3.x
IBM HTTP Web Server	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 1.3.x • Versão 2.0.x
Microsoft IIS (Internet Information System)	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 4 -Windows (TM) NT • Versão 5 - Windows (TM) 2000
iPlanet (Sun ONE) Web Server	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 4.1 • Versão 6.0
Lotus Domino Web Server	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 5 • Versão 6
WebSphere Application Server - Express	<ul style="list-style-type: none"> • Versão 5.1.0 <p>Consulte Nota #1 abaixo</p>

Notas:

1. Consulte (<http://www-3.ibm.com/software/webservers/appserv/express/support/>) para obter uma lista de e-fixes para o WebSphere Application Server - Express.

Notas de Instalação

1. Durante a instalação dos plug-ins do servidor da Web, selecione os servidores que devem ser configurados automaticamente. Todas as bibliotecas e arquivos de plug-in exigidos serão instalados e os servidores da Web serão então configurados.
2. O plug-in do servidor Web requer que o IBM GSKit (Global Security Kit) versão 7 esteja instalado na máquina. O programa de instalação instalará automaticamente o GSKit versão 7 ou, caso contrário, registrará o aplicativo de plug-in do WebSphere Application Server - Express no GSKit se este já estiver instalado.
3. Durante a instalação, você será solicitado a fornecer as informações a seguir:
 - **Diretório de instalação**

Onde os arquivos de plug-in e as bibliotecas do servidor Web serão instalados. Se o WebSphere Application Server - Express estiver instalado na máquina, a localização padrão será <Dir_de_Inst_do_Express>/Plugins.

Nota: O diretório de instalação é a localização em que os arquivos de licença, de produto, da JVM e de desinstalação estão instalados. Os arquivos do Plug-in Web Server necessários no tempo de execução são instalados em <Dir_de_Inst>/../AppServer.

Exemplo de Estrutura de diretórios:

```
C:\
- Arquivos de Programas
  -IBM
    -WebSphere
      - Plugins
      - AppServer
```

Em um ambiente de camada única, em que o servidor Web está instalado na mesma máquina do servidor Express Application, os Web Server Plugins estão localizados no diretório <Dir_de_Inst_do_Express>/AppServer do WebSphere Application Server - Express. Isso fornecerá uma integração completa do Plug-in Web Server com o servidor Express Application. Isso faz com que o diretório padrão do plugin-cfg.xml Regenerated seja o mesmo local que o servidor da Web foi configurado para utilizar. Portanto, não há necessidade de copiar manualmente ou de mover o plugin-cfg.xml restaurado após sua restauração.

- **Nome do host do WebSphere Application Server - Express**

É o nome do host da máquina que está executando o WebSphere Application Server - Express. Estas informações são reunidas para inserir valores apropriados no arquivo de configuração do plug-in (plugin-cfg.xml). O valor padrão é o nome do host do host local. Se o WebSphere Application Server - Express estiver sendo executado em uma máquina diferente, insira o nome do host desse servidor remoto.

- **Localização do Arquivo de Configuração do Servidor Web**

Para cada plug-in do servidor da Web selecionado para instalação, você será solicitado a fornecer a localização de seu arquivo de configuração. O arquivo deve existir para continuar com a instalação.

4. Para cada plug-in do servidor da Web selecionado para instalação, serão feitas modificações automáticas no arquivo de configuração do servidor da Web. As modificações incluem a adição de uma referência à biblioteca adequada do plug-in do servidor da Web e uma referência à localização do arquivo de configuração do plug-in (plugin-cfg.xml) do servidor da Web.

Consulte a seção 4.0 “**Quais Alterações Estão Sendo Feitas na Configuração do meu Servidor da Web**” para obter informações detalhadas.

5. Os plug-ins do servidor da Web para o Microsoft(TM) Internet Information System e para o Lotus Domino(TM) exigem que a localização do arquivo de configuração do plug-in (plugin-cfg.xml) seja armazenada no registro do sistema Windows(TM). A entrada de registro é uma chave do WebSphere Application Server versão 5.1.0.0. O programa de instalação informará se a entrada do registro foi atualizada durante a instalação.

Consulte a seção 4.0 “**Quais Alterações Estão Sendo Feitas na Configuração do meu Servidor da Web**” para obter informações detalhadas.

Alterações Feitas Automaticamente na Configuração do Meu Servidor da Web

Esta seção descreve as modificações nos arquivos de configuração do servidor da Web durante a instalação, como tarefas que podem ser concluídas manualmente. Essas etapas são realizadas automaticamente pelo processo de instalação e estão listadas aqui para referência.

As modificações incluem a adição de uma referência à biblioteca do plug-in do servidor da Web e uma referência à localização do arquivo de configuração do plug-in (plugin-cfg.xml) do servidor da Web.

- IBM HTTP Server impulsionado pelo Apache 1.3 (página 42)
- IBM HTTP Server impulsionado pelo Apache 2.0 (página 42)
- Apache HTTP Server Versão 1.3 (página 42)
- Domino Web Server (página 43)
- Sun ONE (iPlanet) Web Server (página 44)
- Internet Service Manager Web Server (página 45)

Etapas para esta tarefa

1. Configurar Entradas de Arquivo do IBM HTTP Server 1.3.httppd.conf.

Utilize as seguintes entradas como modelo para configuração de seu arquivo. **NOTA:** `<Raiz_de_Inst_dos_plugins>` é o diretório raiz de instalação dos plug-ins do WebSphere Application Server - Express.

- **Plataforma baseada em UNIX:**

```
LoadModule ibm_app_server_http_module/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/bin/mod_ibm_app_server.  
WebSpherePluginConfig /opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/config/cells/plugin-cfg.xml
```

Nota: A raiz da instalação pode variar de acordo com a plataforma do sistema operacional. Por exemplo, a raiz da instalação do AIX é `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/` para a Versão 5.

- **Plataformas Windows:**

```
LoadModule ibm_app_server_http_module <Raiz_de_Inst_dos_plugins>\bin\mod_ibm_app_server_http.d  
WebSpherePluginConfig <Raiz_de_Inst_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml
```

2. Configurar Entradas de Arquivo do IBM HTTP Server 2.0.httppd.conf.

Utilize as entradas a seguir como um modelo para a configuração de seu arquivo.

- **Plataforma baseada em UNIX:**

```
LoadModule was_ap20_module/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/bin/mod_was_ap20_http.so  
WebSpherePluginConfig /opt/IBM/WebSphere/Express51/plugins/config/cells/plugin-cfg.xml
```

Nota: A raiz da instalação pode variar de acordo com a plataforma do sistema operacional. Por exemplo, a raiz da instalação do AIX é `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/` para a Versão 5.

- **Plataformas Windows:**

```
LoadModule was_ap20_module <Raiz_de_Instalação_dos_plugins>\bin\mod_was_ap20_http.dll  
WebSpherePluginConfig <Raiz_de_Inst_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml
```

Nota: Se a diretiva do IBM HTTP Server 1.3.26, `LoadModule ibm_app_server_http_module`, está presente em um arquivo `httpd.conf` do IBM HTTP Server 2.0, o IBM HTTP Server não pode ser iniciado. Você deve comentar ou excluir a diretiva para iniciar o servidor Versão 2.

3. Configurar Entradas de Arquivo do Apache HTTP Server 1.3httpd.conf.

Utilize as entradas a seguir como um modelo para a configuração de seu arquivo.

- **Plataforma baseada em UNIX:**

```
LoadModule app_server_http_module/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/bin/mod_app_server_http.  
WebSpherePluginConfig /opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/config/cells/plugin-cfg.xml
```

A maioria dos servidores da Web Apache Web não são compilados com suporte de EAPI (API estendida). Se aparecer uma mensagem como a seguinte ao iniciar o servidor da Web com o módulo do plug-in `mod_app_server_http.so`, utilize a versão EAPI do módulo.

```
[Tue Jul 2 13:20:14 2002] [warn] Loaded DSO /opt/IBM/WebSphere/AppServer/bin/mod_app_server_http.  
uses plain Apache 1.3 API, this module might crash under EAPI!  
(please recompile it with -D EAPI)
```

Para utilizar o módulo EAPI, configure o arquivo `httpd.conf` para apontar para `mod_app_server_http_eapi.so`, em vez de para `mod_app_server_http.so`:

```
LoadModule app_server_http_module/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/bin/mod_app_server_http.  
WebSpherePluginConfig /opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/config/cells/plugin-cfg.xml
```

Nota: A raiz da instalação pode variar de acordo com a plataforma do sistema operacional. Por exemplo, a raiz da instalação do AIX é `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/` para a Versão 5.

- **Plataformas Windows:**

```
LoadModule app_server_http_module <Raiz_de_Instalação_dos_plugins>\bin\mod_app_server_http.d  
WebSpherePluginConfig <Raiz_de_Inst_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml
```

A maioria dos servidores da Web Apache Web não são compilados com suporte de EAPI (API estendida). Se aparecer uma mensagem como a seguinte ao iniciar o servidor da Web com o módulo do plug-in `mod_app_server_http.dll`, utilize a versão EAPI do módulo.

```
[Tue Jul 2 13:20:14 2002] [warn] Loaded DSO C:\WebSphere\AppServer\bin\mod_app_server_http.d  
uses plain Apache 1.3 API, this module might crash under EAPI!  
(please recompile it with -D EAPI)
```

Para utilizar o módulo EAPI, configure o arquivo `httpd.conf` para apontar para `mod_app_server_http_eapi.dll` em vez de para `mod_app_server_http.dll`:

```
LoadModule app_server_http_module <Raiz_de_Instalação_dos_plugins>\bin\mod_app_server_http_e  
WebSpherePluginConfig <Raiz_de_Inst_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml
```

4. Configurar Entradas do Lotus Domino Web Server

Siga este procedimento para ativar o plug-in de transporte HTTP para funcionar com o Domino Versão 5.05 ou 5.06. O assistente para instalação não realiza essa modificação. Execute este procedimento manual.

- a. Inicie o servidor Domino.
- b. Acesse o arquivo `/webadmin.nsf` utilizando seu navegador da Web (por exemplo, `http://hokie2ks.raleigh.ibm.com/webadmin.nsf`). O navegador solicita uma senha. Forneça o nome curto e a senha do administrador.
- c. Clique em **Configuration** no lado esquerdo da página.
- d. Clique em **Servers** no centro, na parte superior esquerda, da página.
- e. Dê um clique duplo no servidor que você quer operando com o WebSphere Application Server, Versão 5.
- f. Clique em **Edit Server** na parte superior esquerda da janela central.
- g. Clique em **Internet Protocols** no meio da página.

- h. Em **DSAPI**, na parte direita do meio da página, adicione o caminho para o plug-in do Domino, que está instalado no diretório bin do WebSphere Application Server.

Nota: Se já houver arquivos de filtro DSAPI (Domino Web Server Application Programming Interface) especificados, utilize um espaço para limitar o arquivo de plug-in do WebSphere Application Server.

- i. Clique em **Save** e **Close** na parte superior esquerda da janela central.

- j. Defina a localização do arquivo de configuração plugin-cfg.xml.

- Plataformas baseadas em UNIX:

Defina a variável de ambiente WAS_HOME para apontar para o diretório raiz de instalação do WebSphere Application Server.

- Plataformas Windows:

Adicione a variável **Plugin Config** no registro no caminho **HKEY_LOCAL_MACHINE > SOFTWARE > IBM > WebSphere Application Server > 5.1.0.0**. Defina o valor dessa variável para a localização do arquivo plugin-cfg.xml, que é `<Raiz_de_Instalação_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml`.

Em que `<Raiz_de_Instalação_dos_plugins>` é o diretório raiz de instalação dos plug-ins do WebSphere Application Server - Express.

- k. Inicie o servidor Domino novamente. Quando o servidor for iniciado, uma mensagem semelhante a seguinte aparecerá:

```
02/12/2001 03:05:09 PM JVM: Java virtual machine initialized
WebSphere Application Server DSAPI filter loaded
02/12/2001 03:05:10 PM HTTP Web Server started
```

5. Configurar Entradas do Sun ONE (iPlanet) Web Server

Utilize as entradas a seguir como um modelo para a configuração de seu arquivo.

- **Plataforma baseada em UNIX para Sun ONE 4.1:**

Inclua essas diretrizes no arquivo obj.conf:

```
Init fn="load-modules" funcs="as_init,as_handler,as_term" shlib="/opt/IBM/WebSphere/Express51/
Init fn="as_init" bootstrap.properties="/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/config/cells/plug
Service fn="as_handler"
```

Nota: A raiz da instalação pode variar de acordo com a plataforma do sistema operacional. Por exemplo, a raiz da instalação do AIX é `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/` para a Versão 5.

- **Plataforma baseada em UNIX para Sun ONE 6.0:**

Adicione uma diretriz ao arquivo obj.conf depois de “<Object name=default>”:

```
Service fn="as_handler"
```

Inclua duas diretrizes no final do arquivo magnus.conf:

```
Init fn="load-modules" funcs="as_init,as_handler,as_term" shlib="/opt/IBM/WebSphere/Express51/
Init fn="as_init" bootstrap.properties="/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/config/cells/plug
```

Nota: A raiz da instalação pode variar de acordo com a plataforma do sistema operacional. Por exemplo, a raiz da instalação do AIX é `/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins/` para a Versão 5.

- **Plataforma Windows para Sun ONE 4.1:**

Inclua essas diretrizes no arquivo obj.conf:

```
Init fn="load-modules" funcs="as_init,as_handler,as_term" shlib="<Raiz_de_Inst_dos_plugins>\
Init fn="as_init" bootstrap.properties="<Raiz_de_Inst_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.
Service fn="as_handler"
```

- **Plataformas Windows para Sun ONE 6.0:**

Adicione uma diretriz ao arquivo obj.conf depois de "<Object name=default>":

```
Service fn="as_handler"
```

Inclua duas diretrizes no final do arquivo magnus.conf:

```
Init fn="load-modules" funcs="as_init,as_handler,as_term" shlib="<Raiz_de_Inst_dos_plugins>\
Init fn="as_init" bootstrap.properties="<Raiz_de_Inst_dos_plugins>:\config\cells\plugin-cfg
```

6. Configurar Entradas do Internet Service Manager Web Server

Siga este procedimento para reproduzir manualmente como o assistente para instalação configura o servidor da Web do IIS (Internet Service Manager):

- a. Inicie o aplicativo IIS.
- b. Crie um novo diretório virtual para a instância do Web site que você deseja que opere com o WebSphere Application Server. Para criar esse diretório com uma instalação padrão, expanda a árvore à esquerda até visualizar **Default Web Site**. Clique com o botão direito do mouse em **Default Web Site** e selecione **New > Virtual Directory**. No assistente para inclusão de um diretório virtual, faça o seguinte:
 - 1) Digite sePlugins no campo **Alias to be used to Access Virtual Directory**.
 - 2) Procure o diretório bin do WebSphere Application Server no campo **Enter the physical path of the directory containing the content you want to publish**.
 - 3) Selecione a caixa de opções **Allow Execute Access** no campo **What access permission do you want to set for this directory**.
 - 4) Clique em **Finish** para incluir o diretório sePlugins em seu Web site padrão.
- c. Inclua o filtro da ISAPI (Internet Services Application Programming Interface) em sua configuração do IIS. Clique com o botão direito no nome do host na árvore à esquerda e clique em **Properties**. No diálogo Properties, faça o seguinte:
 - 1) Vá para a guia **Internet Information Services**.
 - 2) Clique em **WWW Service** na janela **Master Properties**.
 - 3) Clique em **Edit** para abrir a janela **WWW Service Master Properties**.
 - 4) Clique em **ISAPI Filters > Add** para abrir a janela **Filter Properties**.
 - 5) Digite iisWASPlugin no campo **Filter Name**.
 - 6) Clique em **Browse** no campo **Executable**.
 - 7) Navegue até o diretório bin da raiz de instalação do WebSphere Application Server.
 - 8) Clique no arquivo **iisWASPlugin_http.dll**.
 - 9) Clique em **OK** até que todas as janelas abertas estejam fechadas.
- d. Adicione a variável Plugin Config no registro no caminho **HKEY_LOCAL_MACHINE > SOFTWARE > IBM > WebSphere Application Server > 5.1.0.0**. Defina o valor para a localização do arquivo de configuração, que é `<Raiz_de_Instalação_dos_plugins>\config\cells\plugin-cfg.xml`. Em que `<Raiz_de_Instalação_dos_plugins>` é o diretório raiz de instalação dos plug-ins do WebSphere Application Server - Express.

Modificando o Arquivo de Configuração do Plug-in (plugin-cfg.xml)

É necessário gerar novamente o arquivo de configuração do plug-in, plugin-cfg.xml, após a implementação dos aplicativos para o WebSphere Application Server - Express.

Com o WebSphere Application Server - Express versão 5.1.0, utilize o script genPluginCfg para gerar novamente o arquivo plugin-cfg.xml com base na configuração atual de seu WebSphere Express Application Server.

- Pequenas modificações podem ser necessárias no arquivo gerado antes que possa ser utilizado pelo servidor da Web. Caso contrário, a inicialização do servidor da Web falhará se o arquivo plugin-cfg.xml não puder ser analisado com sucesso pelo seu servidor da Web.

- A localização padrão do arquivo plugin-cfg.xml gerado é
<Dir_de_Inst_do_Express>/AppServer/config/cells.

Em que <Dir_de_Inst_do_Express> é o diretório raiz de instalação do WebSphere Application Server - Express

- Todos os caminhos no arquivo plugin-cfg.xml gerado novamente precisam ser atualizados para fins de precisão para sua máquina do servidor da Web quando o servidor estiver em uma máquina diferente da do servidor de aplicativo.
- Quando o seu servidor Web está instalado em uma máquina diferente da do WebSphere Application Server - Express, o arquivo plugin-cfg.xml gerado deve ser movido para o diretório <Raiz_de_Instalação_dos_Plugins>/config/cells localizado na máquina do servidor Web.

Em que <Raiz_de_Instalação_do_Plugin> é o diretório raiz de instalação dos plug-ins do WebSphere Application Server - Express.

As situações a seguir exigem edição manual do arquivo plugin-cfg.xml:

- Se o servidor da Web e o arquivo plugin-cfg.xml estiverem instalados em um sistema remoto separado, é necessário alterar os caminhos no plugin-cfg.xml se:
 - O plug-in foi gerado em um sistema Win32 e precisa ser copiado para um sistema UNIX remoto com um HTTP Server e um plug-in do WebSphere Application Server Versão 5.
 - O plug-in foi gerado em um sistema UNIX e precisa ser copiado para um sistema Win32 remoto com um HTTP Server e um plug-in do WebSphere Application Server Versão 5.
 - O plug-in foi gerado em uma distribuição UNIX e precisa ser copiado para um sistema UNIX remoto que é uma distribuição diferente. Por exemplo, o plug-in foi gerado em um sistema que tem uma instalação em AIX no caminho padrão e o HTTP Server remoto e o plug-in estão instalados em uma distribuição Solaris ou Linux com o plug-in instalado em uma localização padrão.

Arquivo plugin-cfg.xml de Amostra

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<Config>
  <Log LogLevel="Error" Name="C:\Arquivos de Programas\IBM\WebSphere\Express51\Plugins\logs\http_plu
<VirtualHostGroup Name="default_host">
  <VirtualHost Name="*:7080" />
  <VirtualHost Name="*:80" />
  <VirtualHost Name="*:7443" />
</VirtualHostGroup>
<ServerCluster Name="server1_DefaultNode_Cluster">
<Server Name="DefaultNode_server1">
  <Transport Hostname="myHostname.raleigh.ibm.com" Port="7080" Protocol="http" />
```

```

<Transport Hostname="myHostname.raleigh.ibm.com" Port="7443" Protocol="https">
  <Property name="keyring" value="
C:\Arquivos de Programas\IBM\WebSphere\Express51\Plugins\etc\plugin-key.kdb" />
  <Property name="stashfile" value="
C:\Arquivos de Programas\IBM\WebSphere\Express51\Plugins\etc\plugin-key.sth" />
</Transport>
</Server>
<PrimaryServers>
  <Server Name="DefaultNode_server1" />
</PrimaryServers>
</ServerCluster>
<UriGroup Name="default_host_server1_DefaultNode_Cluster_URIs">
<Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/UTC/*" />
  <Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/CustomHomePageExample/" />
  <Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/YourCoExpressExample/" />
  <Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/CustomerServiceExample/" />
  <Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/DocumentMgmtExample/" />
  <Uri AffinityCookie="JSESSIONID" AffinityURLIdentifier="jsessionid" Name="/SurveyExample/*" />
</UriGroup>
<Route ServerCluster="server1_DefaultNode_Cluster" UriGroup="default_host_server1_DefaultNode_Cluster_URIs" />
</Config>

```

Problemas Conhecidos

- Desinstalando o plug-in do servidor da Web para IIS, o filtro sePlugin não é removido. Você deve remover manualmente o filtro sePlugin utilizando o aplicativo cliente do ISS.
- O script genPluginCfg gera o arquivo pluginCfg.xml na localização padrão `<Dir_de_Inst_do_Express>/AppServer/config/cells`.
Quando o seu servidor Web está instalado em uma máquina diferente da do WebSphere Application Server - Express, o arquivo plugin-cfg.xml gerado deve ser movido para o diretório `<Raiz_de_Instalação_dos_Plugins>/config/cells` localizado na máquina do servidor Web. Como resultado, os caminhos que possuem referência no arquivo plugin-cfg.xml podem precisar ser editados manualmente. As utilizações subsequentes do script genPluginCfg mesclarão atualizações e preservarão suas atualizações manuais para entradas de caminho.
- A repetição da geração do arquivo plugin-cfg.xml a partir do WebSphere Studio faz com que o arquivo plugin-cfg.xml seja gravado novamente ao invés de ser mesclado ao conteúdo anterior. A solução alternativa recomendada é utilizar o script genPluginCfg localizado no diretório `<Dir_de_Inst_do_Express>/AppServer/bin` do WebSphere Application Server - Express.
- Plataforma HP-UX:** É preciso definir manualmente a variável de ambiente SHLIB_PATH antes de iniciar seu servidor da Web para que o sistema localize as bibliotecas do GSKit (IBM Global Security Kit).
Exemplo: `export SHLIB_PATH=/usr/lib:/lib`
- Plataforma HP-UX:** Montando o CD-ROM do Produto
O CD-ROM do Produto é um formato ISO-9660 com extensão Rockridge. Talvez seja necessário montar o CD-ROM manualmente. A montagem ou desmontagem do CD_ROM exige privilégios **root**.
Siga essas instruções para a montagem do CD_ROM em HP-UX
 - Efetue login como root
 - Execute o comando a seguir
`/usr/sbin/pfs_mountd &`
 - Execute o comando a seguir

- ```
/usr/sbin/pfsd &
```
- d. Utilizando um editor do sistema, inclua a linha a seguir no arquivo **/etc/pfsfstab**  
<arquivo\_de\_dispositivo> <ponto\_de\_montagem>  
<tipo\_de\_sistema\_de\_arquivos> <método\_de\_conversão>  
**Exemplo:** /dev/dsk/c0t0d0 /cdrom pfs-rrip ro,suid 0 0
  - e. Insira o CD-ROM na bandeja e execute o comando a seguir  
/usr/sbin/pfs\_mount /cdrom
  - f. Para desmontar o CD-ROM, execute o comando a seguir  
/usr/sbin/pfs\_umount /cdrom
6. **Plataformas Unix:** Certifique-se de definir a variável de ambiente WAS\_HOME para o diretório de instalação dos plug-ins do servidor da Web.  
Exemplo: export WAS\_HOME=/opt/IBM/WebSphere/Express51/Plugins

---

## Testando o Plug-in Web Server

O WebSphere Application Server - Express, versão 5.1, inclui um aplicativo pré-instalado chamado Snoop que pode ser utilizado para verificar se o Plug-in Web Server está instalado e configurado corretamente. O arquivo de configuração do Plug-in Web Server, plugin-cfg.xml, que é instalado durante a instalação dos Plug-ins Web Server, é pré-configurado para testar o aplicativo Snoop. No entanto, também é possível regenerar o Plug-in Web Server, conforme descrito nesta documentação.

**DICA:** Lembre-se de reiniciar o Servidor Web após a regeneração do arquivo de configuração do plug-in.

### Procedimento para testar o Plug-in Web Server

1. Instale o WebSphere Application Server-Express
2. Inicie o WebSphere Express Application Server
3. Verifique se o Aplicativo Padrão está em execução
  - Em um Navegador da Web, insira o seguinte url: Substitua *yourServerName* pelo *serverName* qualificado.  
http://*yourHostName*:7080
4. Instale o Plug-in Web Server para o servidor Web desejado.
5. Inicie novamente o Servidor Web

**DICA:** Se o Servidor Web falhar ao ser iniciado, consulte a seção “Dicas de Resolução de Problemas” deste documento para aprender a resolver o problema.
6. Verifique se o Plug-in Web Server encaminha o pedido para executar o Aplicativo Padrão no WebSphere Express Application Server.
  - Em um Navegador da Web, insira o seguinte url: Substitua *yourServerName* pelo *serverName* qualificado.  
**NOTA:** Não especifique o transporte interno, 7080, do WebSphere Express Application Server. O Plug-in Web Server agirá como um proxy para o Servidor utilizando o transporte interno 7080. O seguinte url assume que seu Servidor Web esteja atendendo na porta HTTP padrão 80.  
http://*yourHostName*

Se o Plug-in Web Server estiver instalado e configurado corretamente, a Página da Web do Aplicativo Padrão do WebSphere Application Server será exibida no navegador.

---

## Dicas de Resolução de Problemas

**Tente isso primeiro:** O motivo mais comum do Servidor Web falhar ao ser iniciado após a configuração do Plug-in Web Server é porque o arquivo `plugin-cfg.xml` contém informações inválidas ou incorretas e não pode ser analisado pelo Servidor Web. O problema é causado com maior frequência por uma das seguintes condições:

- Um caminho inválido ou incorreto especificado no arquivo `plugin-cfg.xml`.
- Um Nome de Host inválido ou incorreto especificado na marcação `Transport` no arquivo `plugin-cfg.xml`.

Se você está tendo problemas com o componente de plug-in do HTTP - o componente que envia pedidos a partir do seu servidor HTTP, como um IBM HTTP Server, Apache ou IIS, para o WebSphere Application Server - Express, tente seguir estas etapas:

- Para Apache e IIS, tente iniciar o servidor da Web a partir de uma janela de comando ao invés de a partir de como um serviço. As mensagens de erro que de outra maneira seriam perdidas podem ser enviadas para o console.
- Erros de análise do arquivo de configuração normalmente são causados por caminhos incorretos ou por uma especificação inválida do nome do host nos transportes HTTP no arquivo `plugin-cfg.xml`.
- Reveja o arquivo `<Raiz_de_Instalação_do_plugin>/logs/http_plugin.log` para obter pistas. Procure por mensagens de erro na tabela de mensagens.
- Revise seu erro do servidor HTTP e acesse os registros para consultar se o servidor HTTP está com problemas:
  - IBM HTTP Server e Apache: `access.log` e `error.log`.
  - IIS: `timedatestamp.log`.

Se estes arquivos não revelarem a causa do problema, siga estas etapas adicionais.

### Etapas para Determinação de Problemas de Plug-in

O plug-in fornece rastreamento legível que pode ser útil para ajudar a descobrir o problema. Definindo o atributo **LogLevel** no arquivo de configuração `config/plugin-cfg.xml` para **Trace**, é possível acompanhar o processamento de pedido para verificar o que está errado. Em um nível superior:

1. O plug-in recebe um pedido.
2. O plug-in verifica as rotas definidas no arquivo `plugin-cfg.xml`.
3. Ele localiza o grupo do servidor.
4. Ele localiza o servidor.
5. Ele obtém o protocolo de transporte, geralmente HTTP.
6. Ele envia o pedido.
7. Ele lê a resposta.
8. Ele a grava no cliente.

Esse processo fica claro através da leitura do rastreamento para um único pedido:

- A primeira etapa serve para determinar se o plug-in foi carregado no servidor HTTP com sucesso.

- Verifique para se certificar de que http\_plugin.log foi criado.
- Caso tenha sido, pesquise-o a procura de mensagens de erro que indiquem a ocorrência de algum tipo de falha durante a inicialização do plug-in. Se não forem encontrados erros para a sub-rotina a seguir, isso indica que o plug-in foi iniciado normalmente. Certifique-se de que a marca de hora para as mensagens corresponda à hora em que o servidor da Web foi iniciado:

```
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: -----System Information--
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: Bld date: Jul 3 2002, 15:35:09
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: Webserver: IIS
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: Hostname = SWEETTJ05
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: OS version 4.0, build 1381, 'Service Pac
[Thu Jul 11 10:59:15 2002] 0000009e 000000b1 - PLUGIN: -----
```

- Alguns erros comuns são:

**lib\_security: loadSecurityLibrary: Failed to load gsk library**

O GSK não foi instalado ou a instalação foi corrompida. Se o GSK não foi instalado, isso poderá ser determinado procurando-se o arquivo gsk5ssl.dll em todas as unidades do Win32 ou ver se há algum arquivo libgsk5\*.so no /usr/lib no Unix. Tente instalar novamente o plug-in para ver se o GSKit é instalado para corrigir esse problema.

**ws\_transport: transportInitializeSecurity: Keyring wasn't set**

O transporte de HTTPS definido no arquivo de configuração foi determinado de maneira prematura e não contém as definições Property para a keyring e arquivo stash. Verifique sua sintaxe XML para o número da linha determinado nas mensagens de erro que se seguem a essa para se certificar de que o elemento Transport contenha as definições para keyring e arquivos stash antes que ele seja finalizado.

- Se http\_plugin.log não foi criado, verifique o log de erros do servidor da Web se foram registradas mensagens de erro relacionadas ao plug-in que indiquem porque o carregamento do plug-in está falhando. As causas comuns podem incluir falha em configurar corretamente o plug-in com o ambiente do servidor da Web.
- Determine se há problemas de conexão de rede relacionados ao plug-in e com o servidor de aplicativos definido na configuração. Normalmente, você verá a seguinte mensagem quando esse é o caso:

**ws\_common: websphereGetStream: Failed to connect to app server, OS err=%d**

Em que %d é um código de erro específico do S.O. relacionado ao motivo da falha da chamada da conexão (). Isso pode ocorrer por uma variedade de razões.

- Execute ping nas máquinas para se certificar de que estão conectadas adequadamente à rede. Se o ping não puder ser executado nas máquinas, não há como o plug-in se conectar a elas. As razões possíveis incluem:
  - Critérios de firewall que limitam o tráfego do plug-in para o servidor de aplicativos.
  - As máquinas não se encontram na mesma rede.
- Se for possível executar o ping nas máquinas, a causa provável do problema é que a porta não esteja ativa. Isso pode ocorrer se o cluster ou servidor de aplicativos não foi iniciado ou se o servidor de aplicativos deixou de funcionar por algum motivo. Isso pode ser testado manualmente tentando-se estabelecer uma telnet na porta em que a conexão está falhando. Se não for possível realizar a telnet para a porta, o servidor de aplicativos não está funcionando e esse problema deve ser resolvido antes que o plug-in possa se conectar ()com êxito.

- Determine se outra atividade nas máquinas em que os servidores estão instalados está prejudicando a capacidade do servidor de processar um pedido. Verifique a utilização do processador conforme medida pelo gerenciador de tarefas, ID do processador e outras ferramentas externas para verificar se a utilização:
  - Não é a esperada.
  - É errática ao invés de constante.
- Verifique o console para se certificar de que os servidores de aplicativo foram iniciados. Visualize o console a procura de mensagens de erro ou pesquise nos registros da JVM.

---

## Gerando Novamente o Arquivo plugin-cfg.xml

A nova geração do arquivo plugin-cfg.xml pode ser feita através do navegador com base no Administrative Console ou utilizando o script GenPluginCfg localizado em <Dir\_de\_Inst\_do\_Express>/AppServer/bin.

Usage: GenPluginCfg [[-option.name optionValue]...]

Opções válidas:

```
-config.root configroot_dir
 (defaults to environment variable CONFIG_ROOT)
-cell.name cell
 (defaults to environment variable WAS_CELL)
-node.name node
 (defaults to environment variable WAS_NODE)
-server.name server
 (required for single server plugin generation)
-output.file.name file_name
 (defaults to configroot_dir/plugin-cfg.xml)
-destination.root root
 (install root of machine configuration will be used on)
-destination.operating.system windows/unix
 (operating system of machine configuration will be used on)
-debug yes/no
 (defaults to no)
```

### Exemplos:

1. Para alterar o destino do arquivo de configuração do plug-in gerado:
  - GenPluginCfg -output.file.name "c:\new\destination\path\plugin-cfg.xml"
2. Para alterar o caminho de destino para os arquivos constantes no arquivo de configuração do plug-in:
  - GenPluginCfg -destination.root "c:\destination\root"

---

## Informações Adicionais

### IBM HTTP Server

- Para obter informações sobre o IBM HTTP Server, <http://www-3.ibm.com/software/webservers/httpservers>

## Novidades, Atualizações e Correções do Produto WebSphere Application Server - Express

- A home page do produto WebSphere Application Server - Express é <http://www-3.ibm.com/software/webservers/appserv/express/>
- Para obter as Perguntas Mais Frequentes, as listas de problemas conhecidos e correções e outras informações de suporte, verifique a página Support nesse site.

### **Artigos Técnicos e Código de Amostra**

- O Web site do WebSphere Developer Domain em [www.ibm.com/websphere/developer](http://www.ibm.com/websphere/developer) oferece artigos técnicos, informações sobre tarefas, tutoriais, amostras e visualizações da nova tecnologia.
- Para obter os Redbooks do WebSphere Application Server - Express, vá para os endereços <http://www.ibm.com/redbooks/abstracts/sg246555.html> e <http://www.ibm.com/redbooks/redpieces/abstracts/sg246555.html>.

### **Atualizações na Documentação**

- Tanto a home page do produto quanto o WebSphere Developer Domain têm as seções **Library** que fornecem atualizações dos documentos do cenário e outra documentação.
- As atualizações do produto estão disponíveis na página de suporte do produto.

Para obter as informações mais recentes sobre o WebSphere Application Server - Express além do que está incluído no sistema de ajuda on-line, consulte os seguintes Web sites:

- Para atualizações do InfoCenter - <http://www-3.ibm.com/software/webservers/appserv/infocenter.html>
- Para as notas sobre o release específicas do servidor - <http://www-3.ibm.com/software/webservers/appserv/was/library>

---

## Capítulo 8. Instalando os Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server

Esta seção descreve como configurar o recurso do plug-in de segurança do servidor Web para o WebSphere Application Server - Express. O recurso do plug-in de segurança do servidor Web deve ser instalado a partir do CD de plug-ins do servidor Web fornecido no WebSphere Application Server - Express Versão 5.1.1.

Os plug-ins de segurança do servidor Web permitem que os usuários separem a máquina do servidor Web e a máquina do Express Application Server para aprimorar a segurança e o desempenho. Essa separação também permite ser mais flexível na arquitetura do Web site em geral.

Esses plug-ins de segurança comunicam-se com o WebSphere Application Server - Express pelo HTTP(S).

A instalação do Plug-in Web Server inclui todos os componentes necessários para configurar automaticamente os servidores Web a seguir nas plataformas nas quais são suportados.

- IBM Http Server
- Apache(TM)
- Microsoft(TM) Internet Information system
- Lotus Domino
- iPlanet(TM) / Sun ONE(TM)

O plug-in de segurança do servidor Web deve ser instalado na mesma máquina que o HTTP Web Server. Portanto, assegure-se de que o HTTP Web Server já esteja instalado na máquina antes de instalar o plug-in do HTTP Web Server.

Consulte o arquivo README localizado no CD do Plug-in Web Server para obter informações detalhadas sobre os seguintes tópicos:

- Plataformas Suportadas
- Servidores Web Suportados
- Notas de Instalação
- Alterações na Configuração do Servidor Web
- Arquivo de Configuração do Plug-in de Segurança do Servidor Web (plugin-cfg.xml)
- Testando os Plug-ins Web Server
- Problemas Conhecidos
- Dicas de Resolução de Problemas
- Links para Informações Adicionais

---

### Instalando a partir do CD

Para instalar os plug-ins de segurança do HTTP Web Server a partir do CD, execute estas etapas:

1. Insira o CD-ROM do Plug-in de Segurança do Servidor Web na unidade de CD.
2. Execute o programa de instalação específico da plataforma

- Win32
    - Execute **install.exe** a partir da raiz da unidade de CD.
  - Linux
    - Efetue login como root.
    - Execute **install.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
  - AIX
    - Efetue login como root.
    - Execute **install.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
  - HP-UX
    - Efetue login como root.
    - Execute **install.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
  - Solaris
    - Efetue login como root.
    - Execute **install.sh** a partir da raiz da unidade de CD.
3. Siga as instruções que aparecem na tela para navegar pelo assistente de instalação.
- Selecione os Servidores Web que devem ser configurados automaticamente.
  - O IBM GSKit (Global Security Kit) versão 7 será instalado ou atualizado na máquina.
4. Observe que serão solicitadas as seguintes informações durante o processo de instalação:

- **Diretório de Instalação**

Onde os arquivos de plug-in e as bibliotecas do servidor Web serão instalados. Se o WebSphere Application Server - Express estiver instalado na máquina, a localização padrão será <Dir\_de\_Inst\_do\_Express>/Plugins.

Nota: O diretório de instalação é a localização em que os arquivos de licença, de produto, da JVM e de desinstalação estão instalados. Os arquivos do Plug-in Web Server necessários no tempo de execução são instalados em <Dir\_de\_Inst>/../AppServer.

Exemplo de Estrutura de Diretórios:

C:\ Program File\IBM\WebSphere\Plugins

C:\ Program File\IBM\WebSphere\Appserver

Em um ambiente de camada única, em que o servidor Web está instalado na mesma máquina do servidor Express Application, os Web Server Plugins estão localizados no diretório <Dir\_de\_Inst\_do\_Express>/AppServer do WebSphere Application Server - Express. Isso fornecerá uma integração completa do Plug-in Web Server com o servidor Express Application. Isso faz com que o diretório padrão do plugin-cfg.xml Regenerated seja o mesmo local que o servidor da Web foi configurado para utilizar. Portanto, não há necessidade de copiar manualmente ou de mover o plugin-cfg.xml restaurado após sua restauração.

- **Nome do Host do WebSphere Application Server - Express**

É o nome do host da máquina que está executando o WebSphere Application Server - Express. Estas informações são reunidas para inserir valores apropriados no arquivo de configuração do plug-in (plugin-cfg.xml). O valor padrão é o nome do host do host local. Se o WebSphere Application Server - Express estiver sendo executado em uma máquina diferente, insira o nome do host desse servidor remoto.

- **Localização do Arquivo de Configuração do Servidor Web**

Para cada plug-in do servidor Web selecionado para instalação, será solicitada a localização de seu arquivo de configuração. O arquivo deve existir para continuar com a instalação.

5. Leia o painel de resumo da instalação para determinar se foi relatado algum erro ou aviso.
6. Quando o WebSphere Application Server - Express Plug-Ins estiver instalado, clique em **Finish** para fechar a janela de instalação.
7. O arquivo de configuração do HTTP Web server será configurado automaticamente. Inicie novamente o servidor Web para assegurar que esteja configurado corretamente. Se o servidor Web falhar ao iniciar novamente, consulte a seção Troubleshooting do arquivo README localizado no CD do Plug-in Web Server.

---

## Chamando uma Instalação Silenciosa

O programa de instalação do WebSphere Application Server - Express Plug-ins pode ser executado silenciosamente, se você mesmo quiser empacotar o produto. Para instalar o WebSphere Application Server - Express Plug-ins silenciosamente, a opção da linha de comandos `-silent` deverá ser utilizada. Durante uma instalação silenciosa, você não verá os painéis do assistente após chamar o comando de instalação.

Utilize um arquivo de resposta para definir as opções apropriadas para uma instalação silenciosa. Consulte o exemplo de arquivo de resposta no CD de instalação para obter um gabarito. Para executar uma instalação silenciosa utilizando um arquivo de resposta, utilize um comando como:

Para Windows:

```
install.exe -silent -options <caminho completo>/responsefile
```

Para Linux e Unix:

```
linux/setupLinux -silent -options <caminho completo>/responsefile
```

Exemplos para plataformas Unix:

- AIX/setupAIX -silent -options /usr/bob/responsefile
- Solaris/setupSolaris -silent -options /usr/bob/responsefile
- HP-UX/setupHPUX-11 -silent -options /usr/bob/responsefile

---

## Testando o Plug-in Web Server

O WebSphere Application Server - Express, versão 5.1, inclui um aplicativo pré-instalado chamado Snoop que pode ser utilizado para verificar se o Web Server recurso de mensagens e enfileiramento está instalado e configurado corretamente. O arquivo de configuração do Plug-in Web Server, `plugin-cfg.xml`, que é instalado durante a instalação dos Plug-ins Web Server, é pré-configurado para testar o aplicativo Snoop. No entanto, também é possível regenerar o Plug-in Web Server, conforme descrito nesta documentação.

**DICA:** Lembre-se de reiniciar o Servidor Web após a regeneração do arquivo de configuração do plug-in.

### Procedimento para testar o Plug-in Web Server

1. Instale o WebSphere Application Server-Express
2. Inicie o WebSphere Express Application Server
3. Verifique se o Aplicativo Padrão está em execução
  - Em um Navegador da Web, insira o seguinte url: Substitua *yourServerName* pelo *serverName* qualificado.  
`http://yourHostName:7080`
4. Instale o Plug-in Web Server para o servidor Web desejado.
5. Inicie novamente o Servidor Web

**DICA:** Se o Servidor Web falhar ao ser iniciado, consulte a seção “Dicas de Resolução de Problemas” deste documento para aprender a resolver o problema.
6. Verifique se o Plug-in Web Server encaminha o pedido para executar o Aplicativo Padrão no WebSphere Express Application Server.
  - Em um Navegador da Web, insira o seguinte url: Substitua *yourServerName* pelo *serverName* qualificado.  
**NOTA:** Não especifique o transporte interno, 7080, do WebSphere Express Application Server. O Plug-in Web Server agirá como um proxy para o Servidor utilizando o transporte interno 7080. O seguinte url assume que seu Servidor Web esteja atendendo na porta HTTP padrão 80.  
`http://yourHostName`

Se o Plug-in Web Server estiver instalado e configurado corretamente, a Página da Web do Aplicativo Padrão do WebSphere Application Server será exibida no navegador.

---

## Desinstalando os Plug-ins de Segurança do HTTP Web Server no Windows

Para desinstalar os Plug-ins de segurança do HTTP Web Server para WebSphere Application Server - Express, siga estas etapas:

1. Selecione a entrada Plug-ins de segurança do IBM WebSphere Application Server - Express v5.1.1 em Adicionar e Remover Programas.
2. Siga o assistente de remoção de instalação para remover a instalação do produto.
3. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.

---

## Desinstalando os Plug-ins do HTTP Web Server no Linux e Unix

Para desinstalar os Plug-ins do HTTP Web server para WebSphere Application Server - Express nas plataformas Linux e Unix, siga estas etapas:

1. Efetue login como root.
2. Vá para o diretório `/opt/IBM/WebSphere/Express/Plugins/_uninst`.
3. Desinstale os Plug-ins do HTTP Web Server para WebSphere Application Server - Express digitando:  
`./uninstaller`
4. Para limpar completamente todos os arquivos restantes, vá para o diretório de instalação e remova as pastas restantes.

---

## Capítulo 9. Configurando o WebSphere Application Server - Express para Funcionar em um Ambiente de Equipe

Por padrão, os plug-ins do CVS (Concurrent Versions System) são instalados automaticamente com o WebSphere Application Server - Express. A versão mais recente do servidor CVS está disponível em [www.cvshome.org](http://www.cvshome.org). Não é necessário instalar um cliente do CVS para utilizá-lo, apenas um servidor CVS. Para obter mais informações sobre instalação e utilização do CVS, consulte a ajuda on-line para equipes. Além disso, há um artigo sobre o suporte a equipe de CVS no WebSphere Application Server - Express em [www.ibm.com/websphere/developer/library/techarticles/0108\\_karasiuk/0108\\_karasiuk.html](http://www.ibm.com/websphere/developer/library/techarticles/0108_karasiuk/0108_karasiuk.html)

Como uma alternativa ao CVS, você pode utilizar o Rational® ClearCase® como seu sistema SCM (Software Configuration Management). Para obter informações adicionais sobre o Rational ClearCase, consulte o site [www.ibm.com/software/awdtools/clearcase/](http://www.ibm.com/software/awdtools/clearcase/)

Nem o servidor CVS nem o cliente ou servidor Rational ClearCase são instalados automaticamente. Você deve instalá-los separadamente do WebSphere Studio.

Vários outros repositórios SCM podem ser integrados ao WebSphere Application Server - Express por intermédio de adaptadores de equipe SCM (conhecidos no Eclipse como provedores de equipe). Para encontrar uma lista de produtos e adaptadores SCM fornecidos por Parceiros de Negócios da IBM, visite [www-3.ibm.com/software/awdtools/studioappdev/about/](http://www-3.ibm.com/software/awdtools/studioappdev/about/) e na seção **Further reading**, selecione **SCM Adaptor Vendors**. Você pode acessar, na lista, os Web sites de fornecedores dos produtos SCM para fazer o download dos adaptadores SCM de sua escolha. A IBM não aprova ou garante tais adaptadores. Para obter suporte ou informações adicionais, entre em contato diretamente com o fornecedor do produto SCM.



---

## Avisos

Nota sobre Direitos Restritos para Usuários do Governo dos Estados Unidos - Uso, duplicação e divulgação restritos pelo documento GSA ADP Schedule Contract com a IBM Corporation.

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços e recursos discutidos neste documento em outros 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 pode ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados neste documento. O fornecimento deste documento 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*

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

*IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japão*

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

**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 OU CONDIÇÕES IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa 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, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil*  
*Av. Pasteur, 138-146*  
*Botafogo*  
*Rio de Janeiro, RJ*  
*CEP 22290-240*

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, do Contrato de Licença do Programa Internacional IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

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 estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, 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.

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas 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 com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

#### LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de exemplo na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. Você pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplos sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação do aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de exemplo são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Você pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo de qualquer maneira

sem pagamento à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com interfaces de programação de aplicativos da IBM.

Cada cópia ou parte destes programas de exemplo ou qualquer trabalho derivado, deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

(C) (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Exemplo da IBM Corp. (C) Copyright IBM Corp. 2000, 2003. Todos os direitos reservados.

---

## Informações sobre a Interface de Programação

As informações sobre interface de programação destinam-se a facilitar a criação de software aplicativo utilizando este programa.

As interfaces de programação de uso geral permitem que o Cliente desenvolva o software aplicativo que obtém os serviços das ferramentas deste programa.

No entanto, estas informações também podem conter informações sobre diagnósticos, modificações e ajustes. As informações sobre diagnósticos, modificações e ajustes são fornecidas para ajudá-lo a depurar seu software aplicativo.

**Aviso:** Não utilize estas informações sobre diagnósticos, modificações e ajustes como uma interface de programação, pois elas 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:

- AIX
- CICS
- Cloudscape
- DB2
- DB2 Extenders
- DB2 Universal Database
- e-business
- IBM
- iSeries
- OS/390
- S/390
- VisualAge
- WebSphere
- z/OS

Java e todas as marcas comerciais e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

ActiveX, Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca registrada do The Open Group.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços, que podem estar indicados por um asterisco duplo (\*\*), podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço de terceiros.