



Guia do Usuário do Adapter for Flat Files

Nota

Antes de utilizar estas informações, leia as informações gerais em “Avisos” na página 143.

28 de Fevereiro de 2007

Esta edição aplica-se à versão 6, release 0, modificação 2 do WebSphere Adapter for Flat Files (número do produto 5724-L78) e a todos os releases e modificações subsequentes, até que seja indicado de outra forma em novas edições.

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

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

© Copyright International Business Machines Corporation 2006. Todos os direitos reservados.

Índice

Capítulo 1. Sobre estas Informações	1
Capítulo 2. O que Há de Novo	3
Novo Neste Release	3
Notas sobre o Release	3
Capítulo 3. Introdução ao WebSphere Adapter for Flat Files	5
Requisitos de Hardware e Software	5
Conformidade com Padrões	5
Acessibilidade	5
Internet Protocol Versão 6.0	6
Visão Geral Técnica do Adapter for Flat Files	6
Processamento de Saída	7
Processamento de Entrada	9
Objetos de Negócios	14
Enterprise Service Discovery	17
Globalização e Transformação para Bidi	18
Capítulo 4. Planejando a Implementação do Adaptador	23
Segurança	23
WebSphere Adapters Em Ambientes em Cluster	23
Roteiro para Instalação, Configuração e Implementação do Adaptador	24
Capítulo 5. Instalando o WebSphere Adapter for Flat Files, Versão 6.0.2	27
Pré-requisitos de Instalação	27
Realizando a Instalação	27
Migrando para a Versão 6.0.2	28
Retrocompatibilidade	28
Realizando a Migração	29
Desinstalando o Adaptador	30
Capítulo 6. Configurando o Adaptador para Implementação	31
Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer	31
Criando Ligações de Dados Customizados	33
Pastas Requeridas	35
Configurando o Adaptador para Processamento de Saída	35
Gerando Objetos de Negócios Utilizando o Enterprise Service Discovery	35
Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada	43
Gerando Objetos de Negócios Utilizando o Enterprise Service Discovery	44
Capítulo 7. Implementando o Módulo	57
Exportando o Projeto como um Arquivo EAR (Enterprise Archive Resource)	57
Instalando o Módulo	58
Configurando ou Alterando as Propriedades de Configuração do Adaptador	59
Configurando as Propriedades do Adaptador de Recursos	60
Configurando Propriedades do Connection Factory (J2C) Gerenciado	61
Configurando Propriedades de Especificação de Ativação para o EIS	62
Capítulo 8. Configurando as Ferramentas de Resolução de Problemas	65
Ativando o Rastreamento com a CEI (Common Event Infrastructure)	65
Configurando as Propriedades de Criação de Log	66
Alterando os Nome do Arquivo de Log e Rastreamento	68
Instalando ou Fazendo Upgrade do IBM Support Assistant	69

Capítulo 9. Administrando o Adaptador.	71
Iniciando o Adaptador.	71
Parando o Adaptador	71
Resolução de Problemas e Suporte.	72
Exceção: XAResourceNotAvailableException	72
Recursos de Auto-atendimento	73
Entrando em Contato com o Suporte de Software IBM	73
Capítulo 10. Tutoriais de Início Rápido	77
Introdução.	77
Tutorial 1: Processamento de Saída com Transformação de Dados	78
Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer.	78
Configurando o Adaptador para Processamento de Saída	79
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Create.	85
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Exists	86
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação List.	89
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Retrieve	91
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Append	93
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Overwrite	94
Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Delete.	96
Tutorial 2: Processamento de Entrada com Transformação de Dados	97
Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer.	97
Criar o Banco de Dados de Eventos	99
Criando e Configurando a Origem de Dados.	100
Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada.	103
Testando o Aplicativo do Adaptador Montado	111
Tutorial 3: Dividindo Arquivos de Eventos e Remontando com a Operação Append Durante o Processamento de Entrada	112
Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer	112
Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada.	113
Testando o Aplicativo do Adaptador Montado	121
Resolução de Problemas do Tutorial.	122
Capítulo 11. Informações de Referência	125
Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery	125
Propriedades de Configuração do Adaptador.	127
Propriedades do Adaptador de Recursos	128
Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada.	130
Propriedades de Especificação de Ativação	131
Incluindo Arquivos jar no WebSphere Integration Developer Versões 6.0.1.1 e Anteriores	138
Configurações para Controle de Transformação para Bidi.	139
Mensagens	140
Informações Relacionadas ao Produto	140
Avisos	143
Informações sobre a Interface de Programação	145
Marcas Registradas e Marcas de Serviço	145
Índice Remissivo.	147

Capítulo 1. Sobre estas Informações

Esta documentação é para desenvolvedores de integração que implementam, configuram e implantam o WebSphere Adapter for Flat Files. Para utilizá-lo, você deve entender os conceitos de integração de negócios e possuir determinadas habilidades técnicas.

Os desenvolvedores de integração projetam, montam, testam e implementam soluções de integração de negócios. Estas informações são para aqueles que estão implementando o WebSphere Adapter for Flat Files em uma solução que requer troca de dados entre os EIS (Enterprise Information Systems) e os aplicativos J2EE (Java Platform, Enterprise Edition). Para utilizá-lo, você deve entender e ter experiência com os seguintes conceitos, padrões e ferramentas:

- A solução e o ambiente corporativo.
- Bancos de dados, problemas de acesso a dados, modelos de transação e conexões em bancos de dados relacionais heterogêneos, filas e serviços da Web.
- Mecanismos de integração de negócios, incluindo o modelo de programação SCA (Service Component Architecture) e o modelo de dados SDO (Service Data Objects).
- O padrão J2EE e aplicativos J2EE.
- As capacidades e os requisitos do WebSphere Process Server ou do WebSphere Enterprise Service Bus, dependendo do host utilizado no ambiente. Você deve saber como configurar e administrar o servidor host e como utilizar o console administrativo.
- As ferramentas e as capacidades fornecidas pelo WebSphere Integration Developer. Você deve saber como utilizar essas ferramentas para conectar componentes e concluir outras tarefas de integração.

Para concluir a implementação, você deve saber como desempenhar as seguintes tarefas:

- Criar scripts, ferramentas e modelos necessários para teste e implementação
- Resolver interdependências entre entidades, tais como, enterprise beans, fluxos de trabalho e páginas da Web
- Gravar procedimentos para utilizar a lógica de acesso de forma eficiente
- Construir modelos de dados para ferramentas de acesso a dados externos
- Implementar medidas de segurança

Capítulo 2. O que Há de Novo

O WebSphere Adapter for Flat Files, versão 6.0.2 fornece aprimoramentos para a versão 6.0 do adaptador.

Novo Neste Release

O WebSphere Adapter for Flat Files, versão 6.0.2 inclui vários aprimoramentos, tais como suporte para várias instâncias de especificação de ativação, divisão de arquivo baseada no delimitador e transformação de dados.

Novidades na Versão 6.0.2:

- Suporte a várias instâncias de especificação de ativação que podem efetuar poll a partir de um armazenamento de eventos exclusivo.
- Suporte a divisão de arquivo baseada em delimitador durante o processamento de entrada.
- Suporte a polling a partir de vários diretórios de eventos.
- Suporte para utilizar vários objetos de negócios.
- Suporte a transmissão de arquivos de eventos por referência.
- Suporte à Transformação de Dados.
- Foram incluídos quatro tutoriais, que o guiam pelo processo de criação de um projeto do adaptador, gerando objetos de negócios, implementando um módulo e testando o módulo. Estes tutoriais são independentes e cada um pode ser concluído em menos de uma hora. Estes tutoriais ocupam o lugar das amostras documentadas em versões anteriores do guia do usuário.

Notas sobre o Release

As notas sobre o release para o WebSphere Adapter for Flat Files, versão 6.0.2 resume os novos recursos e funções deste release e documentam as soluções alternativas conhecidas.

As notas sobre o release deste adaptador podem ser localizadas no seguinte Web site: [Notas sobre o Release do Adapter for Flat Files](#) .

Capítulo 3. Introdução ao WebSphere Adapter for Flat Files

O IBM WebSphere Adapter for Flat Files conecta os componentes do J2EE (Java 2 Platform, Enterprise Edition) em execução no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus aos sistemas de arquivos em execução em um EIS (Enterprise Information System). O adaptador fornece um meio de interação entre o componente do J2EE e o sistema de arquivos. Por exemplo, o componente do J2EE, quando configurado para trabalhar com o adaptador, pode criar um arquivo com conteúdo especificado no sistema de arquivos EIS.

Requisitos de Hardware e Software

Antes de instalar o Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR, é preciso verificar se seu ambiente atende os requisitos necessários. Estes requisitos estão em duas categorias: plataformas suportadas para execução do instalador do adaptador e requisitos de hardware e de software para configuração, implementação e execução do adaptador.

Plataformas Suportadas para Execução do Instalador do Adaptador

As plataformas suportadas para execução do instalador do adaptador estão localizadas na seção "Instalando" do Instalando IBM WebSphere Adapters.

Requisitos de Hardware e de Software para Configuração, Implementação e Execução do Adaptador

Os requisitos de hardware e de software para configuração, implementação e execução do adaptador estão localizados no seguinte Web site: IBM WebSphere Adapters and IBM WebSphere Business Integration Adapters: software requirements. Na lista IBM WebSphere Adapters, selecione o link para o Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR, Versão 6.0.2.

Conformidade com Padrões

Este produto é compatível com vários padrões do governo e de mercado, incluindo padrões de acessibilidade e padrões de Protocolo da Internet.

Acessibilidade

A IBM se esforça para oferecer produtos que permitam acesso a todos, independentemente de idade ou habilidade. O software WebSphere Adapters é totalmente acessível e em conformidade com a seção 508. Os recursos de acessibilidade permitem que usuários com deficiências físicas, como movimentos restritos ou visão limitada, operem os produtos de software com sucesso. Estes recursos estão integrados nos recursos de instalação e administração do WebSphere Adapters.

Tarefas de Instalação

Você pode instalar o WebSphere Adapters por meio de uma interface gráfica com o usuário ou silenciosamente por meio de um script. O método de instalação silenciosa é recomendado para usuários com necessidades de acessibilidade.

Administração

O console administrativo do WebSphere Process Server ou do WebSphere Enterprise Service Bus é a interface primária para implementação e administração dos aplicativos corporativos. Estes consoles são exibidos em um navegador da Web padrão. Utilizando um navegador da Web acessível, tal como, Microsoft Internet Explorer ou Navegador Netscape, você pode:

- Utilizar software de leitura de tela e um sintetizador de fala digital para ouvir o que é exibido na tela
- Utilize software de reconhecimento de voz, tal como, IBM ViaVoice, para digitar dados e para navegar pela interface com o usuário.
- Operar os recursos utilizando o teclado em vez do mouse

É possível configurar e utilizar recursos do produto através de editores de texto padrão e interfaces de scripts ou de linha de comandos ao invés das interfaces gráficas fornecidas.

Quando apropriado, a documentação para recursos específicos do produto contém informações adicionais sobre a acessibilidade dos recursos.

Assistente Enterprise Service Discovery

O assistente Enterprise Service Discovery é o componente primário utilizado para criar aplicativos corporativos com os adaptadores. Este assistente é implementado como um plug-in do Eclipse que está disponível por meio do WebSphere Integration Developer e é totalmente acessível.

Navegação pelo Teclado

Este produto utiliza as teclas de navegação padrão do Microsoft Windows.

IBM e Acessibilidade

Consulte o *IBM Accessibility Center* para obter informações adicionais sobre o compromisso que a IBM tem com a acessibilidade.

Internet Protocol Versão 6.0

O IBM WebSphere Process Server depende da compatibilidade do WebSphere Application Server para Protocolo da Internet Versão 6.0.

O IBM WebSphere Application Server Versão 6.0 e seu componente JavaMail suportam IPv6 (Protocolo da Internet Versão 6.0) de pilha dupla.

Para obter informações adicionais sobre esta compatibilidade no WebSphere Application Server, consulte Suporte ao IPv6 no Centro de Informações do WebSphere Application Server.

Para obter informações adicionais sobre o IPv6, consulte www.ipv6.org.

Visão Geral Técnica do Adapter for Flat Files

O IBM WebSphere Adapter for Flat Files facilita a troca de dados de negócios no formato de registros delimitados no arquivo de evento entre sistemas de arquivos e aplicativos J2EE. O adaptador suporta operações de entrada e de saída e a utilização de objetos de negócios, componentes de negócios e serviços de negócios.

O adaptador, que é incorporado no tempo de execução do servidor de aplicativos, facilita a comunicação entre um sistema de arquivos de informações corporativas e vários programas inteligentes chamados de terminais. Para monitorar os terminais e o status, o adaptador mantém um armazenamento de eventos.

A figura a seguir mostra a arquitetura do adaptador. As setas representam o fluxo do processamento para operações de entrada e de saída.

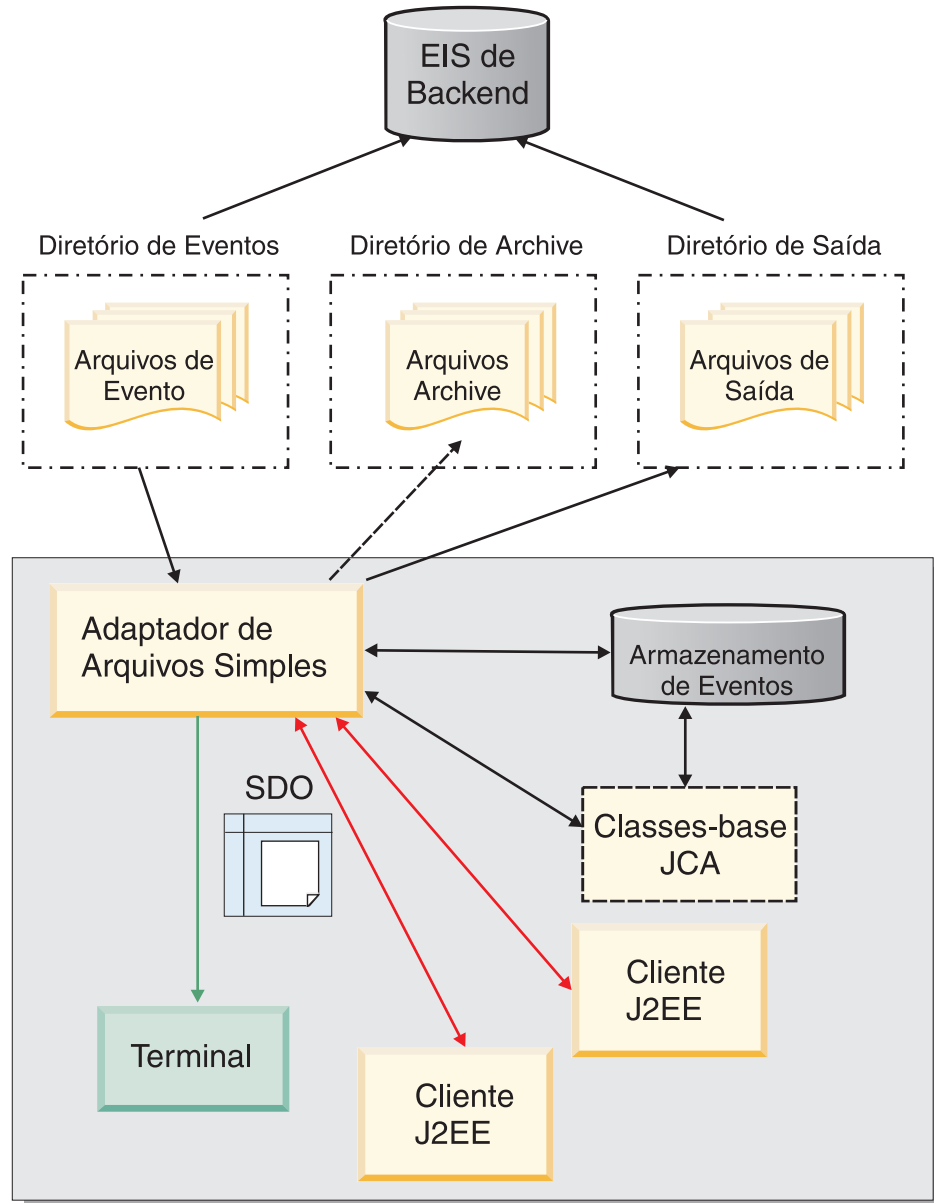


Figura 1. Diagrama da Arquitetura

Processamento de Saída

O Adapter for Flat Files suporta o processamento de pedido de saída síncrono. Durante operações de saída, o aplicativo J2EE faz uma chamada enviando um pedido, na forma de um objeto de negócios, ao adaptador. O adaptador processa o pedido e, com base na operação desempenhada, ele pode retornar um objeto de negócios ao aplicativo J2EE.

Cada pedido enviado de um cliente J2EE ao adaptador inclui todas as informações necessárias para criar o arquivo de saída. Isto inclui o diretório no qual o arquivo de saída será criado, o nome do arquivo de saída e a operação associada a ele. O nome do arquivo é tratado como a chave para a entidade do objeto de negócios de pedido/resposta dos Arquivos Simples.

O processamento de pedido de saída consiste nas seguintes etapas. O cliente do serviço de saída:

1. Procura o serviço de depósito de objeto de negócios.
2. Cria um objeto de negócios a partir do depósito de objeto de negócios.
3. Localiza o serviço do adaptador.
4. Chama a função apropriada no serviço do adaptador transmitindo o nome da função e o objeto de negócios.

Transmitindo Parâmetros

A transmissão de parâmetros define qual operação será desempenhada pelo adaptador. Utilizando o cliente de serviço, é possível transmitir parâmetros específicos do protocolo, tais como o caminho do diretório e o nome do arquivo.

Você pode transmitir parâmetros específicos do protocolo das seguintes maneiras:

- Configure as propriedades OutputDirectory e StagingDirectory nas propriedades ManagedConnectionFactory no assistente Enterprise Service Discovery antes da implementação ou no console administrativo do servidor após a implementação.
- Configure informações específicas do protocolo (tais como o nome do diretório e o nome do arquivo) na ligação de dados customizados do objeto de negócios do wrapper.
- Inclua conteúdo de arquivo como parte do objeto de negócios de entrada.

Nota: Os valores configurados no nível do objeto de negócios substituem os configurados no nível do ManagedConnectionFactory.

Operações de Saída Suportadas

O WebSphere Adapter for Flat Files suporta as operações descritas abaixo para o processamento de saída.

Tabela 1. Operações Suportadas

Operação	Resposta
Append	O conteúdo do pedido é anexado no final de um arquivo.
Criar	Um arquivo com o nome do arquivo do usuário especificado é criado no diretório especificado do usuário e o conteúdo do arquivo é enviado no pedido.
Excluir	Exclui o arquivo no diretório especificado no pedido.
Exists	Se o arquivo do pedido existir no diretório especificado pelo usuário, uma resposta bem-sucedida é retornada.
List	Retorne todos os nomes de arquivos de um diretório especificados no pedido.
Overwrite	Sobrescreve o arquivo no diretório pelo conteúdo especificado no pedido.

Tabela 1. Operações Suportadas (continuação)

Operação	Resposta
Recuperação	Retorna o conteúdo do arquivo especificado no pedido.

Estrutura de Transformação de Dados para Processamento de Saída

Durante o processamento de saída, DTF (Estrutura de Transformação de Dados) permite que o adaptador converta os dados contidos nos objetos de negócios do WebSphere Adapter em formatos de dados serializados, como XML. Essa conversão é necessária, pois os aplicativos e tecnologias externos frequentemente compreendem somente seus próprios formatos de dados nativos ou os padrões de mercado. A utilização de DTF permite que os usuários façam a ponte para esse intervalo de comunicação.

Processamento de Entrada

O adaptador suporta o processamento de pedido de entrada assíncrono. O adaptador consulta o EIS (Enterprise Information System), extrai eventos do EIS, converte as informações de conexão e dados em objetos de negócios e envia os objetos de negócios ao terminal configurado no servidor de aplicativos.

Durante o processamento de entrada, o adaptador consulta o sistema de arquivos em intervalos regulares para qualquer evento criado pelo EIS de backend. Quando os eventos são localizados, o adaptador envia as informações pertencentes ao arquivo de evento e quaisquer dados para o servidor de aplicativos no formato de objeto de negócios. As seguintes etapas são desempenhadas pelo adaptador durante o processamento de eventos de entrada:

1. O EIS gera eventos no formato de arquivo e os armazena em um armazenamento de eventos.
2. O adaptador consulta o diretório de arquivos em busca de eventos.
3. O adaptador designa a cada evento um ID de evento.
4. O adaptador lê cada arquivo de evento como bytes e analisa o arquivo se a divisão de arquivo estiver ativada.
5. O adaptador posiciona o arquivo de evento dentro de um objeto de negócios do wrapper e o envia ao terminal no servidor de aplicativos.

Nota: Se a divisão de arquivo estiver ativada, o objeto de negócios conterá informações adicionais referentes ao tamanho do arquivo e ao ID de evento.

6. Após ter sido confirmado que o objeto de negócios alcançou o terminal, o evento é excluído do armazenamento de eventos. Se o arquivamento estiver ativado, o evento será movido para uma tabela de arquivamento antes de ser excluído do armazenamento de eventos.

Armazenamento de Eventos

O adaptador cria o armazenamento de eventos ou tabela de eventos no EIS (Enterprise Information System) durante a implementação no servidor. Toda vez que um arquivo é criado, atualizado ou excluído, o adaptador monitora isto como um evento. O status dos eventos é atualizado continuamente pelo adaptador para fins de recuperação até que eles sejam entregues para um terminal configurado no servidor de aplicativos.

Durante o processamento de entrada, o adaptador consulta arquivos de eventos no diretório de eventos em intervalos regulares. Antes de postar cada evento no terminal, o adaptador cria uma entrada para o evento no armazenamento de eventos e o monitora atualizando o status da entrada conforme ela se move pelo sistema. Se um evento for postado com êxito, as entradas do armazenamento de eventos serão excluídas. Para eventos com falha, as entradas permanecem na tabela de eventos. Opcionalmente, o adaptador pode arquivar arquivos de eventos consultados com êxito em um diretório de archive especificado pelo usuário. O diretório de evento, diretório de archive, intervalo de consulta e quantidade de consulta (o número de arquivos de eventos a ser consultados em um único ciclo de consulta) são todos parâmetros configuráveis.

O status de cada evento é armazenado para fins de recuperação. A figura abaixo ilustra a estrutura de gerenciamento de eventos.

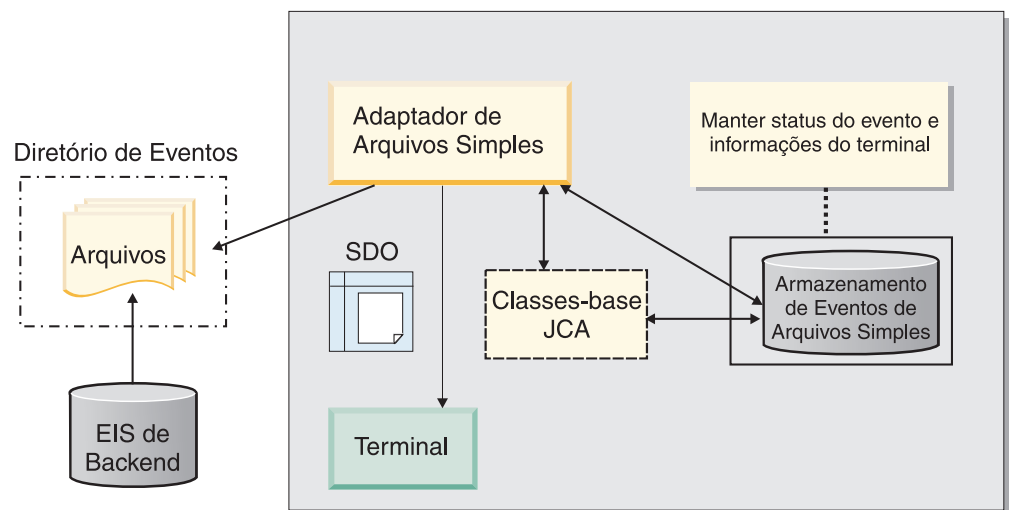


Figura 2. Estrutura de Gerenciamento de Eventos

Estrutura do Armazenamento de Eventos:

O armazenamento de eventos é utilizado pelo adaptador para rastrear eventos. As seguintes notas de tabelas com valores são armazenadas para cada evento.

Tabela 2. Estrutura da tabela de eventos

Nome da coluna	Tipo (comprimento)	Descrição
EVNTID	Varchar (255)	Utilizado para monitorar eventos durante o processamento de entrada. Cada evento requer um ID de evento para finalidades de monitoramento. Deve ser um identificador exclusivo na tabela.

Tabela 2. Estrutura da tabela de eventos (continuação)

Nome da coluna	Tipo (comprimento)	Descrição
EVNTSTAT	Inteiro	<p>O status do evento. O adaptador utiliza o status para determinar se um evento é novo ou está em processamento.</p> <p>Valores de status do evento:</p> <p>NEW(0)</p> <p>O evento está pronto para ser processado.</p> <p>PROCESSED (1)</p> <p>O adaptador processou e entregou o evento com êxito.</p> <p>FAILED (-1)</p> <p>O adaptador não pôde processar esse evento devido a um ou mais problemas.</p>
XID	Varchar(255)	Utilizado pelo adaptador para entrega e recuperação de evento garantidas.
EVNTDATA	Varchar(255)	Utilizado para monitorar eventos em falha para que não sejam processados novamente durante recuperações. Os eventos em falha são marcados como "ARCHIVED".

Valores de Arquivamento do Evento:

O adaptador pode ser configurado em arquivos de eventos processados para archive em um diretório configurado pelo usuário. O êxito ou falha de um evento arquivado é observado na extensão do arquivo.

Todos os eventos arquivados no Diretório de Archive configurado pelo usuário são armazenados com uma extensão de arquivo "PROCESSED". As extensões dos arquivos para SUCCESS e FAILURE são configuráveis com base nas propriedades de especificação de ativação a seguir: FailedArchiveExt, OriginalArchiveExt e SuccessArchiveExt.

A tabela a seguir lista as extensões de archive utilizadas pelo adaptador.

Tabela 3. Valores de Archive do Evento

Extensão	Definição	Formato
SUCCESS	O arquivo de evento foi entregue no terminal.	<nome do arquivo>_<registro de data e hora>.SUCCESS
FAIL	O arquivo de evento não foi entregue no terminal.	<nome do arquivo>_<registro de data e hora>.FAIL

Divisão de Arquivo

Se o adaptador estiver recuperando de forma rotineira grandes arquivos do sistema de arquivos de informações corporativas, você poderá escolher dividir os arquivos em partes menores utilizando a funcionalidade de divisão de arquivo do adaptador. Quando a divisão de arquivo for ativada, os arquivos de eventos serão divididos em várias partes e colocados no terminal separadamente. O adaptador não remonta as partes no terminal, entretanto, ele fornece as informações necessárias no gráfico de negócios para remontar as partes.

O arquivo é dividido pelo adaptador com base no valor especificado na propriedade Critérios de Divisão. Este valor pode ser um delimitador ou um tamanho de arquivo. Como a divisão de arquivo é um recurso opcional, ela pode ser desativada deixando os valores da propriedade `SplitCriteria` e a propriedade `SplittingFunctionClassName` vazios ao configurar as propriedades de especificação de ativação com o assistente Enterprise Service Discovery ou configurando a propriedade `SplitCriteria` como zero.

Nota: Se o valor para `EventContentType` for nulo, então, a propriedade `SplitCriteria` é configurada automaticamente para dividir arquivos com base no tamanho.

Divisão de Arquivo por Delimitador

Quando um ou mais caracteres como vírgulas (,), ponto e vírgula (;), aspas (" '), chaves ({}) ou barras (/ \) são utilizados para separar um objeto de negócios, o adaptador pode utilizar estas informações para dividir arquivos em partes menores. Estas partes são redirecionadas ao servidor separadamente e, em seguida, remontadas pelo recurso Seqüenciamento de Eventos do WebSphere Process Server. Isto é chamado de divisão do arquivo do delimitador e pode ser ativado utilizando a propriedade de especificação de ativação `SplitCriteria`.

Quando arquivos de eventos são divididos em partes, é importante lembrar que cada parte cria um objeto de negócios. Isso significa que o valor especificado para a propriedade `PollQuantity` e o número de objetos de negócios obtidos no terminal podem ser diferentes. Quando a divisão de arquivo baseada em um delimitador é ativada, a propriedade `PollQuantity` especifica o número de arquivos de eventos que estão presentes no Armazenamento de Eventos e a classe utilizada para dividir o arquivo de evento é configurada na propriedade de especificação de ativação `Nome da Classe da Função de Divisão`.

Para demonstrar como o valor de `PollQuantity` funciona com a divisão de arquivo do delimitador, considere dois arquivos de eventos. O primeiro contém um objeto de negócios e o segundo arquivo contém dois objetos de negócios. Se o valor de `PollQuantity` for 2, o primeiro objeto de negócios do primeiro arquivo de evento e o próximo registro de negócio do segundo arquivo de evento serão enviados no primeiro ciclo de consulta. O segundo objeto de negócios do segundo arquivo é enviado no próximo ciclo de poll.

As regras a seguir se aplicam à utilização dos delimitadores:

- Todas as novas linhas do delimitador são representadas como `\n`. O adaptador converte `\n` para o novo caractere de linha específico da plataforma.
- Se houver mais de um delimitador, cada delimitador deverá ser separado por um ponto e vírgula (;). Se o ponto e vírgula (;) for parte do delimitador, ele (;)

deverá ser escapado como `\;`. Por exemplo, se o delimitador for `##\;##`, ele será processado como `##;##`, o que significa que o ponto e vírgula (`;`) faz parte do delimitador.

- Para ignorar conteúdo que faz parte do delimitador, especifique um ponto e vírgula duplo (`;;`), de forma que o conteúdo entre os delimitadores seja ignorado. Por exemplo, se o arquivo de evento contiver um objeto de negócios no formato abaixo e o delimitador for `##;$$`, então:

```
Name=Smith
```

```
Company=IBM
```

```
##este é o conteúdo que será ignorado pelo adaptador$$
```

O adaptador irá considerar o delimitador como `##$$` e irá ignorar "este é o conteúdo que será ignorado pelo adaptador".

- O delimitador aceita qualquer valor e não há nenhuma restrição. É uma combinação de `\n` e um ponto e vírgula (`;`) se houver mais de um delimitador. Um delimitador não precisa sempre ser uma composição de `\n` e `;`. `\n` é utilizado somente quando uma nova linha deve ser considerada na divisão do conteúdo do arquivo. Os delimitadores a seguir são válidos:

```
- ####;\n;\n
```

```
- ####;$$$$;\n;####
```

```
- %%%;$$$$;#####
```

```
- \n;\n;$$$$
```

```
- ####\;####;\n;$$$$
```

```
- \n;\n;\n
```

```
- ####;$$$$
```

- Se o delimitador estiver localizado no final do arquivo, `SplitCriteria` utiliza `END_OF_FILE`, o que significa que o objeto de negócios é o final físico do arquivo.

Divisão de Arquivo por Tamanho

A divisão de arquivo por tamanho é executada com base no valor especificado na propriedade `SplitCriteria`. Se o tamanho do arquivo de evento for maior que o valor especificado na propriedade `SplitCriteria`, os arquivos serão divididos em partes e cada parte será colocada no terminal separadamente. Se o tamanho do arquivo de evento for inferior ao valor de `SplitCriteria`, então, todo o arquivo de evento é postado no terminal. Quando os arquivos de eventos são divididos em partes, é importante lembrar que cada parte cria um objeto de negócios. Isso significa que o valor especificado para a propriedade `PollQuantity` e o número de objetos de negócios obtidos no terminal podem ser diferentes. Apesar de o adaptador efetuar poll com base no valor de `PollQuantity`, o adaptador processa efetivamente o número de objetos de negócios do arquivo um por vez. Por exemplo, se um arquivo de evento for dividido em três partes, em seguida, um arquivo será consultado e três objetos de negócios serão recebidos pelo terminal (já que cada parte cria um único objeto de negócios).

No terminal, o adaptador não remonta dados divididos em um único arquivo. Em vez disso, esta funcionalidade é manipulada pelo recurso Sequenciamento de Eventos do WebSphere Process Server. No entanto, o adaptador Flat Files não fornece informações sobre uma parte que permita o WebSphere Process Server remontar as partes em um único arquivo. As informações sobre as partes são incluídas na propriedade `chunkFileName` do objeto de negócios do wrapper `FlatFile`. As informações sobre a parte incluem o seu tamanho em bytes e o ID de evento. O ID de evento de uma parte utiliza o seguinte formato:

eventFileLocation/_timestampStr/_MofN, onde M é o número da parte atual e N é o número total de partes. Um exemplo de ID de evento seria como o seguinte: C:\flatfile\eventdir\eventfile.in/_2005_01_10_10_17_49_864/_3of5, onde timestampStr tem o seguinte formato: year_month_day_hour_minutes_seconds_milliseconds.

Estrutura de Transformação de Dados para Processamento de Entrada

Durante o processamento de entrada, o DTF (Estrutura de Transformação de Dados) permite que o adaptador converta os dados de eventos para um objeto de negócios do WebSphere Adapter. Essa conversão é necessária, pois os componentes de serviço no WebSphere Process Server podem consumir somente os objetos de negócios do WebSphere Adapter.

Objetos de Negócios

Os objetos de negócios executam propriedades funcionais, informações de transformação de dados e conteúdo do arquivo que o adaptador precisa para processar pedidos e gerar respostas. Dependendo das necessidades dos negócios, é possível utilizar os objetos de negócios padrão criados pelo assistente Enterprise Service Discovery ou importar definições de objetos de negócios customizadas (arquivos xsd) armazenadas no sistema local.

Convenções de Nomenclatura de Objeto de Negócios

Os nomes de objeto de negócios devem refletir a estrutura que representam, como Cliente ou Endereço. Os nomes serão mais provavelmente derivados durante o processo de importação de metadados de descoberta de metadados corporativos, com base no nome fornecido pelo sistema de informações corporativas (EIS).

Os nomes de objetos de negócios devem ser convertidos em maiúsculas e minúsculas flutuantes, em que os separadores, como espaços e sublinhados, são removidos, e a primeira letra de cada palavra fica em maiúscula; por exemplo, ORDER_LINE_ITEM seria convertido para OrderLineItem.

O gráfico do objeto de negócios pai seria nomeado para o objeto de negócios contido, seguido por BG; por exemplo, CustomerBG para um objeto de negócios de Cliente.

Os nomes de objeto de negócios não têm valor semântico para o adaptador ou o banco de dados.

Estrutura do Objeto de Negócios

A estrutura do objeto de negócios do adaptador é baseada na estrutura do objeto de negócios do WebSphere Business Integration, que tem como modelo um esquema XML base. O adaptador define e gera os objetos de negócios durante Enterprise Service Discovery.

Objeto FlatFileBG Genérico

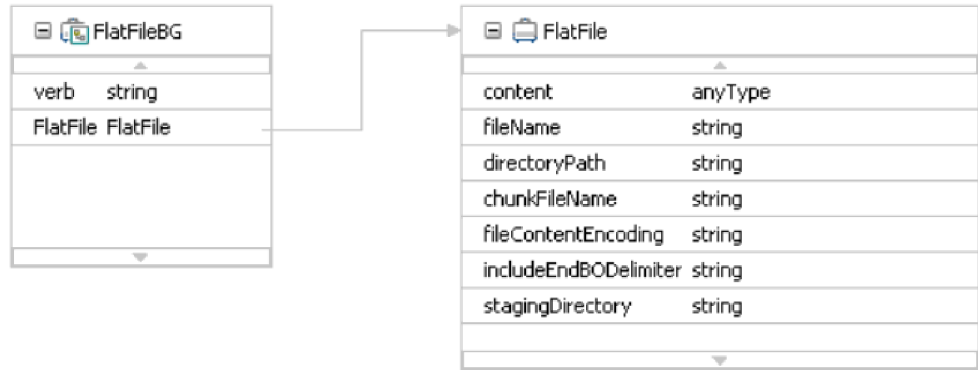


Figura 3. A Estrutura do Objeto de Negócios FlatFileBG Genérico

Objeto CustomerWrapperBG

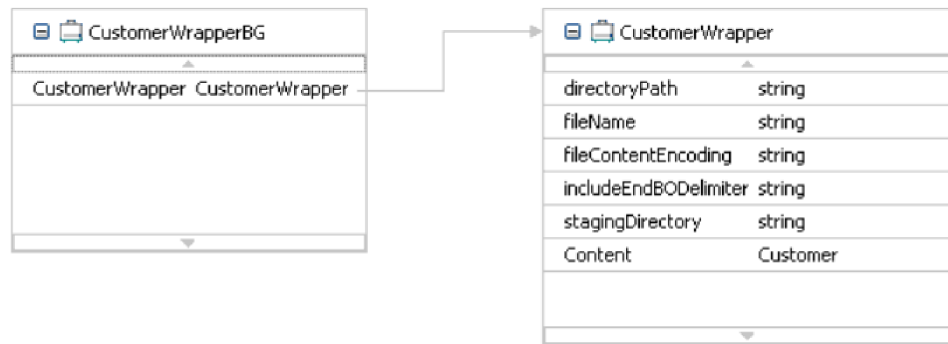


Figura 4. A Estrutura do Objeto de Negócios CustomerWrapperBG

Objeto de Negócios da Operação Retrieve

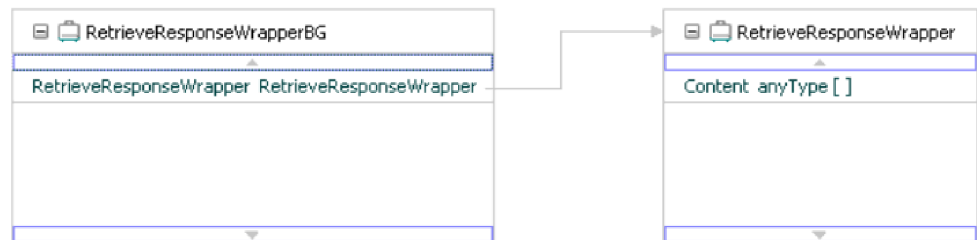


Figura 5. Estrutura do Objeto de Negócios da Operação Retrieve

Objeto de Negócios da Operação List

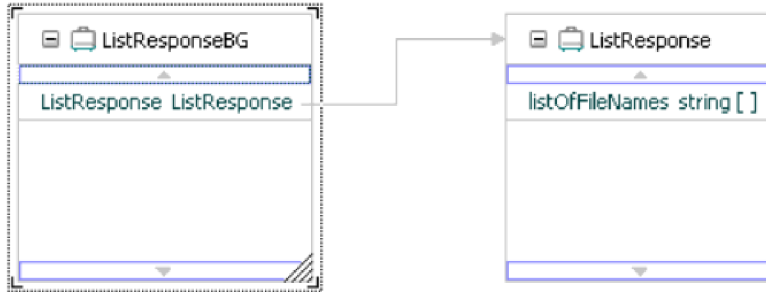


Figura 6. Estrutura do Objeto de Negócios da Operação List

Objeto de Negócios da Operação Exists

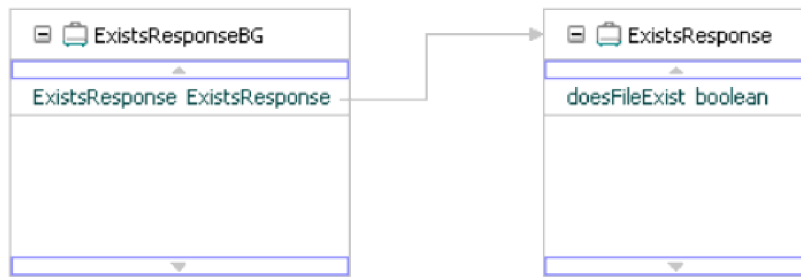


Figura 7. Estrutura do Objeto de Negócios da Operação Exists

Propriedades de Atributos

A arquitetura do objeto de negócios define diversas propriedades que se aplicam aos atributos. Esta seção descreve como o adaptador interpreta essas propriedades.

A tabela a seguir, "Propriedades de Atributos", descreve essas propriedades.

Tabela 4. Propriedades de Atributos

Propriedade de Atributos	Descrição
Cardinalidade	Cada atributo de objetos de negócios que representa um filho ou uma matriz de objetos de negócios filhos tem o valor de cardinalidade simples (1) ou múltipla (n). Apenas os objetos de negócios simples de cardinalidade única são suportados.
Chave e chave estrangeira	Esses atributos não são utilizados pelo adaptador.
Nome	Representa o nome exclusivo do atributo.
Requerido	Este atributo não é utilizado pelo adaptador.
Especial	Nenhum.
Tipo	O tipo de atributo pode ser simples ou complexo. Os tipos simples são: Boolean, String, LongText, Integer, Float, Double and Byte[]. Um tipo complexo típico é outro tipo de objeto de negócios.

Operações Suportadas

O adaptador utiliza operações para especificar a ação a ser executada no sistema de arquivos de informações corporativas durante o processamento de saída. Consulte a tabela de operações suportadas abaixo para obter uma lista de operações suportadas e as respostas esperadas para cada.

Tabela 5. Operações Suportadas para Processamento de Saída

Operação	Resposta
Append	O conteúdo do pedido é anexado no final de um arquivo.
Criar	Um arquivo com o nome do arquivo do usuário especificado é criado no diretório especificado do usuário e o conteúdo do arquivo é enviado no pedido.
Excluir	Exclui o arquivo no diretório especificado no pedido.
Exists	Se o arquivo do pedido existir no diretório especificado pelo usuário, uma resposta bem-sucedida é retornada.
List	Retorna todos os nomes de arquivos em um diretório especificado no pedido.
Overwrite	Sobrescreve o arquivo no diretório pelo conteúdo especificado no pedido.
Recuperação	Retorna o conteúdo do arquivo especificado no pedido.

Enterprise Service Discovery

O assistente Enterprise Service Discovery é uma ferramenta utilizada para configurar o adaptador antes de ser implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus. O Enterprise Service Discovery se conecta ao sistema de arquivos de informações corporativas, descobre serviços (com base no critério de procura fornecido) e gera objetos de negócios e interfaces.

O assistente Enterprise Service Discovery fornece uma cópia dos objetos de negócios. Ele permite que você navegue pelas informações de metadados sobre EIS ou banco de dados, permite a seleção de artefatos de seu interesse e gera objetos e descrições de serviços implementáveis. Selecionando os nós de metaobjetos na estrutura em árvore dos metadados, você pode gerar objetos de negócios para entidades de EIS ou de banco de dados. Os metadados são transformados em objetos de dados de serviços que consistem em gráficos de negócios e objetos de negócios.

A figura a seguir ilustra o fluxo do assistente Enterprise Service Discovery. Na conclusão, um arquivo EAR contendo todas as informações do projeto do adaptador é criado. Esse arquivo EAR pode, então, ser implementado no servidor de aplicativos.

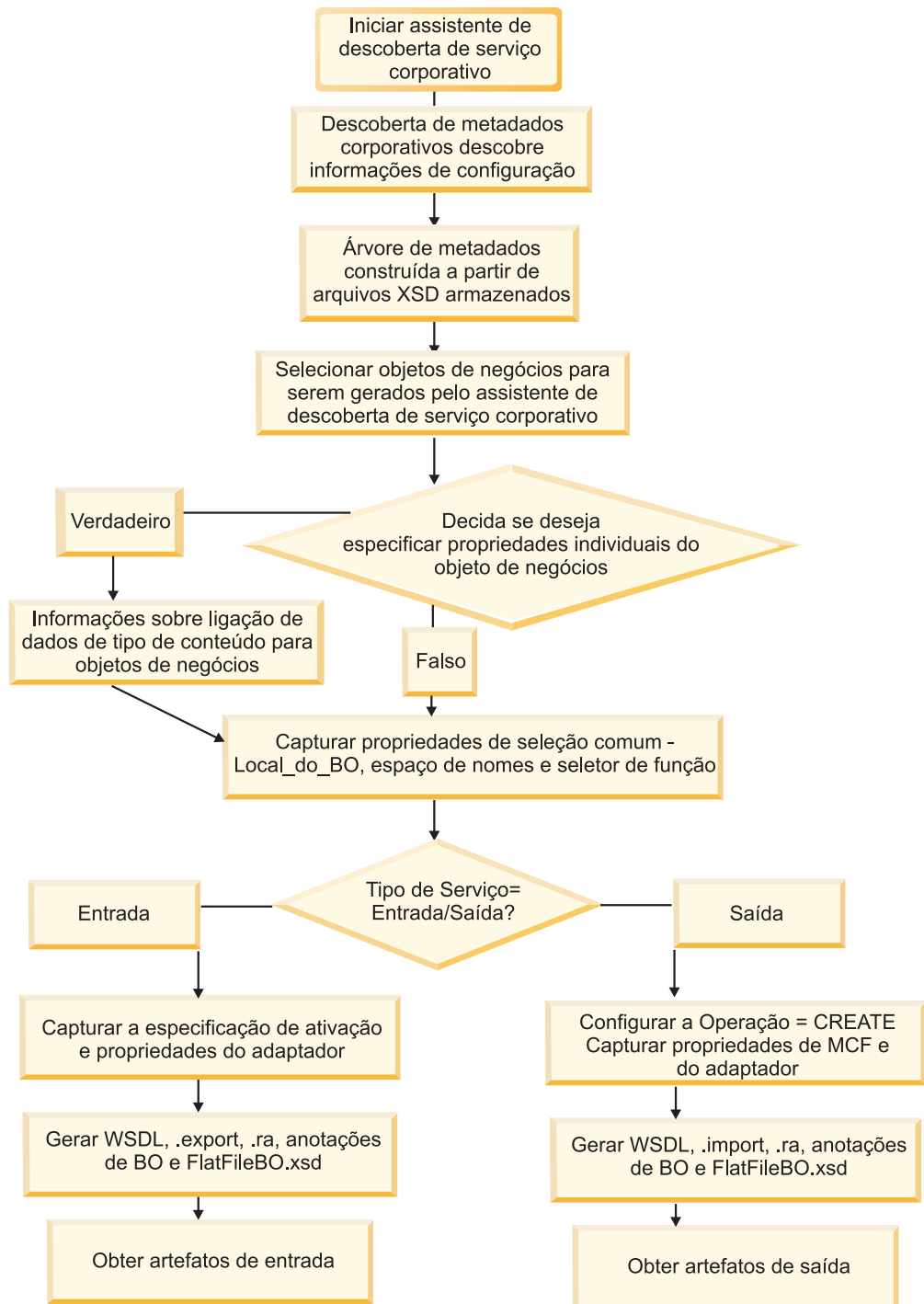


Figura 8. Fluxo Básico do Assistente Enterprise Service Discovery

Globalização e Transformação para Bidi

O adaptador foi globalizado para suportar conjuntos de caracteres de byte único e de bytes múltiplos e para apresentar texto de mensagem no idioma especificado. O adaptador também desempenha transformação para bidi que se refere à tarefa de processamento de dados que contém conteúdo semântico da direita para a

esquerda (Hebraico ou Árabe, por exemplo) e da esquerda para a direita (uma URL ou caminho de arquivo, por exemplo) dentro do mesmo arquivo.

Globalização

O Java Runtime Environment da JVM (Java Virtual Machine) representa os dados com o conjunto de códigos de caracteres Unicode. O Unicode contém codificações para caracteres na maioria dos conjuntos de códigos de caracteres conhecidos (de byte único e multibyte). Os componentes do sistema WebSphere Business Integration são gravados em Java. Portanto, quando os dados são transferidos entre componentes do sistema WebSphere Business Integration, não é necessário efetuar a conversão de caracteres.

Para registrar mensagens de erro e informativas no idioma apropriado e para o país ou região apropriada, o adaptador utiliza o código do idioma do sistema no qual ele está em execução.

Transformação Bidirecional

Idiomas, tais como, árabe e hebraico, são gravados da direita para a esquerda, pois contêm segmentos de texto incorporados que são gravados da esquerda para a direita, resultando em script bidirecional. Quando aplicativos de software suportam scripts bidirecionais, são utilizados padrões para os exibir e processar. O WebSphere Process Server e o WebSphere Enterprise Service Bus utilizam o formato padrão do Windows, mas um Enterprise Information System que troca dados com o WebSphere Process Server ou o WebSphere Enterprise Service Bus pode utilizar um formato diferente. O WebSphere Adapters transforma dados de script bidirecional transmitidos entre os dois sistemas de forma que sejam processados e exibidos precisamente em ambos lados de uma conversão.

Formato bidirecional

O WebSphere Process Server e o WebSphere Enterprise Service Bus utilizam o formato bidirecional de ILYNN (implícito, da esquerda para a direita, ativado, desativado, nominal). Este é o formato utilizado pelo Windows. Se um Enterprise Information System utilizar um formato diferente, o adaptador converte o formato antes de introduzir os dados no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.

Cinco atributos formam o formato bidirecional. Ao configurar propriedades bidirecionais, você designa valores para cada um destes atributos. Os atributos e configurações estão listados na tabela a seguir.

Tabela 6. Atributos de Formato Bidirecional

Posição da Letra	Propósito	Valores	Descrição	Configuração Padrão
1	Esquema de Ordem	I ou V	Implícito (Lógico) ou Visual	I
2	Direção	L R C D	Esquerda para a Direita Direita para a Esquerda Esquerda para a Direita Contextual Direita para a Esquerda Contextual	L
3	Troca Simétrica	S ou N	Troca Simétrica ativada ou desativada	Y

Tabela 6. Atributos de Formato Bidirecional (continuação)

Posição da Letra	Propósito	Valores	Descrição	Configuração Padrão
4	Modelagem	S N I M F B	Texto modelado O texto não está com shape Modelagem inicial Modelagem intermediária Modelagem final Shape isolado	N
5	Modelagem Numérica	H C N	Hindi Contextual Nominal	N

O adaptador transforma os dados em um formato lógico da esquerda para a direita antes de enviar os dados ao WebSphere Process Server ou ao WebSphere Enterprise Service Bus.

Utilizando propriedades bidirecionais

Você pode utilizar várias propriedades bidirecionais para controlar a transformação de dados ou metadados de conteúdo. Você pode configurar propriedades bidirecionais especiais para excluir dados ou metadados de conteúdo da transformação para bidi ou para identificar dados que requerem tratamento especial durante uma transformação.

A tabela a seguir descreve quatro tipos de propriedades bidirecionais.

Tabela 7. Tipos de Propriedades Bidirecionais

Tipo de Propriedade	Transformações de Dados
EIS	Controla o formato para dados de conteúdo ou os dados que são enviados pelo Enterprise Information System.
Metadados	Controla o formato para metadados, ou dados que fornecem informações sobre os dados de conteúdo.
Ignorar	Identifica conteúdo ou metadados a serem excluídos da transformação.
Formato Especial	Identifica determinados textos, tal como caminhos de arquivos ou URLs, que requerem tratamento diferente durante o processo de transformação. Pode ser configurada para dados de conteúdo ou para metadados.

Você pode configurar propriedades que controlam transformação para bidi em três áreas.

- **Propriedades do Adaptador de Recursos:** Estas propriedades armazenam definições de configuração padrão, incluindo a propriedade TurnBiDiOff, que controla se a instância do adaptador desempenha ou não a transformação para bidi. Utilize o console administrativo do servidor para configurar essas propriedades.
- **Propriedades Managed (J2C) Connection Factory:** Estas propriedades são utilizadas no tempo de execução para criar uma instância de conexão de saída

com um Enterprise Information System. Quando as propriedades do managed connection factory são criadas, elas são armazenadas no descritor de implementação.

- **Propriedades de especificação de ativação:** Essas propriedades contêm as informações de configuração de processamento do evento de entrada para um terminal de mensagens. Configure-as conforme desempenha o Enterprise Service Discovery ou utilize o console administrativo do servidor.

Anotações do objeto de negócios

Alguns adaptadores permitem a você anotar propriedades bidirecionais em um objeto de negócios. Faça isso para incluir informações que controlam especificamente a transformação de um objeto de negócios ou de parte de um objeto de negócios. Utilize o editor de objetos de negócios, uma ferramenta do WebSphere Integration Developer, para incluir anotações nestes níveis:

- Objeto de negócios
- Atributo específico do aplicativo de objeto de negócios
- Atributo do objeto de negócios
- Atributo específico do aplicativo de atributo do objeto de negócios

Escopo de Propriedade e Mecanismo de Consulta

Após configurar os valores para propriedades bidirecionais de um adaptador e anotar objetos de negócios quando apropriado, o adaptador realiza transformações bidirecionais. Isto é feito utilizando a lógica que depende da herança hierárquica de configurações de propriedade e de um mecanismo de consulta.

As propriedades definidas no adaptador de recursos estão no topo da hierarquia, enquanto as definidas em outras áreas ou anotadas em um objeto de negócios estão em níveis inferiores da hierarquia. Portanto, por exemplo, se você configurar valores para propriedades bidirecionais do tipo EIS para o adaptador de recursos, esses valores são herdados e utilizados por transformações que requerem uma propriedade bidirecional do tipo EIS definida, independentemente de virem de uma transação de entrada (especificação de ativação) ou de uma transação de saída (managed connection factory).

No entanto, se você configurar valores para propriedades bidirecionais de tipo EIS para o adaptador de recursos e a especificação de transação, uma transformação que surge de uma transação de entrada utilizará os valores configurados para a especificação de ativação.

A lógica de processamento utiliza um mecanismo de consulta para procurar valores da propriedade bidirecional para serem utilizados durante uma transformação. O mecanismo de consulta começa sua procura no nível em que a transformação surge e procura acima em toda a hierarquia por valores definidos com o tipo de propriedade apropriado. Ele utiliza o primeiro valor válido que localizar. A procura é realizada na hierarquia apenas de filhos e pais; irmãos não são considerados na procura.

Capítulo 4. Planejando a Implementação do Adaptador

Antes de iniciar sua instalação, você precisa levar vários fatores em consideração, como seu ambiente do adaptador, necessidades de segurança e desempenho e se precisa de suporte local e para globalização.

Segurança

O WebSphere Adapter for Flat Files está ativado para a segurança Java 2. Além disso, você pode configurar permissões de segurança adicionais, alterando o arquivo WAS.policy do servidor de aplicativos e armazenando-o na pasta meta-inf. Para obter detalhes adicionais sobre como configurar detalhes da segurança, consulte a documentação de segurança do WebSphere Process Server.

WebSphere Adapters Em Ambientes em Cluster

Você pode aprimorar o desempenho e disponibilidade, implementando o módulo EAR (Enterprise Archive) do WebSphere Adapter em um ambiente do servidor em cluster. A instância do adaptador no módulo EAR é replicada nos servidores federados.

O WebSphere Process Server e o WebSphere Application Server Network Deployment suportam ambientes em cluster. Clusters são grupos de servidores que são gerenciados juntos para equilibrar cargas de trabalho e para fornecer alta disponibilidade e escalabilidade. Quando configura um cluster de servidores, você cria um perfil do Deployment Manager. O HAManager, um subcomponente do Deployment Manager, notifica o contêiner JCA para ativar a instância do adaptador. O contêiner JCA fornece um ambiente de tempo de execução para instâncias do adaptador. Para obter informações adicionais sobre ambientes em cluster, consulte http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_v61.html.

Em ambientes em cluster, as instâncias do adaptador podem manipular operações de entrada e saída.

Alta Disponibilidade para Operações de Entrada

Operações de entrada são baseadas em eventos acionados como resultado de atualizações em dados no aplicativo EIS (Enterprise Information System). O adaptador é configurado para detectar atualizações por meio de listeners de eventos ou por polling em uma tabela de eventos. O adaptador então publica o evento em seu terminal.

Em um ambiente em cluster, duas ou mais instâncias do adaptador podem detectar o mesmo evento. Este cenário gera a possibilidade de processamento de eventos duplicados ou de imprecisão de dados. Por exemplo, se duas instâncias do adaptador estiverem efetuando poll simultaneamente na mesma tabela de eventos com o mesmo filtro de tipos de eventos, alguém pode alterar os dados dos quais outra instância do adaptador depende, ou pode falhar. Há um risco paralelo para arquiteturas do adaptador de atendimento de eventos em um ambiente em cluster.

Para evitar esta condição, o HAManager para as instâncias do adaptador de entrada aplica um comportamento singleton. Mesmo que todas as instâncias do adaptador estejam iniciadas, apenas uma das instâncias detectará e publicará um evento no terminal para cada tipo de aplicativo EIS.

Quando você implementa um módulo do adaptador em um cluster, o contêiner JCA verifica a propriedade `enableHASupport` do bean `ResourceAdapter`. Se o valor para a propriedade `enableHASupport` for `true`, o contêiner JCA registrará todas as instâncias do adaptador no HAManager com uma política 1 de N. Esta política significa que apenas um dos servidores em cluster iniciará o polling (ou atendimento) de eventos para esta instância do adaptador. Embora outras instâncias do adaptador no cluster estejam iniciadas, elas permanecem inativas em relação ao evento ativo, até que a instância do adaptador ativa conclua o processamento do evento. Se o servidor no qual o encadeamento de polling foi iniciado for encerrado por alguma razão, uma instância do adaptador que está em execução em um dos servidores de backup será ativada.

Alta Disponibilidade para Operações de Saída

Em ambientes em cluster, várias instâncias do adaptador estão disponíveis para desempenhar pedidos de saída. De forma apropriada, se seu ambiente tiver vários aplicativos que interagem com o mesmo WebSphere adapter para pedidos de saída, será possível aprimorar o desempenho, implementando o módulo do adaptador em um ambiente em cluster.

O WebSphere Application Server Network Deployment tem um recurso de gerenciamento de carga de trabalho que distribui o processamento de saída entre as instâncias do adaptador. Por isso, as operações de saída em um ambiente em cluster são semelhantes às de um ambiente do servidor único: uma instância do adaptador processa apenas um pedido de saída por vez. Para obter informações adicionais sobre gerenciamento de carga de trabalho, consulte http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm.html.

Nota: As instâncias do adaptador são replicadas em um ambiente do servidor em cluster. Quando a propriedade `enableHASupport` estiver configurada como `true`, que é a configuração padrão, apenas uma das instâncias do adaptador replicadas efetuará poll ativamente em eventos enquanto outras instâncias estão no modo `standby`. Se a propriedade `enableHASupport` estiver configurada como `false`, todas as instâncias do adaptador replicadas em membros de cluster efetuarão poll ativamente em eventos. Isto pode resultar em duplicação de eventos. Não altere o valor de `enableHASupport` para `false` para ambientes do servidor único. Para obter informações sobre como alterar o valor desta propriedade, consulte a seção `Propriedades do Adaptador de Recursos` nesta documentação. Para determinar se a replicação do adaptador é suportada em um ambiente em cluster, consulte a seção de requisitos de software e de hardware desta documentação.

Roteiro para Instalação, Configuração e Implementação do Adaptador

Antes de utilizar o adaptador em um ambiente de tempo de execução, é necessário instalar, configurar e implementá-lo. Ter um alto nível de entendimento destas tarefas ajuda a desempenhar as etapas necessárias para executar cada tarefa.

Depois de instalar com êxito o WebSphere Adapter, configure-o utilizando o WebSphere Integration Developer. Em seguida, implemente-o como um arquivo

EAR (Enterprise Archive) no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus. A figura a seguir ilustra este fluxo de tarefas e as etapas após a figura descrevem cada tarefa em um alto nível. Para obter instruções detalhadas sobre a instalação, consulte *Instalando o IBM WebSphere Adapters*. Para obter informações sobre como configurar e implementar o adaptador, consulte a documentação do adaptador.

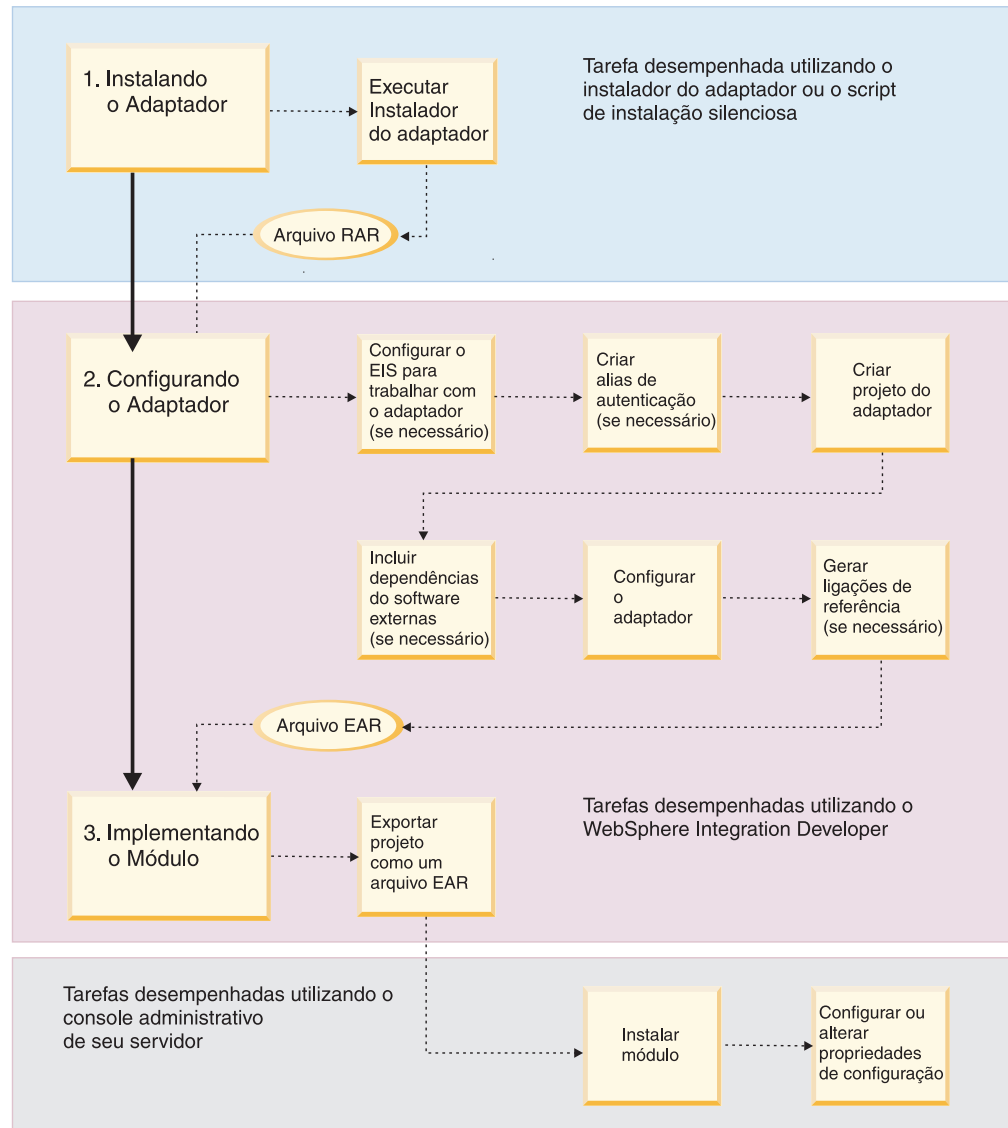


Figura 9. Roteiro para Instalação, Configuração e Implementação do Adaptador

1. Instalando o adaptador

- a. Utilize o instalador (uma interface gráfica com o usuário) ou um script que executa uma instalação silenciosa. Ambos os métodos instalam um arquivo RAR (Resource Adapter Archive) em sua estação de trabalho. Esse arquivo RAR é utilizado para configurar o adaptador.

2. Configurando o adaptador

- a. (Se necessário) Configure o EIS (Enterprise Information System) para funcionar com o adaptador. Esta etapa é desempenhada a partir do aplicativo EIS.
- b. (Se necessário) Crie um alias de autenticação para acessar o aplicativo.
- c. Crie um projeto do adaptador no WebSphere Integration Developer (Perspectiva J2EE) importando o arquivo RAR do adaptador.
- d. (Se necessário) Utilizando o WebSphere Integration Developer, inclua dependências externas requeridas pelo adaptador no projeto do adaptador. Estas dependências também são necessárias como parte do arquivo EAR empacotado, que é exportado durante a implementação do adaptador.
- e. Para configurar o adaptador, execute o assistente Enterprise Service Discovery a partir da Perspectiva Integração de Negócios do WebSphere Integration Developer. O assistente Enterprise Service Discovery gera componentes de integração de negócios e permite digitar todas as informações necessárias para configurar o adaptador pela primeira vez. A saída da ferramenta Enterprise Service Discovery é salva em um projeto do módulo de integração de negócios, que contém o objeto ou objetos de negócios e o arquivo de importação ou exportação.
- f. (Se necessário) Utilize o WebSphere Integration Developer para gerar ligações de referência para o componente criado pelo assistente Enterprise Service Discovery.

3. Implementando o Módulo

- a. Na perspectiva J2EE no WebSphere Integration Developer, exporte um projeto do módulo de integração de negócios como um arquivo EAR.
- b. Instale o módulo no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.
- c. (Se necessário) No console administrativo do servidor, configure (ou altere) as seguintes propriedades:
 - Propriedades do Adaptador de Recursos
 - Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada
 - Propriedades de especificação de ativação para o EIS

Capítulo 5. Instalando o WebSphere Adapter for Flat Files, Versão 6.0.2

Para instalar o adaptador, é necessário verificar os pré-requisitos do sistema, desempenhar etapas de migração, em seguida, desempenhar as etapas de instalação comuns a todos os adaptadores.

Pré-requisitos de Instalação

Antes de instalar o Adapter for Flat Files, você deve verificar se o ambiente atende todos os requisitos de hardware e software necessários. Estes requisitos estão em duas categorias: plataformas suportadas para execução do instalador do adaptador e requisitos de hardware e de software para configuração, implementação e execução do adaptador.

Plataformas Suportadas para Execução do Instalador do Adaptador

As plataformas suportadas para execução do instalador do adaptador estão localizadas na seção "Instalando" do Instalando IBM WebSphere Adapters.

Requisitos de Hardware e de Software para Configuração, Implementação e Execução do Adaptador

Os requisitos de hardware e de software para configuração, implementação e execução do adaptador estão localizados no seguinte Web site: IBM WebSphere Adapters and IBM WebSphere Business Integration Adapters: software requirements. Na lista IBM WebSphere Adapters, selecione o link do Adapter for Flat Files, Versão 6.0.2.

Realizando a Instalação

As etapas de instalação do adaptador são iguais para todos os WebSphere Adapters. Você pode instalar o adaptador utilizando uma interface gráfica com o usuário ou desempenhando uma instalação silenciosa.

Antes de Começar

Reveja os pré-requisitos de instalação.

Sobre Esta Tarefa

Para instalar o adaptador, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Instale o adaptador utilizando as instruções básicas de instalação, que são comuns a todos os adaptadores. Essas etapas estão localizadas na seção "Instalando" do Installing IBM WebSphere Adapters no centro de informações do IBM WebSphere Business Integration.

Nota: Alguns WebSphere Adapters requerem a execução de etapas adicionais específicas para o adaptador para concluir a instalação. O WebSphere Adapter for Flat Files não tem esse requisito.

2. Depois de desempenhar as etapas básicas de instalação, você pode configurar o adaptador.

Resultado

O arquivo RAR (Resource Adapter Archive) é copiado para a estação de trabalho na qual o adaptador está instalado. Se você tiver aceitado o local padrão da instalação, o arquivo RAR é colocado no diretório a seguir: C:\Program Files\IBM\ResourceAdapters*<nome_do_adaptador>*\adapter*<nome_do_adaptador>*\deploy\CWY*<variável_do_adaptador>*_*<nome_do_adaptador>*.rar.

O que Fazer a Seguir

Utilize o WebSphere Integration Developer para configurar o adaptador.

Migrando para a Versão 6.0.2

Para migrar de uma versão anterior do WebSphere Adapter for Flat Files, familiarize-se com os recursos que estão se tornando obsoletos neste release.

Retrocompatibilidade

Para a versão 6.0.2 do WebSphere Adapter for Flat Files, foram feitas alterações significativas na estrutura do objeto de negócios para incluir maior funcionalidade no adaptador. A retrocompatibilidade é suportada na versão 6.0.2 do Adapter for Flat Files. As estruturas e descrições de serviço do objeto de negócios mais antigo suportadas na versão anterior do adaptador são retrocompatíveis com a versão 6.0.2 do Adapter for Flat Files.

Para fornecer retrocompatibilidade, o Adapter for Flat Files suporta duas especificações de ativação. O FlatFileActivationSpec suporta a versão 6.0.0 do adaptador enquanto que o FlatFileActivationSpecWithXid suporta a versão 6.0.2 do adaptador.

Algumas das propriedades que são exclusivas para a versão 6.0.0 do adaptador não se aplicam à versão 6.0.2 do adaptador. Não há nenhum cenário para executar o assistente Enterprise Service Discovery para as propriedades 6.0.0 mais antigas e toda vez que o assistente Enterprise Service Discovery for executado para o aplicativo de entrada, é em relação somente aos atributos 6.0.2. Os recursos 6.0.2 não estão disponíveis, a menos que o usuário decida executar o assistente Enterprise Service Discovery para gerar novas especificações de ativação, managed connection factories e especificações de interação.

Nota: Para fazer upgrade de um arquivo de adaptador RAR versão 6.0.0 RAR para um RAR 6.0.2, você deve utilizar o WebSphere Integration Developer, Versão 6.0.1.2. Caso contrário, pode ser que não seja possível visualizar as propriedades de ligação na Guia Propriedades do WebSphere Integration Developer na perspectiva Integração de Negócios.

As propriedades de entrada exclusivas da versão 6.0.0 do adaptador são as seguintes:

- FFEventTableName
- FFDatabaseName

- FileSplitThreshold
- FileChunkSize
- AutocreateEDT
- EDTDatabaseName
- EDTDriverName
- EDTTableName
- EDTUserName
- EDTUserPassword

Para processamento de saída, a propriedade `OutputFileName` foi introduzida na versão 6.0.2 do adaptador para fornecer retrocompatibilidade para a versão 6.0.0 do adaptador. Essa propriedade estará disponível quando você utilizar o assistente Enterprise Service Discovery para processamento de saída.

Nota: Todas as operações de entrada e de saída pendentes devem ser executadas pela versão 6.0.0 do Adapter for Flat Files antes de executar o procedimento de upgrade. Além disso, todos os aplicativos de produção de eventos devem ser parados antes de executar o procedimento de upgrade.

Realizando a Migração

Para atualizar um aplicativo de adaptador existente para incluir o novo adaptador instalado, você substitui o arquivo RAR de uma versão anterior do adaptador pelo arquivo RAR instalado como parte da instalação do WebSphere Adapter for Flat Files versão 6.0.2.

Antes de Começar

Certifique-se de que você tenha instalado a nova versão do Adapter for Flat Files e tenha determinado que o aplicativo do adaptador existente deve ser atualizado.

Sobre Esta Tarefa

A maneira de fazer upgrade de um aplicativo de adaptador depende de se o aplicativo já foi implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus ou se o aplicativo encontra-se no ambiente de teste do WebSphere Integration Developer. Se o aplicativo já tiver sido implementado, utilize o console administrativo para substituir o arquivo RAR do adaptador no aplicativo. Se o aplicativo estiver no ambiente de teste do WebSphere Integration Developer, importe o novo arquivo RAR para o projeto do adaptador.

Como Executar Esta Tarefa

- Se o aplicativo do adaptador já tiver sido implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus, utilize o procedimento a seguir.
 1. No console administrativo do servidor, clique em **Aplicativos** → **Aplicativos Corporativos** e selecione o aplicativo corporativo que utiliza o adaptador do qual será feito upgrade.
 2. Na página Configuração, selecione **Módulos Conectores**.
 3. Na página Módulos Conectores, selecione a caixa de opções junto ao nome do arquivo RAR e, em seguida, clique em **Atualizar**.
 4. Selecione **Módulo Único, Sistema de Arquivos Local** e procure o novo arquivo RAR do adaptador. Clique em **Avançar**.
 5. Clique em **Avançar** na página seguinte.

6. Clique em **Continuar**.
 7. Na página Instalar Novo Aplicativo, selecione **Etapa 4: Resumo** e, em seguida, clique em **Concluir**.
 8. Clique em **Salvar Alterações na Configuração Principal**.
 9. Clique em **Salvar**.
- Se o adaptador aplicativo do adaptador estiver em um ambiente de teste do WebSphere Integration Developer, utilize o procedimento a seguir.
 1. Selecione o projeto de conector a ser atualizado
 2. Importe o novo arquivo RAR do adaptador.
 3. Construa e implemente aplicativos dependentes, conforme necessário.

Resultado

O aplicativo do adaptador contém o arquivo RAR atualizado (WebSphere Adapter for Flat Files versão 6.0.2).

Desinstalando o Adaptador

As etapas de desinstalação do adaptador são iguais para todos os WebSphere Adapters. Você pode desinstalar o adaptador utilizando uma interface gráfica com o usuário ou desempenhando uma desinstalação silenciosa.

Sobre Esta Tarefa

A desinstalação do adaptador pode ser uma tarefa necessária para resolução de problemas de instalação. As etapas para desinstalação do adaptador estão localizadas na seção "Desinstalando" do Instalando o WebSphere Adapters.

Nota: Se precisar desinstalar um adaptador que já esteja implementado, consulte a seção "Informações Adicionais Relacionadas ao Adaptador Necessárias" de "Informações Relacionadas ao Produto" na página 140.

Capítulo 6. Configurando o Adaptador para Implementação

Para configurar o WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR para que ele possa ser implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus, utilize o WebSphere Integration Developer para criar um projeto do adaptador, incluir arquivos necessários no projeto e especificar os objetos de negócios que você deseja descobrir e o sistema no qual deseja descobri-los.

Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer

Para iniciar o processo de criação e implementação de um módulo, você cria um projeto do adaptador. O projeto do adaptador contém o próprio adaptador mais outros artefatos relacionados. Você cria o projeto importando o arquivo RAR, que foi copiado para seu sistema de arquivos local durante a instalação para o WebSphere Integration Developer.

Sobre Esta Tarefa

Crie um projeto do adaptador (chamado de *projeto de conector* no WebSphere Integration Developer) para conter o adaptador (que você importa do diretório de instalação do adaptador) e também os artefatos relacionados a ele. Todos os projetos são independentes; eles não se referem a objetos fora do projeto.

Para criar um projeto do adaptador, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Se o WebSphere Integration Developer não estiver em execução, inicie-o agora.
 - a. Clique em **Iniciar** → **Programas** → **IBM WebSphere** → **Integration Developer 6.0**.
 - b. Se for solicitado que especifique um espaço de trabalho, aceite o valor padrão.
O espaço de trabalho é um diretório no qual o WebSphere Integration Developer armazena seu projeto.
 - c. Quando a janela do WebSphere Integration Developer for exibida, feche a página de Boas-vindas.
2. Vá para a perspectiva J2EE:
 - a. Clique em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro**.
 - b. Clique em **J2EE**.
Se **J2EE** não for exibido na janela Selecionar Perspectiva, selecione a caixa de opções **Mostrar Tudo**, clique em **J2EE** e clique em **OK**.
 - c. Se aparecer a janela Confirmar Ativação, selecione **Sempre ativar recursos e não perguntar novamente**.
 - d. Clique em **OK**.
3. Importe o arquivo RAR clicando com o botão direito do mouse em **Projetos de Conector** e clicando em **Importar** → **Arquivo RAR**.

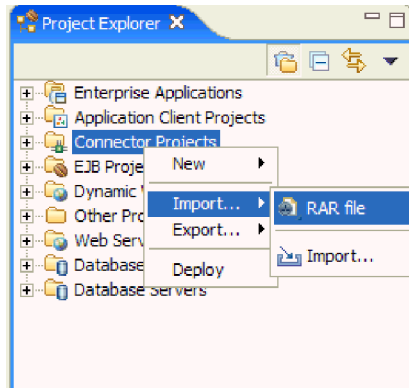


Figura 10. Importando o Arquivo RAR

4. Na janela Importação do Conector, clique em **Procurar** e navegue até o diretório no qual o Adapter for Flat Files foi instalado.
5. Clique em **CWYFF_FlatFile.rar**.
O projeto de conector tem o mesmo nome que o arquivo RAR.
6. Opcional: No campo **Projeto de Conector**, digite outro nome para o projeto ou aceite o valor padrão.
7. Opcional: No campo **Servidor de Destino**, selecione o servidor no qual o adaptador será implementado ou aceite o valor padrão.
8. Desmarque a caixa de opções **Incluir Módulo em um Projeto EAR**.

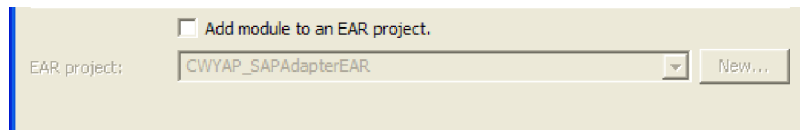


Figura 11. Limpando a Caixa de Opções Incluir Módulo em um Projeto EAR

Observe que o campo do projeto EAR se torna indisponível depois que você remove o visto.

9. Clique em **Concluir**.

Resultado

Um novo projeto de Conector J2EE é criado. Para ver seu conteúdo, expanda o projeto no Project Explorer. Por exemplo, se o projeto de conector for denominado CWYFF_FlatFile, expanda **CWYFF_FlatFile**.

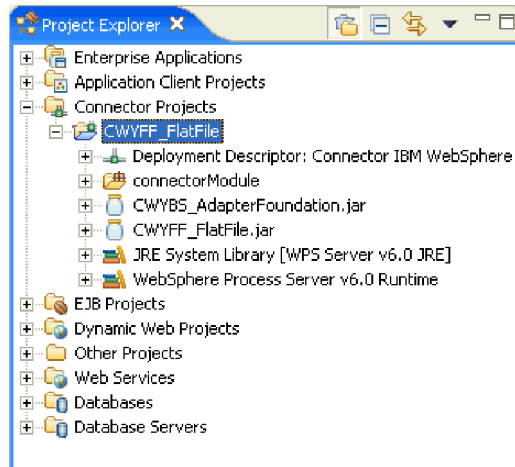


Figura 12. Projeto de Conector do Flat Files

Criando Ligações de Dados Customizados

O adaptador fornece uma opção para criar ligações de dados customizados para atender às necessidades do ambiente. Uma ligação de dados customizados é uma classe Java que você grava para converter um fluxo de dados para um objeto de negócios durante o processamento de entrada e um objeto de negócios para um fluxo de dados durante o processamento de saída. O EIS (Enterprise Information System) e as exportações e importações JMS podem ser configuradas para chamar ligações de dados customizados.

Sobre Esta Tarefa

As etapas a seguir o orientam pelo processo de criação de ligações de dados customizados.

Como Executar Esta Tarefa

1. Implemente a ligação de dados customizados utilizando a interface `commonj.connector.runtime.RecordHolderDataBinding`. Esta interface está localizada no arquivo `commonj.connector.jar`, que está contido nas bibliotecas do tempo de execução do WebSphere Process Server.
2. Crie as ligações de dados customizados utilizando as informações de entrada ou de saída mostradas abaixo.
 - Para converter um fluxo de dados para um objeto de negócios para processamento de entrada, o adaptador chama os métodos `public void setRecord(Record arg0)` e `public DataObject getDataObject()` da ligação de dados customizados. Primeiro chama `setRecord` e, em seguida, chama `getDataObject`.
 - a. O método `setRecord` utiliza `com.ibm.j2ca.base.UnstructuredRecord` como um parâmetro. Essa classe faz parte do arquivo jar da classe de Fundação do Adaptador. O registro do objeto de negócios, como texto ou `byte[]`, é enviado à ligação de dados customizados neste método. Outras informações requeridas também são enviadas.
 - b. O `getDataObject()` obtém o registro do objeto de negócios, configurado como mencionado acima, efetua a transformação de dados necessária e retorna o objeto de negócios requerido.

- c. O `getRecordName()` presente no registro não estruturado obtém o espaço de nomes completo com o qual é possível instanciar o objeto de negócios e extrair (conforme mencionado na etapa 3) qualquer ASI presente na anotação. Esse ASI é utilizado pela ligação de dados. Por exemplo:


```
recordName = http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/ftp/customerwrapperbg/CustomerWrapperBG
namespace = http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/ftp/customerwrapperbg
object name = CustomerWrapperBG
```
- Para converter um objeto de negócios para um fluxo de dados para processamento de saída, o adaptador chama os métodos `public void setDataObject(DataObject dataObject)` e `public Record getRecord()` da ligação de dados customizados. Primeiro chama `setDataObject` e, em seguida, chama `getRecord`.
 - a. O método `setDataObject` utiliza o objeto de negócios como um parâmetro. A saída de `getRecord` deve ser do tipo `com.ibm.j2ca.base.UnstructuredRecord`.
 - b. Informações específicas do aplicativo são obtidas do objeto de negócios de entrada, conforme mencionado na etapa 3.
 - c. O método `getRecord` efetua a transformação necessária e retorna os dados nativos no formato de um registro não estruturado.

Um exemplo de dados nativos EIS com texto delimitado é:

Employee~Create~sarath~IBM~Bangalore~560071

Esquema do objeto de negócios:

```
complexType name="Employee"
  sequence maxOccurs="1" minOccurs="1"
    element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="name" type="string"/
    element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="company" type="string"/
    element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="city" type="string"/
    element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="zip" type="string"/
  /sequence
/complexType
```

3. Para acessar informações específicas do aplicativos na anotação do objeto de negócios, utilize o arquivo `CWYBS_AdapterFoundation.jar`, que contém uma classe denominada `com.ibm.j2ca.base.AdapterBOUtil`. Essa classe contém o método para extrair as informações específicas do aplicativo do objeto de negócios.
4. Utilize a API (Interface de Programação de Aplicativo) do objeto de negócios para extrair cada valor contido na anotação. A saída é um objeto de negócios que representa as informações específicas do aplicativo.
 - Para a entrada, instancie o objeto de negócios a partir do valor `recordName` contido no registro não estruturado.
 - Para a saída, chame `getMetadataForObject()` transmitindo o objeto de negócios como um parâmetro.

O que Fazer a Seguir

Configure as ligações dos dados customizados utilizando as instruções detalhadas localizadas em `WPS_install_directory\samples\doc\CustomEISDataBinding\index.html`.

Pastas Requeridas

Antes de iniciar a criação de seus projetos do adaptador de entrada ou de saída, é necessário criar pastas no EIS (Enterprise Information System) ou uma unidade local para eventos, migração de dados e saída.

O diretório de evento é utilizado para armazenar eventos para operações de entrada. O adaptador consultará esta pasta em intervalos regulares e enviará quaisquer eventos localizados, no formulário de objetos de negócios, para o servidor. O valor para este diretório foi anotado por você na tela Gerar Artefatos do assistente Enterprise Service Discovery.

O diretório de saída é utilizado pelo adaptador para gravar os arquivos de saída finais para criar, conectar e sobrescrever operações durante o processamento de saída. O valor para este diretório foi anotado por você na tela Gerar Artefatos do assistente Enterprise Service Discovery.

Nota: Para os tutoriais, você deve criar esta pasta em um local específico. Este caminho foi anotado nos pré-requisitos de introdução do tutorial.

O diretório de migração de dados é utilizado pelo adaptador para gravar os arquivos de saída iniciais para criar, conectar e sobrescrever operações durante o processamento de saída. O valor para este diretório foi anotado por você na tela Gerar Artefatos do assistente Enterprise Service Discovery.

Nota: Para os tutoriais, você deve criar esta pasta em um local específico. Este caminho foi anotado nos pré-requisitos de introdução do tutorial.

Configurando o Adaptador para Processamento de Saída

Para configurar o WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR para processamento de saída, utilize o assistente Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer para configurar as propriedades da conexão para Enterprise Service Discovery, selecione objetos ou serviços de negócios que estão no Enterprise Information System e gere definições de objeto de negócios e artefatos relacionados para processamento de saída.

Gerando Objetos de Negócios Utilizando o Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Services Discovery, que é ativado no WebSphere Integration Developer, para gerar objetos de negócios. A geração de objetos de negócios envolve as seguintes tarefas: configurar as propriedades de conexão para o Enterprise Service Discovery, selecionar objetos de negócios ou serviços que se encontram no Enterprise Information System e gerar artefatos para processamento de saída.

Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar as propriedades de conexão necessárias para ativar comunicação com o sistema de arquivos de informações corporativas. Depois de estabelecer a comunicação entre as duas entidades, o assistente Enterprise Service Discovery pode obter os metadados necessários do sistema de arquivos de informações corporativas.

Antes de Começar

Antes de poder configurar as propriedades de conexão nesta seção, você deve ter criado o projeto do adaptador. Além disso, o WebSphere Integration Developer deve estar em execução para concluir a tarefa.

Sobre Esta Tarefa

Especifique as propriedades da conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para comunicação com o Enterprise Information System e para descobrir seus objetos de negócios e serviços.

Para especificar as propriedades da conexão para o assistente Enterprise Service Discovery, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na janela do WebSphere Integration Developer, comute para a perspectiva Integração de Negócios.
 - a. Selecione **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro** na barra de menus. Todas as perspectivas são exibidas.
 - b. Selecione a perspectiva de **Integração de Negócios**.
2. Clique com o botão direito no quadro da janela da perspectiva Integração de Negócios e selecione **Novo** → **Enterprise Service Discovery**. Se **Enterprise Service Discovery** não estiver visível, selecione **Outro** na parte inferior do menu. Em seguida, na janela Selecionar um Assistente, expanda a pasta **Integração de Negócios**, selecione **Enterprise Service Discovery** e clique em **Avançar**.
3. Na janela Selecionar um Adaptador de Recursos do Serviço Corporativo, selecione **Projeto de Conector do IBM WebSphere Adapter for Flat Files (versão 6.0.2)** e clique em **Avançar**.
4. Na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta, especifique as propriedades utilizadas para descobrir os dados de negócios e a ligação de dados utilizada no tempo de execução. A ligação de dados converte dados não estruturados em um objeto de negócios. As propriedades especificadas nesta tarefa são opcionais e ativam a funcionalidade da estrutura de transformação de dados no adaptador. Se os valores dessas propriedades estiverem vazios, o assistente Enterprise Service Discovery cria um cenário de passagem sem transformação de dados.

Para ativar a transformação de dados, utilize o seguinte procedimento.

- a. No campo **Nome da Pasta**, navegue até o local onde os esquemas XSD para os objetos de negócios estão armazenados.
- b. Opcional: No campo **Conjunto de Caracteres**, digite a codificação utilizada pelo adaptador para gravar arquivos. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.

Nota: Se o conteúdo do arquivo estiver em inglês, não será necessário selecionar um Conjunto de Caracteres. No entanto, se o conteúdo do arquivo precisar de uma determinada codificação, então, você deve selecionar esse valor específico na lista Conjunto de Caracteres para que o adaptador utilize essa codificação específica ao gravar no sistema de arquivos de informações corporativas.

- c. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione o formato a ser utilizado para todos os objetos de negócios. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente.

- d. No campo **DataBindingType**, aceite o valor padrão XMLBOSerializerDataBinding. Esse é o nome da ligação de dados correspondente ao tipo de conteúdo.

Nota: O campo **DataBindingType** é preenchido automaticamente com base no valor selecionado para o campo **Tipo de Conteúdo**. Se o valor da propriedade Tipo de Conteúdo estiver vazio, a propriedade DataBindingType não será exibida.

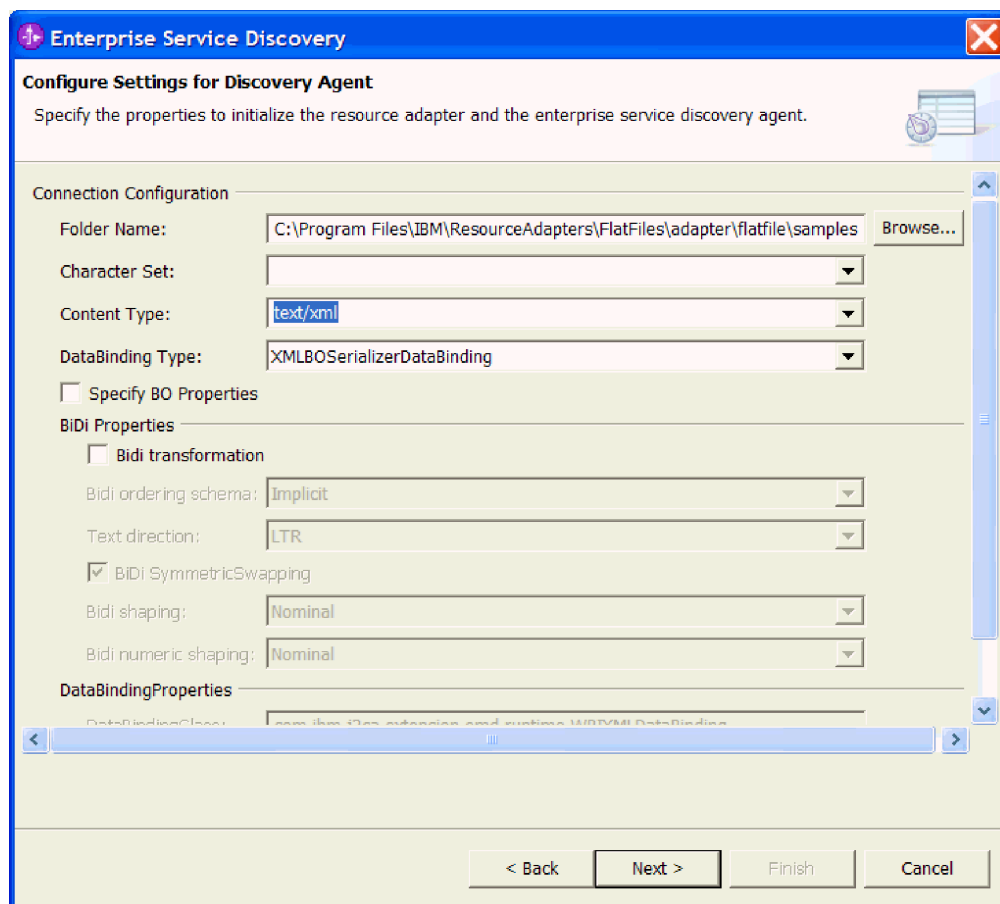


Figura 13. A Janela Configurar Definições para Agente de Descoberta

5. Opcional: Para configurar propriedades adicionais do objeto de negócios, selecione a caixa de opções **Especificar Propriedades de BO**. Se estiver selecionada, uma janela será exibida posteriormente na janela Configurar Objetos. É onde as propriedades individuais de objeto de negócios podem ser definidas.
6. Opcional: Para ativar a transformação para bidi, selecione a caixa de opções **Transformação para Bidi**. A ativação dessa propriedade seleciona automaticamente a caixa de opções **Selecionar Troca Simétrica para Bidi**.

Nota: Se o sistema de informações corporativas suportar um formato bidirecional diferente do formato bidirecional padrão do Windows, então, será necessário fazer as alterações apropriadas nas propriedades abaixo.

- a. Na lista **Esquema de Ordenação Bidi**, selecione o parâmetro de orientação de texto bidi.

- b. Na lista **Direção do Texto**, selecione o parâmetro de direção de texto bidi.
 - c. Na lista **Formatação Bidi**, selecione o parâmetro de formatação árabe bidi.
 - d. Na lista **Formatação Numérica Bidi**, selecione o parâmetro de formatação numérica árabe bidi.
7. Opcional: Para configurar o nível de log para que seja possível ver erros durante a configuração, utilize o seguinte procedimento. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
- a. Clique em **Mostrar Avançado**.
 - b. No campo **Local da Saída do Arquivo de Log**, digite o caminho do arquivo de log.
 - c. Na lista **Nível de Log**, selecione o nível de log.
8. Clique em **Avançar**.

Resultado

As propriedades de conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para se comunicar com o Enterprise Information System são configuradas.

O que Fazer a Seguir

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para visualizar e selecionar objetos e serviços no sistema de arquivos de informações corporativas para utilização na configuração do adaptador.

Selecionando Objetos de Negócios e Serviços para Utilizar com o Adaptador

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para procurar os objetos de negócios e outras informações de metadados no Enterprise Information System e selecione artefatos para utilizar para configurar o processamento de saída.

Antes de Começar

As propriedades da conexão do adaptador devem ter sido especificadas para o assistente Enterprise Service Discovery antes de selecionar os objetos de negócios ou serviços no Enterprise Information System para utilização na configuração do adaptador.

Sobre Esta Tarefa

Selecione os objetos de negócios ou serviços que você utilizará para configurar o adaptador para processamento de saída.

Para selecionar objetos de negócios e serviços para utilizar com o adaptador, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos, clique em **Executar Consulta** para exibir os objetos de negócios para o adaptador.
2. Na área de janela "Objetos Descobertos por Consulta", destaque os objetos de negócios que deseja importar, em seguida, clique em **Incluir na Lista de Importação** para mover os objetos de negócios para a área de janela "Objetos a Serem Importados".

Nota: Para remover objetos da área de janela "Objetos a Serem Importados", destaque o objeto que você deseja remover e clique em **Remover**.

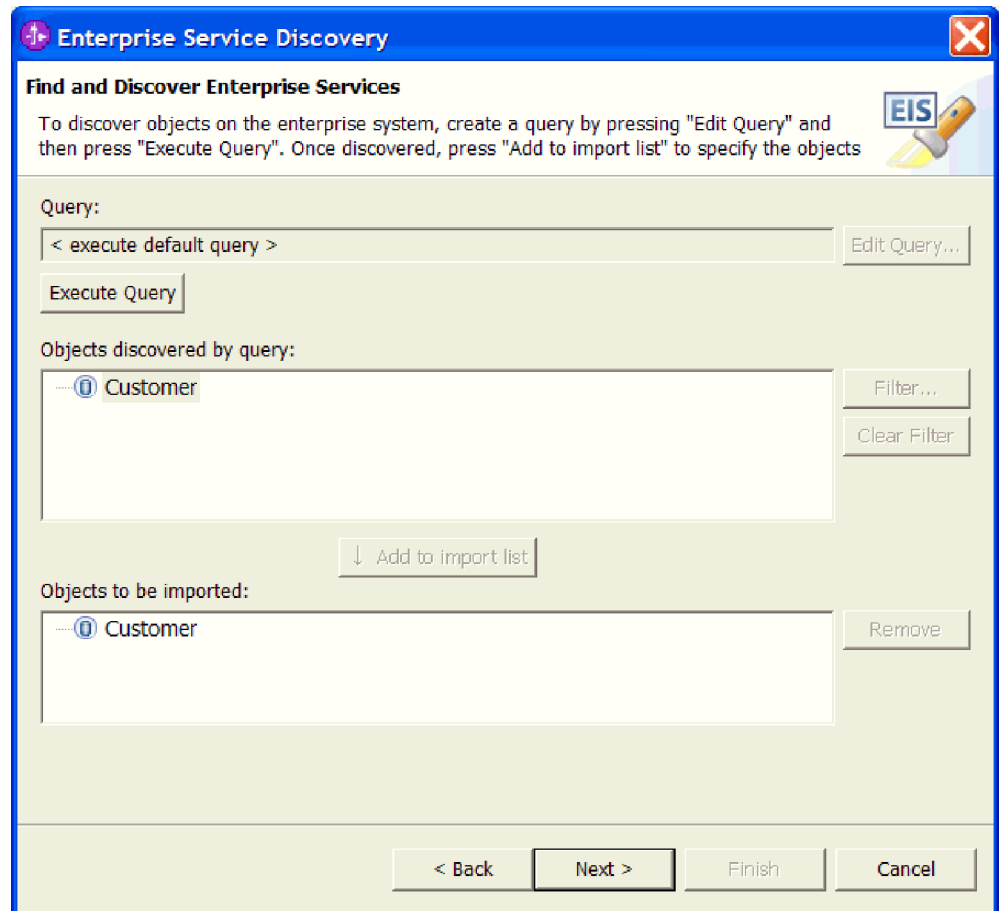


Figura 14. A Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

3. Clique em **Avançar**.
4. Opcional: Se você tiver selecionado **Especificar Propriedades de BO** na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta, a janela Parâmetros de Configuração é exibida para você especificar as propriedades individuais do objeto de negócios.
 - a. Na lista **Conjunto de Caracteres**, selecione um conjunto de caracteres. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.
 - b. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione um tipo de conteúdo. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente. É o formato utilizado para todos os objetos de negócios. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.
 - c. Selecione a caixa de opções **Expor na Descrição de Serviço** se o objeto de negócios precisar ser exposto na descrição de serviço como entrada ou saída.
 - d. Clique em **OK**.
5. Clique em **Avançar**.

Configurando os Objetos Selecionados

Após ter incluído o objeto de negócios no módulo, configure-o para operações de saída.

1. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Saída** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
2. Digite o local do objeto de negócios no campo **Local do BO**. Isto cria o nome do diretório especificado em seu projeto de conector.
3. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.

Os objetos agora estão configurados para comunicação de saída.

Gerando Artefatos

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para gerar artefatos para utilização com seu projeto do adaptador. Ao gerar artefatos, você está incluindo instruções para os metadados que extraiu do sistema de arquivos de informações corporativas. Este processo também cria um pacote configurável de todos os elementos para criar um aplicativo do adaptador montado, também conhecido como um módulo.

Antes de Começar

Para gerar os objetos de negócios e os artefatos para o projeto do adaptador, você já deve ter selecionado objetos de negócios para incluir o projeto do adaptador.

Sobre Esta Tarefa

Para gerar objetos de negócios e artefatos para o projeto do adaptador, você deve primeiro criar um novo módulo de integração de negócios. Os módulos de integração de negócios contêm todos os processos de negócios que serão necessários para o projeto de integração e negócios. Posteriormente você irá implementar esse módulo no servidor.

Para gerar artefatos com o assistente Enterprise Service Discovery, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Para criar um novo módulo de integração de negócios, utilize o seguinte procedimento.
 - a. Na janela Gerar Artefatos, ao lado do campo **Nome do Módulo**, clique em **Novo**.
 - b. Na janela Projeto de Integração, selecione a configuração padrão, **Criar um Projeto de Módulo**, e clique em **Avançar**.
 - c. Na janela Novo Módulo, digite o nome do módulo no campo **Nome do Módulo**.
 - d. Em Local do Módulo, selecione a caixa de opções **Utilizar Padrão**.
 - e. Clique em **Concluir**.
2. Na janela Gerar Artefatos, selecione a configuração padrão, **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta** para configurar propriedades no momento. Se quiser utilizar o console administrativo do WebSphere Process Server ou do WebSphere Enterprise Service Bus para configurar o adaptador e

não quiser que a importação ou a exportação contenha as propriedades do tempo de execução do adaptador de recursos, selecione **Utilizar as Propriedades de Conexão Especificadas no Servidor**.

Nota: O adaptador suporta somente a opção **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta**.

3. Opcional: Na janela Gerar Artefatos, digite os valores para as propriedades managed connection factory. Essas propriedades são utilizadas pelo adaptador para criar conexões de saída no repositório de arquivos do Enterprise Information System.
 - a. No campo **Diretório de Saída**, digite o caminho do diretório que o adaptador irá utilizar para gravar arquivos de saída durante o processamento de saída. Este diretório deve ser criado em seu sistema de arquivos para este valor funcionar. Este valor informa ao adaptador onde ele gravará arquivos de saída durante o processamento de saída.
 - b. No campo **Diretório Intermediário**, digite o caminho do diretório utilizado pelo adaptador durante as operações create, append e overwrite para primeiro gravar arquivos de saída durante o processamento de saída. Após o arquivo ser gravado no diretório intermediário, o arquivo é renomeado e copiado para o diretório de saída.

Nota: Este diretório deve ser criado em seu sistema de arquivos para este valor funcionar. Este valor informa ao adaptador onde ele criará, conectará e sobrescreverá operações durante o processamento de saída.

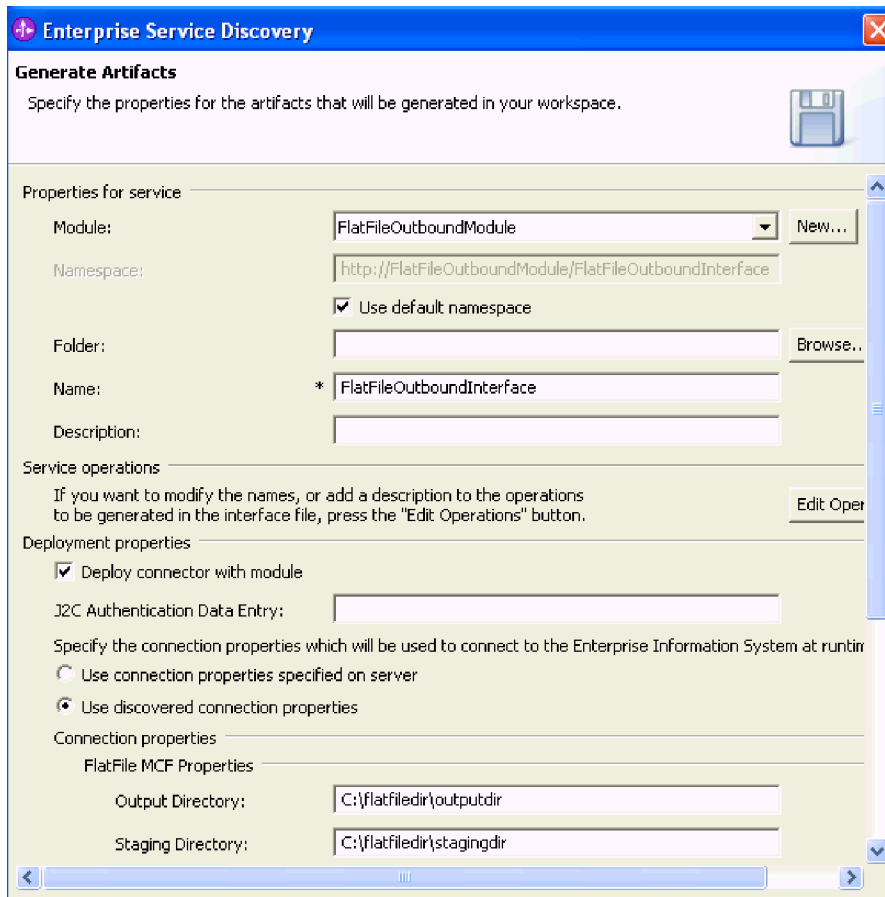
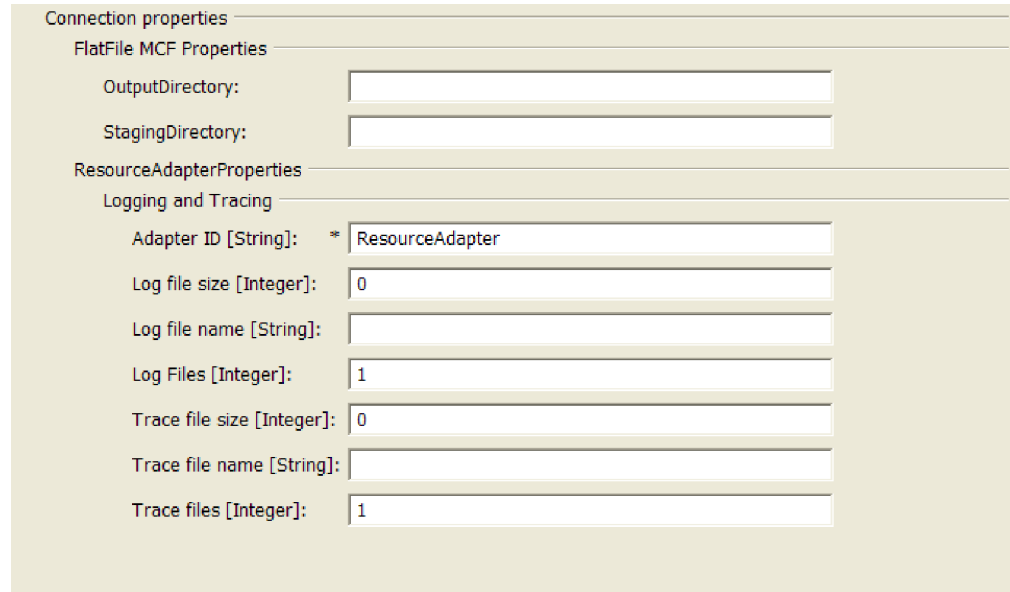


Figura 15. Janela Gerar Artefatos

4. Digite o valor para cada uma das propriedades do adaptador de recursos. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
 - a. No campo **ID do Adaptador**, digite a identificação da instância de implementação do adaptador.

Importante: Se você estiver utilizando mais de uma instância de um adaptador, o valor dessa propriedade deve ser exclusivo.
 - b. No campo **Tamanho do Arquivo de Log**, digite o tamanho de cada arquivo de log em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
 - c. No campo **Nome do Arquivo de Log**, digite o caminho completo do arquivo de log.
 - d. No campo **Arquivos de Log**, digite o número máximo de arquivos de log a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de registro atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de registro. Se nenhum valor for especificado, ele será configurado como 1.
 - e. No campo **Tamanho do Arquivo de Rastreo**, digite o tamanho de cada arquivo de rastreo em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
 - f. No campo **Nome do Arquivo de Rastreo**, digite o caminho completo do arquivo de rastreo.

- g. No campo **Arquivos de Rastreamento**, digite o número máximo de arquivos de rastreamento a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de rastreamento atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de log. Se nenhum valor for especificado, ele será configurado como 1.



The image shows a screenshot of a configuration window titled "Connection properties". It is divided into two main sections: "FlatFile MCF Properties" and "ResourceAdapterProperties".

FlatFile MCF Properties:

- OutputDirectory: [Empty text box]
- StagingDirectory: [Empty text box]

ResourceAdapterProperties:

Logging and Tracing:

- Adapter ID [String]: * ResourceAdapter
- Log file size [Integer]: 0
- Log file name [String]: [Empty text box]
- Log Files [Integer]: 1
- Trace file size [Integer]: 0
- Trace file name [String]: [Empty text box]
- Trace files [Integer]: 1

Figura 16. Seção Diminuir da Janela Gerar Artefatos

5. Clique em **Concluir**.

Resultado

Os artefatos FlatFileOutboundInterface.wsdl, FlatFileOutboundInterface.import, objetos de negócios FlatFileBG, FlatFile, UnstructuredContent, CustomerWrapperBG, CustomerWrapper, e Customer serão gerados. Os objetos de negócios do aplicativo especificados pelo usuário são atualizados com informações específicas do aplicativo para transformação de dados e salvos no local do objeto de negócios.

O que Fazer a Seguir

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar o adaptador para processamento de entrada.

Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada

Para configurar o WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR para processamento de entrada, utilize o assistente Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer para configurar as propriedades da conexão para o adaptador, selecione objetos ou serviços de negócios que estão no Enterprise Information System e gere definições de objeto de negócios e artefatos relacionados para processamento de entrada.

Gerando Objetos de Negócios Utilizando o Enterprise Service Discovery

Para gerar os objetos de negócios necessários para comunicação com o sistema de arquivos no Enterprise Information System, você primeiro configura propriedades de forma que Enterprise Service Discovery saiba como conectar-se ao servidor. Em seguida, especifique quais serviços deseja utilizar e os artefatos requeridos são gerados pelo Enterprise Service Discovery.

Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar as propriedades de conexão necessárias para ativar comunicação com o sistema de arquivos de informações corporativas. Depois de estabelecer a comunicação entre as duas entidades, o assistente Enterprise Service Discovery pode obter os metadados necessários do sistema de arquivos de informações corporativas.

Antes de Começar

Antes de poder configurar as propriedades de conexão nesta seção, você deve ter criado o projeto do adaptador. Além disso, o WebSphere Integration Developer deve estar em execução para concluir a tarefa.

Sobre Esta Tarefa

Especifique as propriedades da conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para comunicação com o Enterprise Information System e para descobrir seus objetos de negócios e serviços.

Para especificar as propriedades da conexão para o assistente Enterprise Service Discovery, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na janela do WebSphere Integration Developer, comute para a perspectiva Integração de Negócios.
 - a. Selecione **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro** na barra de menus. Todas as perspectivas são exibidas.
 - b. Selecione a perspectiva de **Integração de Negócios**.
2. Clique com o botão direito no quadro da janela da perspectiva Integração de Negócios e selecione **Novo** → **Enterprise Service Discovery**. Se **Enterprise Service Discovery** não estiver visível, selecione **Outro** na parte inferior do menu. Em seguida, na janela Selecionar um Assistente, expanda a pasta **Integração de Negócios**, selecione **Enterprise Service Discovery** e clique em **Avançar**.
3. Na janela Selecionar um Adaptador de Recursos do Serviço Corporativo, selecione **Projeto de Conector do IBM WebSphere Adapter for Flat Files (versão 6.0.2)** e clique em **Avançar**.
4. Na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta, especifique as propriedades utilizadas para descobrir os dados de negócios e a ligação de dados utilizada no tempo de execução. A ligação de dados converte dados não estruturados em um objeto de negócios. As propriedades especificadas nesta tarefa são opcionais e ativam a funcionalidade da estrutura de transformação de dados no adaptador. Se os valores dessas propriedades estiverem vazios, o assistente Enterprise Service Discovery cria um cenário de passagem sem transformação de dados.

Para ativar a transformação de dados, utilize o seguinte procedimento.

- a. No campo **Nome da Pasta**, navegue até o local onde os esquemas XSD para os objetos de negócios estão armazenados.
- b. Opcional: No campo **Conjunto de Caracteres**, digite a codificação utilizada pelo adaptador para gravar arquivos. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.

Nota: Se o conteúdo do arquivo estiver em inglês, não será necessário selecionar um Conjunto de Caracteres. No entanto, se o conteúdo do arquivo precisar de uma determinada codificação, então, você deve selecionar esse valor específico na lista Conjunto de Caracteres para que o adaptador utilize essa codificação específica ao gravar no sistema de arquivos de informações corporativas.

- c. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione o formato a ser utilizado para todos os objetos de negócios. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente.
- d. No campo **DataBindingType**, aceite o valor padrão XMLBOSerializerDataBinding. Esse é o nome da ligação de dados correspondente ao tipo de conteúdo.

Nota: O campo **DataBindingType** é preenchido automaticamente com base no valor selecionado para o campo **Tipo de Conteúdo**. Se o valor da propriedade Tipo de Conteúdo estiver vazio, a propriedade DataBindingType não será exibida.

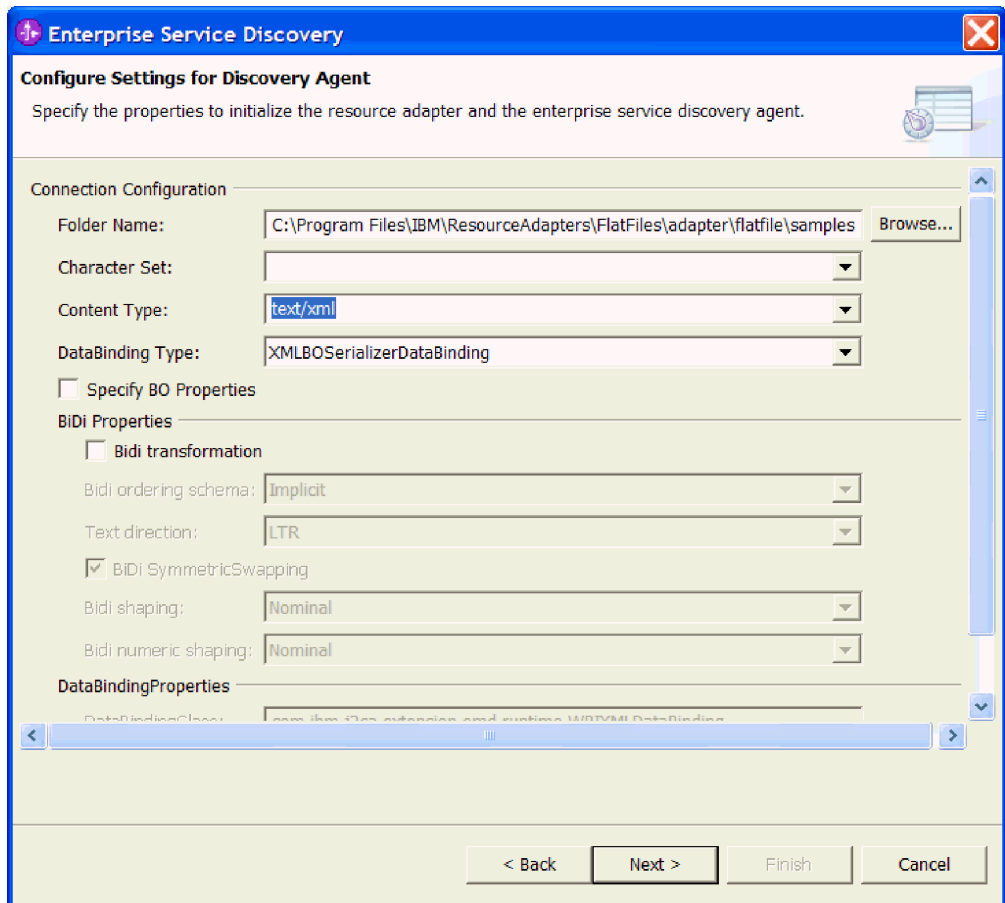


Figura 17. A Janela Configurar Definições para Agente de Descoberta

5. Opcional: Para configurar propriedades adicionais do objeto de negócios, selecione a caixa de opções **Especificar Propriedades de BO**. Se estiver selecionada, uma janela será exibida posteriormente na janela Configurar Objetos. É onde as propriedades individuais de objeto de negócios podem ser definidas.
6. Opcional: Para ativar a transformação para bidi, selecione a caixa de opções **Transformação para Bidi**. A ativação dessa propriedade seleciona automaticamente a caixa de opções **Selecionar Troca Simétrica para Bidi**.

Nota: Se o sistema de informações corporativas suportar um formato bidirecional diferente do formato bidirecional padrão do Windows, então, será necessário fazer as alterações apropriadas nas propriedades abaixo.

- a. Na lista **Esquema de Ordenação Bidi**, selecione o parâmetro de orientação de texto bidi.
 - b. Na lista **Direção do Texto**, selecione o parâmetro de direção de texto bidi.
 - c. Na lista **Formatação Bidi**, selecione o parâmetro de formatação árabe bidi.
 - d. Na lista **Formatação Numérica Bidi**, selecione o parâmetro de formatação numérica árabe bidi.
7. Opcional: Para configurar o nível de log para que seja possível ver erros durante a configuração, utilize o seguinte procedimento. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
 - a. Clique em **Mostrar Avançado**.

- b. No campo **Local da Saída do Arquivo de Log**, digite o caminho do arquivo de log.
 - c. Na lista **Nível de Log**, selecione o nível de log.
8. Clique em **Avançar**.

Resultado

As propriedades de conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para se comunicar com o Enterprise Information System são configuradas.

O que Fazer a Seguir

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para visualizar e selecionar objetos e serviços no sistema de arquivos de informações corporativas para utilização na configuração do adaptador.

Selecionando Objetos de Negócios e Serviços para Utilizar com o Adaptador

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para procurar os objetos de negócios e outras informações de metadados no Enterprise Information System e selecione artefatos para utilizar para configurar o processamento de entrada.

Antes de Começar

Você deve ter especificado as propriedades de conexão do adaptador para o assistente Enterprise Service Discovery para selecionar os objetos de negócios ou serviços do Enterprise Information System para utilização na configuração do adaptador.

Sobre Esta Tarefa

Após selecionar propriedades de conexão, selecione os objetos de negócios ou serviços que serão utilizados para configurar o adaptador para processamento de entrada.

Para selecionar objetos de negócios e serviços para utilizar com o adaptador, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos, clique em **Executar Consulta** para exibir os objetos de negócios para o adaptador.
2. Na área de janela "Objetos Descobertos por Consulta", destaque os objetos de negócios que deseja importar, em seguida, clique em **Incluir na Lista de Importação** para mover os objetos de negócios para a área de janela "Objetos a Serem Importados".

Nota: Para remover objetos da área de janela "Objetos a Serem Importados", destaque o objeto que você deseja remover e clique em **Remover**.

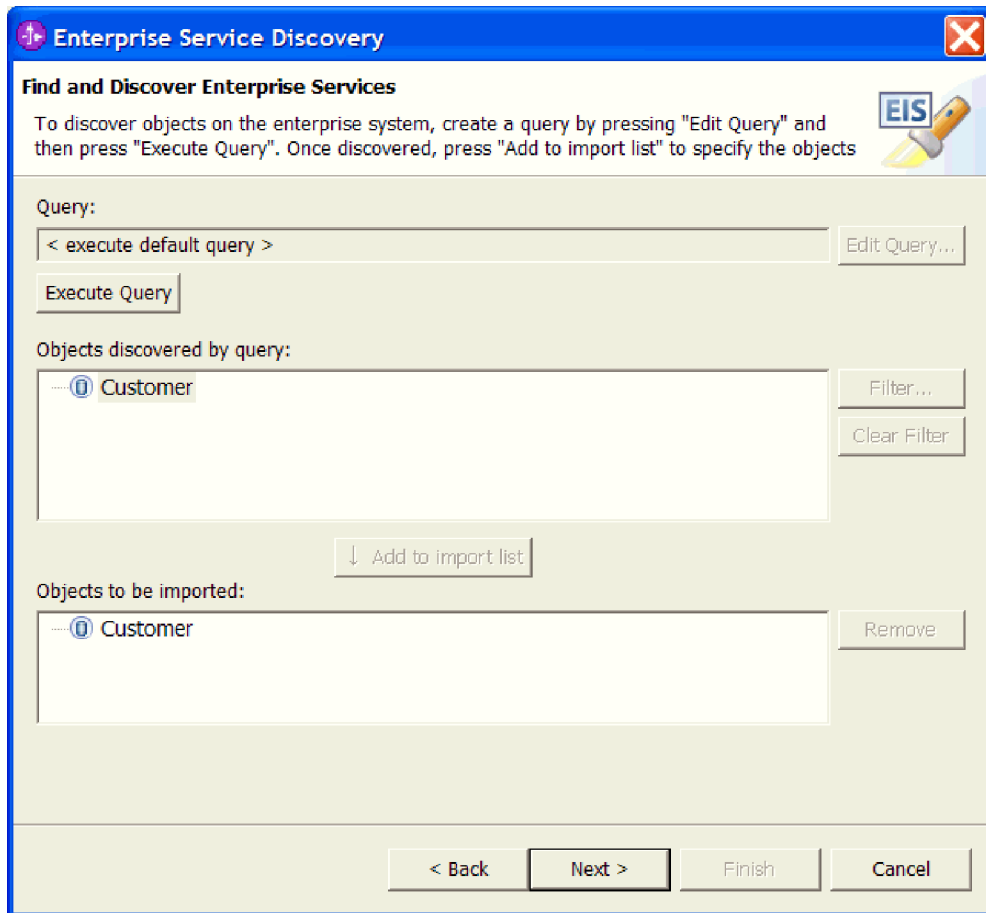


Figura 18. A Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

3. Clique em **Avançar**.
4. Opcional: Se você tiver selecionado **Especificar Propriedades de BO** na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta, a janela Parâmetros de Configuração é exibida para você especificar as propriedades individuais do objeto de negócios.
 - a. Na lista **Conjunto de Caracteres**, selecione um conjunto de caracteres. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.
 - b. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione um tipo de conteúdo. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente. É o formato utilizado para todos os objetos de negócios. Por padrão, o valor dessa propriedade é vazio.
 - c. Selecione a caixa de opções **Expor na Descrição de Serviço** se o objeto de negócios precisar ser exposto na descrição de serviço como entrada ou saída.
 - d. Clique em **OK**.
5. Clique em **Avançar**.

Configurando os Objetos Selecionados

Depois de ter incluído objetos de negócios no módulo, configure-os para operações de entrada.

1. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Entrada** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
2. Digite xsds no campo **Local do BO**. Isto cria o diretório especificado para armazenar seus objetos de negócios chamados xsds em seu projeto de conector.
3. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.

Resultado

Você configurou os objetos que serão utilizados com o projeto do adaptador de entrada.

Gerando Artefatos

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para gerar artefatos para utilização com seu projeto do adaptador. Ao gerar artefatos, você está incluindo instruções para os metadados que extraiu do sistema de arquivos de informações corporativas. Este processo também cria um pacote configurável de todos os elementos para criar um aplicativo do adaptador montado, também conhecido como um módulo.

Antes de Começar

Para gerar os objetos de negócios e os artefatos para o projeto de conector, você já deve ter selecionado objetos de negócios para incluir o projeto do adaptador. Para obter informações adicionais sobre os valores necessários para preencher os campos do assistente, consulte a seção Referência neste guia.

Sobre Esta Tarefa

Para gerar objetos de negócios e artefatos para o projeto de conector, você deve primeiro criar um novo módulo de integração de negócios. Os módulos de integração de negócios contêm todos os processos de negócios que serão necessários para o projeto de integração e negócios. Posteriormente você irá implementar esse módulo no servidor.

Para gerar artefatos com o assistente Enterprise Service Discovery, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Para criar um novo módulo de integração de negócios, utilize o seguinte procedimento.
 - a. Na janela Gerar Artefatos, ao lado do campo **Nome do Módulo**, clique em **Novo**.
 - b. Na janela Projeto de Integração, selecione a configuração padrão, **Criar um Projeto de Módulo**, e clique em **Avançar**.
 - c. Na janela Novo Módulo, digite o nome do módulo no campo **Nome do Módulo**.
 - d. Em Local do Módulo, selecione a caixa de opções **Utilizar Padrão**.
 - e. Clique em **Concluir**.
2. Na janela Gerar Artefatos, selecione a caixa de opções **Implementar Conector com o Módulo**.

3. Selecione a configuração padrão, **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta**. Se quiser utilizar o console administrativo do WebSphere para configurar o adaptador e não quiser que a importação ou a exportação contenha as propriedades do tempo de execução do adaptador de recursos, selecione **Utilizar as Propriedades de Conexão Especificadas no Servidor**.

Nota: O adaptador suporta somente a opção **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta**.

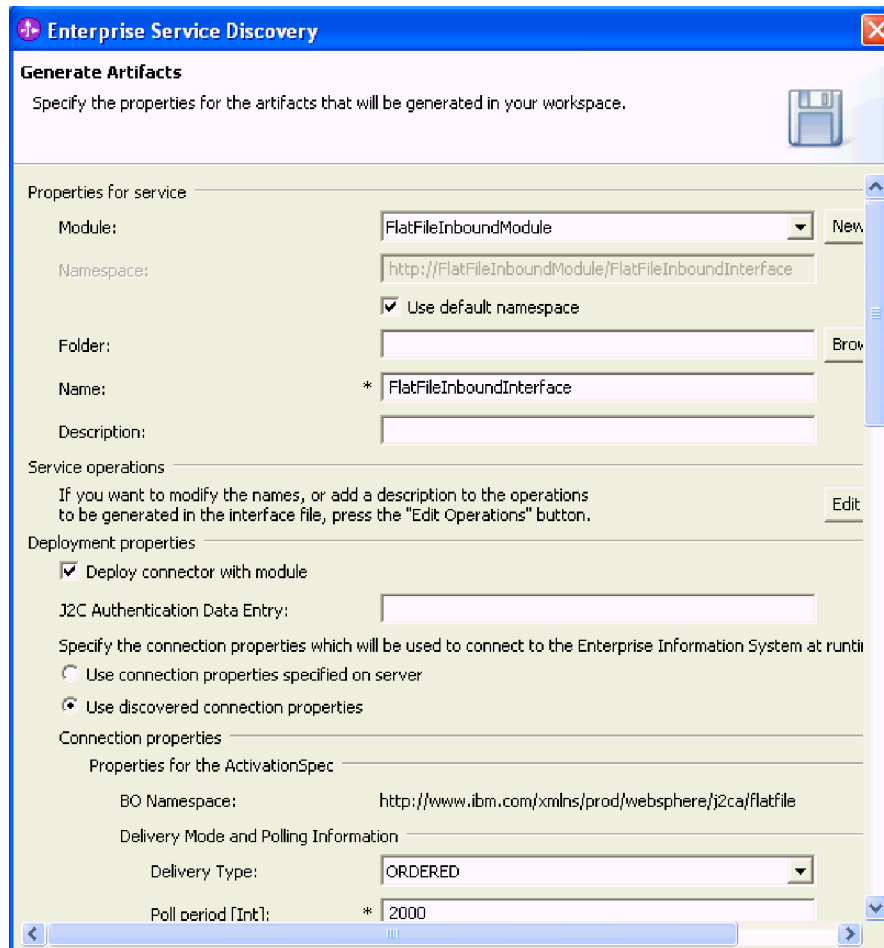


Figura 19. Janela Gerar Artefatos

4. Na janela Gerar Artefatos, digite o valor para cada uma das propriedades de especificação de ativação requeridas. As propriedades de especificação de ativação contêm as informações de configuração do processamento de eventos de entrada para um terminal da mensagem. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
 - a. Na lista **Tipo de Entrega**, selecione o tipo de entrega para o terminal. Por padrão, ORDERED está selecionado.
 - b. No campo **Período de Poll**, digite o tempo em milissegundos entre polls para eventos. Por padrão, o valor dessa propriedade é 2000.
 - c. No campo **Quantidade de Poll**, digite o número máximo de eventos a serem coletados durante cada poll. Por padrão, o valor dessa propriedade é 10.

- d. No campo **Intervalo de Nova Tentativa**, digite o tempo em milissegundos entre as tentativas de conexão no caso de falha na conexão do Enterprise Information System.
 - e. No campo **Limite de Novas Tentativas**, digite o número de vezes que o adaptador tenta estabelecer uma conexão de entrada.
 - f. Para parar o adaptador quando um erro é encontrado durante polling, selecione a caixa de opções **Parar Polling no Erro**.
 - g. Para desativar entrega única, limpe a caixa de opções **Entrega Única Garantida**. Por padrão, essa propriedade está selecionada.
 - h. Para filtrar arquivos de eventos que possuem um registro de data e hora, selecione a caixa de opções **Filtrar Eventos Futuros**.
 - i. No campo **Filtro de Tipo de Evento**, digite os tipos de objetos de negócios que o adaptador deve publicar.
5. Na janela Gerar Artefatos, digite um valor para cada uma das propriedades Flat Files requeridas. Essas são propriedades de especificação de ativação que são específicas para o adaptador. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
- a. No campo **EventDirectory**, digite o nome do caminho do repositório onde os arquivos de eventos estão armazenados. O diretório de evento deve ser criado em seu diretório local ou o assistente não conseguirá localizar eventos de entrada.
 - b. Para ativar o arquivamento, selecione a caixa de opções **Arquivamento Processado**.
 - c. Se o arquivamento estiver ativado, então, no campo **Diretório de Archive**, digite o nome do caminho onde arquivos de eventos processados estão arquivados.
 - d. No campo **FailedArchiveExt**, digite a extensão do arquivo para arquivar objetos de negócios mal sucedidos. Por padrão, o valor dessa propriedade é falha.
 - e. No campo **OriginalArchiveExt**, digite a extensão de arquivo utilizada para arquivar o arquivo de evento original. Por padrão, o valor dessa propriedade é original.
 - f. Em **SuccessArchiveExt**, digite a extensão de arquivo utilizada para arquivar todos os objetos de negócios bem-sucedidos. Por padrão, o valor dessa propriedade é sucesso.
 - g. No campo **EventFileMask**, digite o valor da máscara do arquivo utilizada enquanto o adaptador efetua poll no diretório de eventos. Por padrão, o valor dessa propriedade é `"*.*"`.
 - h. Para transmitir um arquivo de eventos não processado para o terminal como referência, selecione a caixa de opções **FilePassByReference**.
 - i. Para enviar o valor da propriedade SplitCriteria para o terminal juntamente com o conteúdo do objeto de negócios, selecione a caixa de opções **IncludeEndBODElimiter**.
 - j. Para criar manualmente o banco de dados de persistência de eventos, limpe a caixa de opções **EPCreateTable**. Por padrão, o valor dessa propriedade é verdadeiro.
 - k. No campo **DataSourceJNDIName**, digite o nome JNDI da origem de dados criada no WebSphere Process Server. Essa propriedade é utilizada pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC.
 - l. No campo **EventTableName**, digite o nome da tabela utilizada pelo adaptador para persistência de evento.

- m. No campo **DatabaseSchemaName**, digite o nome do esquema do banco de dados utilizado para persistência de evento.
 - n. No campo **DatabaseUserName**, digite o nome de usuário utilizado pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC a partir da origem de dados.
 - o. No campo **DatabasePassword**, digite a senha utilizada pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC a partir da origem de dados.
 - p. No campo **SortEventFiles**, digite um valor que determina a ordem de classificação dos arquivos de eventos com poll efetuado.
 - q. No campo **SplitCriteria**, um valor para dividir arquivos de eventos com base em tamanho ou em um delimitador.
 - r. No campo **SplittingFunctionClassName**, digite o nome da classe utilizada para dividir arquivos com base em tamanho ou em um delimitador.
 - s. No campo **EventContentType**, digite o tipo mime do arquivo de evento.
 - t. No campo **FileContentEncoding**, digite a codificação utilizada para o conteúdo do arquivo de evento.
 - u. No campo **DefaultObjectName**, digite o espaço de nomes do gráfico de negócios do wrapper utilizado durante o processamento de entrada.
6. Na janela Gerar Artefatos, digite o valor para cada uma das propriedades do adaptador de recursos. Os campos obrigatórios são marcados com um asterisco (*).
- a. No campo **ID do Adaptador**, digite a identificação da instância de implementação do adaptador.

Importante: Se você estiver utilizando mais de uma instância de um adaptador, o valor dessa propriedade deve ser exclusivo.

- b. No campo **Tamanho do Arquivo de Log**, digite o tamanho de cada arquivo de log em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
 - c. No campo **Nome do Arquivo de Log**, digite o caminho completo do arquivo de log.
 - d. No campo **Arquivos de Log**, digite o número máximo de arquivos de log a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de registro atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de registro. Se nenhum valor for especificado, ele será configurado como 1.
 - e. No campo **Tamanho do Arquivo de Rastreamento**, digite o tamanho de cada arquivo de rastreamento em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
 - f. No campo **Nome do Arquivo de Rastreamento**, digite o caminho completo do arquivo de rastreamento.
 - g. No campo **Arquivos de Rastreamento**, digite o número máximo de arquivos de rastreamento a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de rastreamento atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de log. Se nenhum valor for especificado, ele será configurado como 1.
7. Clique em **Concluir**.

Resultado

Os artefatos FlatFileInboundInterface.wsdl e FlatFileInboundInterface.export, e os objetos de negócios FlatFileBG, FlatFile, UnstructuredContent, CustomerWrapperBG, CustomerWrapper e Customer serão gerados. Os objetos de negócios do aplicativo especificados pelo usuário são atualizados com informações específicas do aplicativo para transformação de dados e salvos no local do objeto de negócios.

O que Fazer a Seguir

Utilize o editor de montagem do WebSphere Integration Developer para gerar ligações de referência.

Gerando Ligações de Referência

Depois de gerar os artefatos de serviço, é possível gerar as ligações de referência, utilizando o WebSphere Integration Developer.

Antes de Começar

Um projeto do adaptador deve ser criado e configurado no seu espaço de trabalho. Além disso, o WebSphere Integration Developer deve estar em execução para concluir a tarefa.

Sobre Esta Tarefa

Depois que um projeto do adaptador for criado, é necessário gerar as descobertas de referência para ligação ao componente de serviço. As ligações de referência são utilizadas por outros componentes do WebSphere Business Integration SCA para acessar o adaptador. Você cria uma referência para o adaptador a partir do módulo do projeto, a fim de vincular o adaptador aos outros processos do servidor.

Para gerar ligações de referência, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na janela do WebSphere Integration Developer, comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
 - a. Selecione **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro**.
 - b. Selecione a **Integração de Negócios** na lista de perspectivas exibida.
2. Na Perspectiva Integração de Negócios do WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse no módulo de entrada e selecione **Abrir com** → **Editor de Montagem**. A janela Diagrama de Montagem aparece com o componente de Importação dos módulos na visualização.

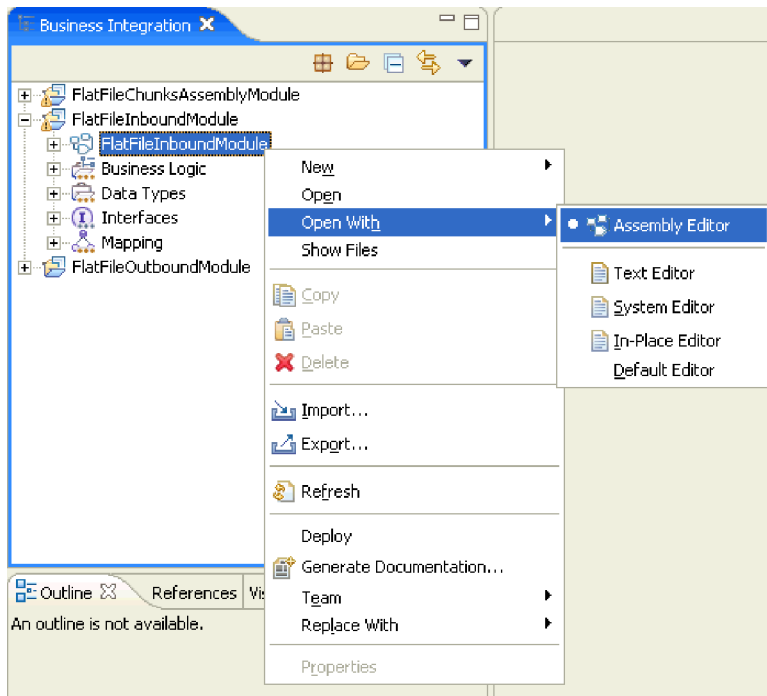


Figura 20. Abrir Editor de Montagem

3. Clique no ícone **Componente (Sem Tipo de Implementação)**. Um novo menu de ícones aparece.

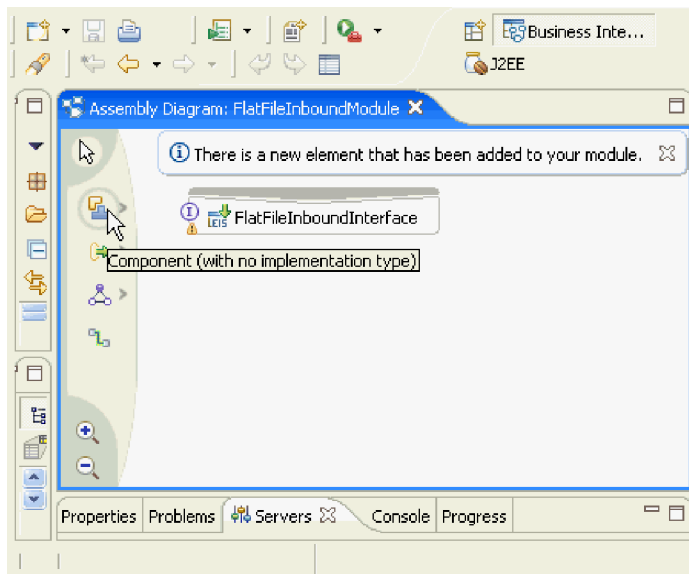


Figura 21. O Ícone Componente na Janela Diagrama de Montagem

4. Clique no ícone **Componente (Sem Tipo de Implementação)** e arraste a seleção do componente para o espaço de trabalho do editor.

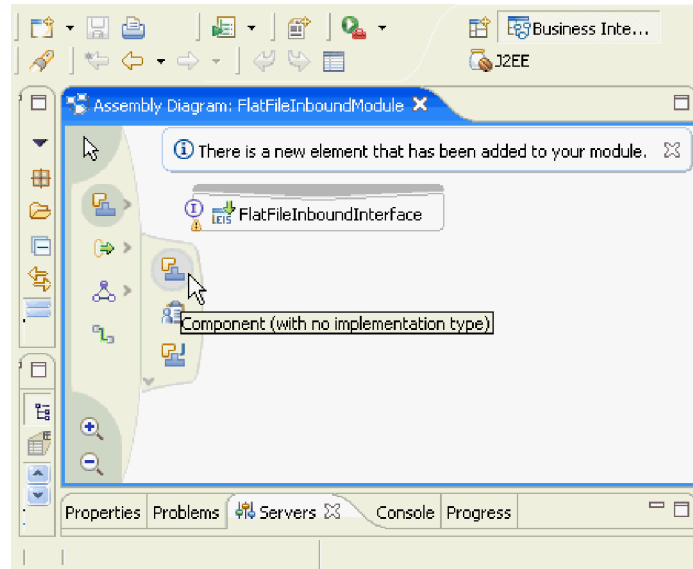


Figura 22. Ícone do Segundo Componente

5. Clique no ícone **Ligação** e arraste a guia de **FlatFileInboundInterface** para **Componente1** para criar a ligação.

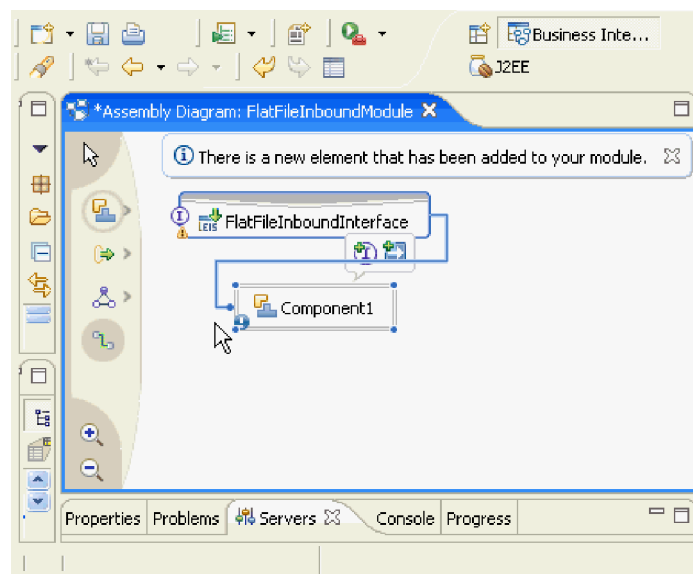


Figura 23. Janela Ligação do Componente

6. Na caixa de diálogo **Add Wire (Incluir Ligação)**, clique em **OK**. O novo componente é exibido na janela Assembly Diagram (Diagrama de Montagem) com uma ligação que o conecta ao componente de Importação de módulos.
7. Crie um componente Java que atuará como um listener do terminal. Durante a entrega de evento da operação de entrada, o adaptador chama o método `emitFlatFile` da implementação do componente e transmite o objeto de negócios de entrada como um parâmetro.
 - a. Clique com o botão direito do mouse no componente e selecione **Gerar Implementação → Java**.
 - b. Selecione o pacote no qual o código Java deve ser criado e clique em **OK**.

- c. Digite o Nome do Pacote quando solicitado e clique em **OK**.
- d. Clique em **OK** na janela Gerar Implementação.
- e. Na implementação Java gerada, role até o método emitFlatFile.
- f. Inclua o código customizado no método emitFlatFile para processar o objeto de negócios entregue de acordo com as suas necessidades específicas de negócios.

8. Clique em **Arquivo** → **Salvar**.

Resultado

Você criou uma ligação de referência para seu projeto do adaptador.

O que Fazer a Seguir

Utilize o WebSphere Integration Developer para testar o pacote do adaptador montado.

Capítulo 7. Implementando o Módulo

Para implementar o módulo no servidor de aplicativos, exporte o projeto do adaptador como um arquivo EAR (Enterprise Archive), instale o módulo e inclua propriedades da configuração que não foram configuradas no assistente Enterprise Service Discovery.

Exportando o Projeto como um Arquivo EAR (Enterprise Archive Resource)

Utilizando o assistente Enterprise Service Discovery, exporte o projeto do adaptador criado como um arquivo EAR. Criando um arquivo EAR, você captura todo o conteúdo do projeto do adaptador em um formato que pode ser facilmente implementado no servidor de aplicativos.

Antes de Começar

Antes de poder exportar o projeto como um arquivo EAR, você deve ter criado seus objetos de negócios e gerados ligações de referência.

Sobre Esta Tarefa

Para exportar o projeto como um arquivo EAR, execute o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. No WebSphere Integration Developer, alterne para a perspectiva de J2EE, clicando em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outra**. Em seguida, clique em **J2EE** e em **OK**.
2. Na área de janela Project Explorer, expanda **Aplicativos Corporativos**.
3. Clique com o botão direito do mouse no módulo do adaptador montado, em seguida, clique em **Exportar** → **Arquivo EAR**.
4. Na janela Exportação de EAR, digite as seguintes informações:
 - a. Na lista **Projeto de EAR**, selecione o nome do aplicativo do adaptador montado.
 - b. Na lista **Destino**, selecione ou navegue até o local exato do arquivo EAR.
 - c. Selecione a caixa de opções **Exportar Arquivos de Origem**.
 - d. Selecione a caixa de opções **Sobrescrever Arquivo Existente**.
 - e. Selecione a caixa de opções **Incluir Caminhos de Construção de Projeto e Arquivos de Metadados**.
 - f. Clique em **Concluir**.

Resultado

O projeto do adaptador montado, agora conhecido como um módulo SCA que contém uma importação de EIS, é salvo na pasta de destino e está pronto para ser instalado no servidor.

O que Fazer a Seguir

Utilize o console administrativo do servidor para instalar o aplicativo no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.

Instalando o Módulo

A instalação do projeto do adaptador é a última etapa do processo de implementação. Ao instalar o projeto do adaptador no servidor e executá-lo, o adaptador, que é incorporado como parte do módulo do projeto, é executado como parte do aplicativo instalado.

Antes de Começar

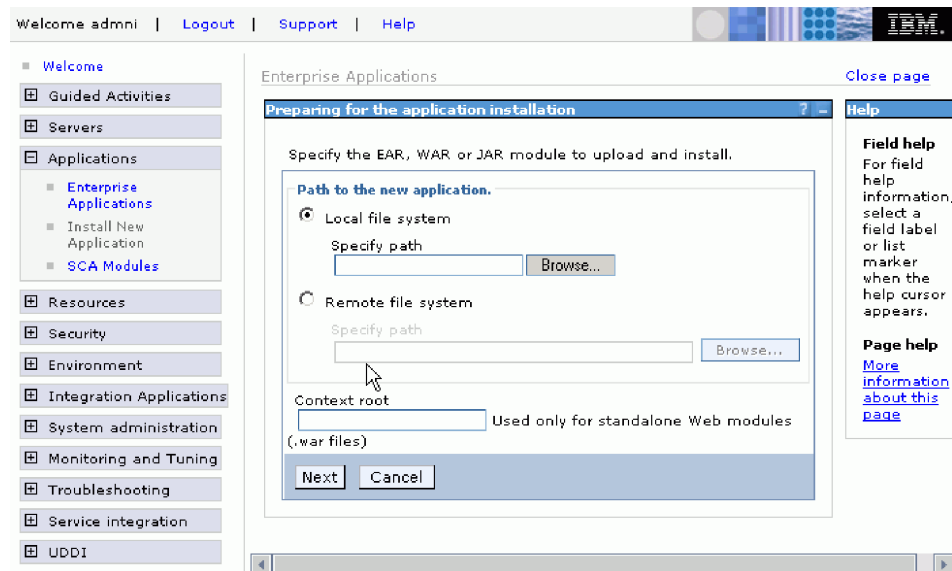
Você deve ter exportado seu módulo do projeto como um arquivo EAR antes de instalar o projeto do adaptador.

Sobre Esta Tarefa

Para instalar o módulo do adaptador, desempenhe o seguinte procedimento. Para obter informações adicionais sobre como armazenar em cluster aplicativos de projeto do adaptador, consulte <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp>.

Como Executar Esta Tarefa

1. Abra o console administrativo do WebSphere Process Server clicando com o botão direito do mouse na instância do servidor e selecionando **Executar Console Administrativo**.
2. Na janela do console administrativo, clique em **Aplicativos** → **Instalar Novos Aplicativos**.

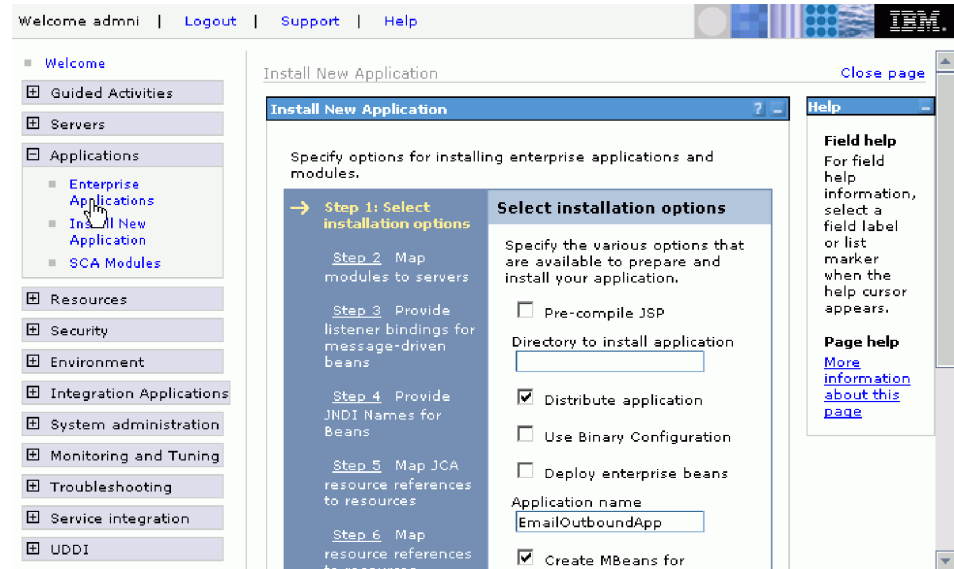


Janela Preparando a Instalação do Aplicativo

3. Clique em **Procurar** para localizar o arquivo EAR e clique em **Avançar**.
4. Opcional: Se estiver implementando em um ambiente em cluster, clique em **Avançar** até atingir a Etapa 2: Mapeando Módulos para Servidores, em seguida, selecione **Módulos** e o nome do cluster de servidores e clique em **Aplicar**. Nota: As instâncias do adaptador são replicadas em um ambiente do servidor em cluster quando enableHASupport está configurado como true. Não altere o valor de enableHASupport para ambientes do servidor único.

Nota: As instâncias do adaptador são replicadas em um ambiente do servidor em cluster quando **enableHASupport** é configurado como true. Não altere o valor de **enableHASupport** para ambientes do servidor único.

5. Clique em **Avançar** até atingir a Etapa 6: Mapear Referência de Recursos para Recursos.



Janela Instalar Novo Aplicativo

6. Selecione **Alias Auth SCAs** da lista de entradas de dados de autenticação.
7. Selecione a caixa de opções para o módulo e clique em **Aplicar**.
8. Clique em **Avançar**. É exibido um resumo de todas as opções de instalação.
9. Verifique se todas as opções estão corretas e clique em **Concluir**.
10. Confirme se o aplicativo foi instalado com êxito.
11. Clique no link **Salvar na Configuração Principal** no final da lista de mensagens de instalação.
12. Clique em **Salvar**.

Resultado

O projeto agora está implementado e a janela Aplicativos Corporativos para o aplicativo implementado é exibida.

O que Fazer a Seguir

Se desejar configurar ou reconfigurar propriedades do adaptador de recursos, do connection factory gerenciado, da especificação de ativação ou de transformação de dados, ou se desejar armazenar em cluster aplicativos de projeto do adaptador, deve fazê-lo utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server antes de configurar ferramentas de resolução de problemas.

Configurando ou Alterando as Propriedades de Configuração do Adaptador

As propriedades de configuração do adaptador são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery quando os objetos de negócios forem gerados. No entanto, após a implementação do Adapter for Flat Files, utilize o console administrativo para atualizar propriedades de managed (J2C) connection

factory (que são utilizadas para processamento de saída) e propriedade de especificação de ativação (que são utilizadas para processamento de entrada).

Configurando as Propriedades do Adaptador de Recursos

As propriedades do adaptador de recursos incluem propriedades de criação de log e de rastreamento, propriedades bidirecionais e propriedades específicas do adaptador. Utilizando o assistente Enterprise Service Discovery ao configurar o adaptador pela primeira vez (e, posteriormente, através do console administrativo), é possível configurar propriedades do Adaptador de Recursos.

Antes de Começar

O módulo do adaptador deve ser implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.

Sobre Esta Tarefa

As propriedades do adaptador de recursos são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery quando você cria objetos de negócios. Você pode reconfigurar as propriedades do adaptador de recursos utilizando o console administrativo.

Para configurar as propriedades utilizando o console administrativo, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Inicie o console administrativo.
2. No console administrativo, expanda **Recursos**.
3. Expanda **Adaptadores de Recursos** e selecione **WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Na lista Aplicativos Corporativos, clique no nome do aplicativo do adaptador cujas propriedades você deseja alterar.
5. Role para o final da janela. Em Itens Relacionados, clique em **Módulos Conectores**.
6. Clique no arquivo **CYWFF_FlatFile.rar**.
7. Clique em **Adaptador de Recursos**.
8. Clique em **Propriedades Customizadas**.
9. Para cada propriedade que você deseja alterar, execute as seguintes etapas:
 - a. Clique no nome da propriedade.
 - b. Altere o conteúdo do valor do campo **Valor** ou digite um valor, se o campo estiver vazio.
 - c. Clique em **OK**.
10. Clique no link **Salvar** na caixa Mensagens na parte superior da janela.

Resultado

Você reconfigurou as propriedades do Adaptador de Recursos utilizando o console administrativo.

O que Fazer a Seguir

Utilize o console administrativo para configurar ou alterar as propriedades de managed connection factory.

Configurando Propriedades do Connection Factory (J2C) Gerenciado

As propriedades do connection factory (J2C) gerenciado afetam o processamento de saída e correspondem à interface ManagedConnectionFactory de J2EE Connector Architecture Specification. Um connection factory J2C também gerencia o conjunto de conexões. Ele fornece informações de configuração para operações de saída por meio do adaptador de recursos. As propriedades do connection (J2C) gerenciado são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery quando você cria seus objetos de negócios. Você pode reconfigurar as propriedades do connection factory (J2C) gerenciado utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Antes de Começar

O módulo do adaptador deve ser implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.

Sobre Esta Tarefa

As propriedades do connection (J2C) gerenciado são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery quando você cria seus objetos de negócios. Você pode reconfigurar as propriedades do connection factory (J2C) gerenciado utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Para configurar as propriedades utilizando o console administrativo, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Inicie o console administrativo.
2. No console administrativo, expanda **Recursos**.
3. Expanda **Adaptadores de Recursos** e selecione **WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Na lista Aplicativos Corporativos, clique no nome do aplicativo do adaptador cujas propriedades você deseja alterar.
5. Role para o final da janela. Em Itens Relacionados, clique em **Módulos Conectores**.
6. Em Propriedades Adicionais, selecione **J2C Connection Factories**.
7. Clique no arquivo **CYWFF_FlatFile.rar**.
8. Clique em **Adaptador de Recursos**.
9. Clique em **Connection Factories J2C**.
10. Para cada propriedade que você deseja alterar, execute as seguintes etapas:
 - a. Clique no nome da propriedade.
 - b. Altere o conteúdo do valor do campo **Valor** ou digite um valor, se o campo estiver vazio.
 - c. Clique em **OK**.
11. Clique no link **Salvar** na caixa Mensagens na parte superior da janela.

Resultado

Você reconfigurou as propriedades do Adaptador de Recursos utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

O que Fazer a Seguir

Configurar propriedades de especificação de ativação com o assistente Enterprise Service Discovery.

Configurando Propriedades de Especificação de Ativação para o EIS

As propriedades ActivationSpecification contêm as informações de configuração do processamento de eventos de entrada para um terminal da mensagem. Você pode reconfigurar as propriedades de especificação de ativação utilizando o console administrativo.

Antes de Começar

O módulo do adaptador deve ser implementado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus.

Sobre Esta Tarefa

As propriedades ActivationSpecification são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery durante a criação do objeto de negócios. É possível reconfigurar as propriedades ActivationSpecification gerenciadas utilizando o console administrativo.

Para configurar as propriedades utilizando o console administrativo, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Inicie o console administrativo.
2. No console administrativo, expanda **Recursos**.
3. Expanda **Adaptadores de Recursos** e selecione **WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Na lista Aplicativos Corporativos, clique no nome do aplicativo do adaptador cujas propriedades você deseja alterar.
5. Role para o final da janela. Em Itens Relacionados, clique em **Módulos Conectores**.
6. Clique no arquivo **CYWFF_FlatFile.rar**.
7. Clique em **Especificações de Ativação J2C**.
8. Clique em **Propriedades Customizadas**.
9. Para cada propriedade que você deseja alterar, execute as seguintes etapas:
 - a. Clique no nome da propriedade.
 - b. Altere o conteúdo do valor do campo **Valor** ou digite um valor, se o campo estiver vazio.
 - c. Clique em **OK**.
10. Clique no link **Salvar** na caixa Mensagens na parte superior da janela.

Resultado

Você reconfigurou as propriedades ActivationSpecification utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

O que Fazer a Seguir

Configurar ferramentas de resolução de problemas.

Capítulo 8. Configurando as Ferramentas de Resolução de Problemas

Configure as ferramentas de resolução de problemas para atender seus requisitos. Ative a criação de log para o adaptador para controlar o status do processamento de eventos. Ative a Common Event Infrastructure para coletar informações de diagnóstico sobre seu adaptador. Configure os níveis de rastreamento para determinar o nível das informações capturadas nos arquivos de log e de rastreamento do adaptador. Instale o IBM Support Assistant para obter acesso rápido a informações relacionadas ao suporte juntamente com ferramentas de facilidade de manutenção para determinação de problemas para produtos de software IBM.

Ativando o Rastreamento com a CEI (Common Event Infrastructure)

Ativa o rastreamento e controla o nível de detalhe no rastreamento do adaptador, configurando a CEI (Common Event Infrastructure).

Antes de Começar

Antes de ativar o rastreamento com a CEI, conclua as seguintes tarefas:

- Ative o serviço de rastreamento de diagnóstico.
- Publique o arquivo de definições de eventos do IBM WebSphere Adapters no catálogo da CEI antes de configurar estas definições de eventos.

Para obter instruções sobre como executar estas tarefas, consulte a documentação da CEI localizada no Web site para seu servidor:

- Para WebSphere Process Server: <http://www.ibm.com/software/integration/wps>
- Para WebSphere Enterprise Service Bus: <http://www.ibm.com/software/integration/wsesb>

Para ativar o rastreamento e controlar o nível de detalhe do rastreamento, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. No console administrativo, clique em **Resolução de Problemas**.
2. Clique em **Logs e Rastreamento**.
3. Na lista de servidores, clique no nome de seu servidor.
4. Na área Propriedades Gerais, clique em **Alterar Nível de Detalhe do Log** e, em seguida, selecione **com.ibm.j2ca.*** para os componentes adaptadores. Há um subcomponente para cada tipo de adaptador, conforme descrito na tabela a seguir.

Adaptador	Nome do Pacote
WebSphere Adapter for Email	com.ibm.j2ca.email.*
WebSphere Adapter for Flat Files	com.ibm.j2ca.flatfile.*
WebSphere Adapter for FTP	com.ibm.j2ca.ftp.*
WebSphere Adapter for JDBC	com.ibm.j2ca.jdbc.*
WebSphere Adapter for JD Edwards EnterpriseOne	com.ibm.j2ca.jde.*

Adaptador	Nome do Pacote
WebSphere Adapter for SAP Software	com.ibm.j2ca.sap.*
WebSphere Adapter for Siebel Business Applications	com.ibm.j2ca.siebel.*

5. Selecione o componente que corresponde ao seu adaptador. Cada componente adaptador tem dois subcomponentes, um para registro e um para CEI. São eles:
 - *subcomponent_name.log.adapter_ID*
 - *subcomponent_name.cei.adapter_ID*

Por exemplo, *com.ibm.j2ca.siebel.cei.adapter_ID1*. Para cada instância de um adaptador implementado, o sistema mostra um ID separado.

6. Selecione o ID do adaptador da CEI que você deseja ativar.
7. Na lista, escolha o nível de detalhe do objeto de negócios para capturar eventos do componente de serviço:
 - **off.** Desative a CEI.
 - **fine.** Ative a CEI mas não publique nenhuma carga útil do objeto de negócios. Isto corresponde ao nível de detalhe de controle de eventos Empty no WebSphere Integration Developer.
 - **finer.** Ative a CEI e publique apenas a descrição da carga útil para o objeto de negócios. Isto corresponde ao nível de detalhe de controle de eventos Digest no WebSphere Integration Developer.
 - **finest.** Ative a CEI e publique toda a carga útil do objeto de negócios. Isto corresponde ao nível de detalhe de controle de eventos Full no WebSphere Integration Developer.
 - **all.** Igual a **finest**.

Para obter informações sobre o que significa cada nível de conteúdo do evento (Empty, Digest e Full) e para obter informações adicionais sobre como utilizar o modelo Common Base Event e Common Event Infrastructure, consulte a documentação para seu servidor de processo.

Configurando as Propriedades de Criação de Log

Utilize o console administrativo para ativar a criação de log e para configurar propriedades de saída para um log, incluindo o local, nível de detalhe e formato de saída do log.

Sobre Esta Tarefa

Antes de os adaptadores registrarem eventos monitorados, você deve especificar os pontos de eventos do componente de serviço que deseja monitorar, o nível de detalhe requerido para cada evento e o formato da saída utilizado para estabelecer os eventos nos logs. Utilize o console administrativo para desempenhar as seguintes tarefas:

- Ativar ou desativar um log de eventos específico
- Especificar o nível de detalhe em um log
- Especificar onde os arquivos de log estão armazenados e quantos arquivos de log são mantidos
- Especificar o formato da saída do log

Se você configurar a saída para o formato do log analyzer, poderá abrir a saída de rastreamento utilizando a ferramenta Log Analyzer, que é um aplicativo incluído

no servidor de processo. Isto é útil se você estiver tentando correlacionar rastreios de dois diferentes servidores de processo, porque permite utilizar o recurso de mesclagem do Log Analyzer.

Para obter informações adicionais sobre como monitorar em um servidor de processo, incluindo componentes e serviço e pontos de eventos, consulte a documentação de seu servidor de processo.

Você pode alterar a configuração do log de maneira estática ou dinâmica. A configuração estática entra em vigor quando você inicia ou reinicia o servidor de aplicativos. Dinâmicas ou de tempo de execução, as alterações na configuração são aplicadas imediatamente.

Quando um log é criado, o nível de detalhe desse log é configurado a partir dos dados de configuração. Se nenhum dos dados de configuração estiver disponível para um nome de log específico, o nível desse log será obtido do pai do log. Se não existirem dados de configuração para o log pai, o pai desse log será verificado e será assim até a árvore, até que um log com um valor de nível não nulo seja localizado. Quando você alterar o nível de um log, a alteração será propagada para os filhos do log que, recursivamente, propagam a alteração para seus filhos, conforme necessário.

Para ativar a criação de log e configurar as propriedades de saída para um log, utilize o seguinte procedimento.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na área de janela de navegação do console administrativo, clique em **Servidores** → **Servidores de Aplicativos**.
2. Clique no nome do servidor com o qual deseja trabalhar.
3. Em **Resolução de Problemas**, clique em **Logs e Rastreo**.
4. Clique em **Alterar Níveis de Detalhe do Log**.
5. Especifique quando deseja que a alteração entre em vigor:
 - Para uma alteração estática na configuração, clique na guia **Configuração**.
 - Para uma alteração dinâmica na configuração, clique na guia **Tempo de Execução**.
6. Selecione os pacotes cujo nível de criação de log você deseja modificar. Os nomes de pacotes para WebSphere Adapters começam com **com.ibm.j2ca**:
 - Para o componente de base do adaptador, selecione **com.ibm.j2ca.base**.
 - Para o componente de base do adaptador e todos os adaptadores implementados, selecione **com.ibm.j2ca.base.***.
 - Para um adaptador específico, selecione seu nome do pacote.

Adaptador	Nome do Pacote
WebSphere Adapter for Email	com.ibm.j2ca.email
WebSphere Adapter for Flat Files	com.ibm.j2ca.flatfile
WebSphere Adapter for FTP	com.ibm.j2ca.ftp
WebSphere Adapter for JDBC	com.ibm.j2ca.jdbc
WebSphere Adapter for JD Edwards EnterpriseOne	com.ibm.j2ca.jde
WebSphere Adapter for SAP Software	com.ibm.j2ca.sap
WebSphere Adapter for Siebel Business Applications	com.ibm.j2ca.siebel

7. Clique no nome do pacote e selecione o nível de criação de log.

Nível de Criação de Log	Descrição
Fatal	A tarefa não pode continuar ou o componente não pode funcionar.
É provável que ocorra	A tarefa não pode continuar, mas o componente ainda pode funcionar. O nível de criação de log também inclui condições que indicam um erro fatal iminente, ou seja, as situações que sugerem intensamente que os recursos estão prestes a serem esgotados.
Aviso	Ocorreu um erro potencial ou um erro grave é iminente. Este nível de criação de log também inclui condições que indicam uma falha progressiva, por exemplo, a possível fuga de recursos.
Auditoria	Ocorreu um evento significativo que afeta o estado ou recursos do servidor.
Informações	A tarefa está em execução. Este nível de criação de log inclui informações gerais que descrevem o progresso geral de uma tarefa.
Configuração	O status de uma configuração é relatado ou ocorreu uma alteração na configuração.
Detalhe	A subtarefa está em execução. Este nível de criação de log inclui informações gerais que detalham o progresso de uma subtarefa.

8. Clique em **Aplicar**.
9. Clique em **OK**.
10. Para que alterações na configuração estática entrem em vigor, pare e, em seguida, reinicie o servidor de processo.

Alterando os Nome do Arquivo de Log e Rastreo

Por padrão, as informações de log e de rastreo para todos os processos e aplicativos em um servidor de processo são gravadas nos arquivos SystemOut.log e trace.log, respectivamente. Para manter as informações de log e de rastreo do adaptador separadas de outros processos, utilize o console administrativo para alterar os nomes de arquivos.

Sobre Esta Tarefa

Você pode alterar os nomes de arquivos de log e de rastreo a qualquer momento, após a implementação do módulo do adaptador em um servidor de aplicativos.

Você pode alterar a configuração do log de maneira estática ou dinâmica. As alterações na configuração estática afetam aplicativos quando você iniciar ou reiniciar o servidor de aplicativos. As alterações na configuração dinâmica ou de tempo de execução são aplicadas imediatamente.

Os arquivos de log e de rastreo estão na pasta *install_root/profiles/profile_name/logs/server_name*.

Para configurar ou alterar os nomes de arquivos de log e de rastreo, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na área de janela de navegação, clique em **Aplicativos Corporativos**.

2. Clique no nome do aplicativo do adaptador. Este é o nome do arquivo EAR para o adaptador, sem a extensão de arquivo .ear. Por exemplo, se o arquivo EAR for denominado Accounting_OutboundApp.ear, clique em **Accounting_OutboundApp**.
3. Clique em **Módulos Conectores**.
4. Selecione o adaptador clicando no nome do arquivo RAR para o adaptador. Os arquivos RAR estão listados na tabela a seguir.

Adaptador	Nome do Arquivo RAR
WebSphere Adapter for Email	CWYEM_Email.rar
WebSphere Adapter for Flat Files	WYFF_FlatFile.rar
WebSphere Adapter for FTP	CWYFT_FTPFile.rar
WebSphere Adapter for JDBC	CWYBC_JDBC.rar
WebSphere Adapter for JD Edwards EnterpriseOne	CWYED_JDE.rar
WebSphere Adapter for SAP Applications	CWYAP_SAPAdapter.rar CWYAP_SAPAdapterTX.rar
WebSphere Adapter for Siebel Business Applications	CWYEM_Siebel.rar

5. Clique no nome do adaptador de recursos.
6. Na área Propriedades Customizadas, especifique os nomes dos arquivos:
 - Para alterar o nome do arquivo de log, digite o nome do campo **Valor** para **logFilename**. Por padrão, este log está no arquivo SystemOut.log.
 - Para alterar o nome do arquivo de rastreamento, digite o nome no campo **Valor** para **traceFilename**. Por padrão, este log está no arquivo trace.log.
7. Para que alterações na configuração estática entrem em vigor, pare e, em seguida, reinicie o servidor de processo.

Instalando ou Fazendo Upgrade do IBM Support Assistant

O ISA (IBM Support Assistant) é um ambiente de trabalho de facilidade de manutenção de software local gratuito que ajuda a resolver questões e problemas com produtos de software IBM. Instale plug-ins para os produtos instalados. Ele fornece acesso rápido às informações relacionadas ao suporte juntamente com ferramentas de capacidade de serviço para determinação de problemas. A instalação e upgrade dele são simples e diretos.

Sobre Esta Tarefa

O IBM Support Assistant fornece os seguintes serviços:

- Coleta de dados baseada em sintomas
- Acesso a informações de suporte IBM, newsgroups IBM e outros recursos por meio de uma interface de procura federada (uma procura, vários recursos)
- Acesso fácil a materiais educativos da IBM
- Acesso fácil a páginas iniciais de produtos IBM, páginas de suporte a produtos e fóruns e newsgroups de produtos por meio de links convenientes
- Uma estrutura de ferramentas e um gerenciador de atualização para atualizar e instalar facilmente os plug-ins e ferramentas do ISA
- Resolução rápida de registros de gerenciamento de problemas através de envio eletrônico de dados críticos do sistema para a IBM

Você pode instalar e executar a versão 2 e a versão 3 do IBM Support Assistant em um único computador, para obter suporte para uma ampla faixa de soluções IBM.

Para instalar e fazer upgrade do IBM Support Assistant, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Vá para a página da Web do IBM Support Assistant no endereço:
<http://www.ibm.com/software/support/isa/>
2. Siga as instruções na página da Web para fazer download do ISA versão 3.0 e, em seguida, extrair, instalar e utilizar a ferramenta.
3. Inicie o ISA.
4. Abra o componente **Atualizador**.
5. Na guia **Upgrades**, faça upgrade do ISA para a versão 3.0.1 ou superior.
6. Na guia **Novos Produtos e Ferramentas**, instale os plug-ins para seu adaptador. Selecione o plug-in para seu adaptador da lista para a marca WebSphere. Há um plug-in do pacote de idioma opcional para cada adaptador, que permite ver informações específicas do adaptador em idiomas diferentes do inglês.

Capítulo 9. Administrando o Adaptador

Utilize o console administrativo do servidor para iniciar, parar e resolver problemas do adaptador.

Iniciando o Adaptador

Para iniciar um adaptador que tenha um status Parado, utilize o console administrativo. Por padrão, um adaptador é iniciado automaticamente quando o servidor é iniciado.

Antes de Começar

O console administrativo do servidor deve estar em execução para a conclusão desta tarefa.

Para iniciar o adaptador, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na página Aplicativos Corporativos, clique em **Aplicativos** → **Aplicativos Corporativos**.
2. Selecione a caixa de opções do adaptador que deseja iniciar.
3. Clique em **Iniciar**.

Resultado

O status do adaptador é alterado para Iniciado e é exibida uma mensagem no início da página indicando que o adaptador foi iniciado.

Utilize o console administrativo do servidor para parar o adaptador.

Parando o Adaptador

Utilize o console administrativo do servidor para parar um adaptador.

Antes de Começar

O console administrativo do servidor deve estar em execução para a conclusão desta tarefa.

Para parar o adaptador, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na página Aplicativos Corporativos, clique em **Aplicativos** → **Aplicativos Corporativos**.
2. Limpe a caixa de opções do adaptador que deseja parar.
3. Clique em **Parar**.

Resultado

O status do adaptador é alterado para Parado e é exibida uma mensagem no início da página indicando que o adaptador foi parado.

Utilize o console administrativo do servidor para resolver problemas do adaptador.

Resolução de Problemas e Suporte

As técnicas comuns de resolução de problemas e informações de auto-atendimento ajudam a identificar e resolver problemas rapidamente. Se necessário, siga os procedimentos para entrar em contato com o Suporte de Software IBM.

Exceção: XAResourceNotAvailableException

Quando o log do servidor de processo contiver relatórios repetidos da exceção `com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException`, remova os logs de transação para corrigir o problema.

Sintoma:

Quando o adaptador for iniciado, a seguinte exceção será repetidamente registrada no arquivo de log do servidor de processo:

```
com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException
```

Problema:

Um recurso foi removido enquanto o servidor de processo estava confirmando ou recuperando uma transação para esse recurso. Quando o adaptador for iniciado, ele tentará recuperar a transação, mas não poderá porque o recurso foi removido.

Solução:

Para corrigir este problema, utilize o seguinte procedimento:

1. Pare o servidor de processo.
2. Exclua o arquivo de log de transações que contém a transação. Utilize as informações no rastreamento de exceção para identificar a transação. Isto impede que o servidor tente recuperar essas transações.

Nota: Em um ambiente de teste ou de desenvolvimento, geralmente você pode excluir todos os logs de transações. No WebSphere Integration Developer, exclua os arquivos e subdiretórios do diretório do log de transações, `server_install_directory\profiles\profile_name\tranlog`.

Em um ambiente de produção, exclua apenas as transações que representam eventos que você não precisa processar. Uma maneira de fazer isso é reinstalar o adaptador, apontando-o para o banco de dados de eventos original utilizado e excluindo apenas as transações desnecessárias. Outra abordagem é excluir as transações do arquivo `log1` ou `log2` no seguinte diretório:

```
server_install_directory\profiles\profile_name\tranlog\node_name\wps\  
server_name\transaction\tranlog
```

3. Inicie o servidor de processo.

Recursos de Auto-atendimento

Utilize os recursos de auto-atendimento do Suporte de Software IBM para obter as informações de suporte mais atuais, obter documentação técnica, fazer download de ferramentas de suporte e correções e evitar problemas com o WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR. Os recursos de auto-atendimento também ajudam a diagnosticar problemas com o adaptador e contato com o Suporte de Software IBM.

O Web site de suporte ao software para WebSphere Adapters em <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support> fornece os seguintes recursos:

- Flashes (alertas de suporte técnico)
- Notas técnicas
Você pode obter uma lista de notas técnicas para WebSphere Adapters em <http://www.ibm.com/support/search.wss?rs=695&tc=SSMKUK>
- APARS (Authorized Program Analysis Reports)
- Informações técnicas, incluindo o centro de informações do produto, manuais, IBM Redbooks e whitepapers.
- Ofertas educativas
- *IBM Software Support Handbook*

Registre-se no site para utilizar My Support para criar uma página de suporte customizada para utilização.

Entrando em Contato com o Suporte de Software IBM

O Suporte de Software IBM fornece suporte para o WebSphere Adapters on-line ou por telefone. Reunir informações sobre o problema antes de entrar em contato com o Suporte de Software IBM pode aumentar significativamente o pronto atendimento do suporte.

Antes de Começar

Se perceber que o problema está relacionado a um defeito, o Suporte de Software IBM fornecerá assistência. Antes de entrar em contato com o Suporte de Software IBM, sua empresa deve ter um contrato de manutenção de software IBM ativo e você deve estar autorizado a enviar problemas para a IBM. O tipo de contrato de manutenção de software que você precisa depende do seu tipo de produto:

- Para produtos de software distribuído IBM (incluindo, mas não se limitando a produtos Tivoli, Lotus e Rational, bem como produtos DB2 e WebSphere que são executados em sistemas operacionais Windows, Linux ou UNIX), você deve ser cadastrado no Passport Advantage. Você pode se inscrever de uma das seguintes maneiras:

On-line

Vá para a página da Web do Passport Advantage (<http://www-306.ibm.com/software/support/pa.html>) e clique em **How to Enroll**.

Por Telefone

Para obter o número de telefone em seu país, vá para a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web (<http://techsupport.services.ibm.com/guides/contacts.html>), e clique no nome de sua região geográfica.

- Para produtos de software IBM eServer (incluindo, mas não se limitando a, produtos DB2 e WebSphere executados em ambientes zSeries, pSeries e iSeries),

é possível adquirir um contrato de manutenção de software trabalhando diretamente com um representante de vendas IBM ou um Parceiro de Negócios IBM. Para obter informações adicionais sobre suporte para produtos de software eServer, vá para a página da Web do IBM Technical Support Advantage (<http://www-03.ibm.com/servers/eserver/techsupport.html>).

Se não tiver certeza do tipo de contrato de manutenção de software necessário, ligue para 1-800-IBMSERV (1-800-426-7378) nos Estados Unidos ou, em outros países, vá para a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web (<http://techsupport.services.ibm.com/guides/contacts.html>), e clique no nome de sua região geográfica para obter os números de telefones de pessoas que fornecem suporte em sua localidade.

Sobre Esta Tarefa

O IBM Software Support Handbook contém informações detalhadas sobre o serviço e suporte de produtos IBM. Leia o manual em <http://techsupport.services.ibm.com/guides/handbook.html>.

Para entrar em contato com o Suporte de Software IBM, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Descreva o problema e reúna informações de segundo plano. Ao explicar um problema para um especialista de suporte, seja o mais específico possível. Inclua todas as informações complementares relevantes para que os especialistas possam ajudá-lo a resolver o problema de maneira eficiente. Para economizar tempo, saiba as respostas a estas perguntas:
 - Quais versões de software você estava executando quando o problema ocorreu? Inclua a versão do sistema operacional e também produtos relacionados.
 - O problema ocorreu antes ou este é um problema isolado?
 - Quais etapas conduziram à falha?
 - O problema pode ser recriado? Se puder, quais etapas levaram à falha?
 - Foram feitas alterações no sistema, como hardware, sistema operacional, software de rede e assim por diante?
 - Você está utilizando atualmente uma solução alternativa para este problema? Se sim, esteja preparado para explicá-la ao reportar o problema.
 - Há registros, rastreios e mensagens que estão relacionados aos sintomas do problema? O Suporte ao Software IBM provavelmente solicitará essas informações.
2. Determine o impacto comercial do seu problema. Ao relatar um problema, será solicitado que forneça um nível de gravidade. Portanto, é necessário entender e avaliar o impacto comercial do problema que está relatando. Utilize os critérios descritos na tabela a seguir.

Tabela 8. Critérios de Gravidade para Relatório de Problemas

Gravidade	Descrição
1	Impacto crítico nos negócios: Você não pode utilizar o programa, resultando em um impacto crítico nas operações. Esta condição requer uma solução imediata.
2	Impacto significativo nos negócios: O programa pode ser utilizado mas está muito limitado.

Tabela 8. Critérios de Gravidade para Relatório de Problemas (continuação)

Gravidade	Descrição
3	Algum impacto nos negócios: O programa pode ser utilizado com recursos menos significativos (não críticos para as operações) indisponíveis.
4	Impacto mínimo nos negócios: O problema causa pouco impacto nas operações, ou uma solução alternativa razoável para o problema foi implementada.

3. Envie seu problema ao Suporte de Software IBM. Você pode enviar seu problema das seguintes maneiras:
 - **On-line.** Vá para a página Submit and track problems no site IBM Software Support <http://www.ibm.com/software/support/probsub.html> Digite suas informações na ferramenta de envio de problemas apropriada.
 - **Por Telefone.** Para obter o número de telefone em seu país, vá para a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web (<http://techsupport.services.ibm.com/guides/contacts.html>), e clique no nome de sua região geográfica.

Resultado

Se o problema enviado for para um defeito de software não relatado ou para documentação ausente ou imprecisa, o Suporte de Software IBM criará um APAR (Authorized Program Analysis Report). O APAR descreve o problema detalhadamente e acompanha sua resolução.

O que Fazer a Seguir

Sempre que possível, o Suporte de Software IBM fornece uma solução alternativa para ser implementada até que o APAR seja resolvido e uma correção seja entregue. Diariamente, a IBM publica APARs resolvidos nas páginas da Web de suporte ao produto, para que outros usuários que enfrentam o mesmo problema possam ser beneficiados com a mesma resolução.

Capítulo 10. Tutoriais de Início Rápido

Para obter conhecimento prático na configuração e implementação do adaptador, conclua um ou mais dos tutoriais. Tudo o que você precisa para concluir cada tutorial está contido no tutorial. Se tiver desempenhado as tarefas de pré-requisito (como instalação do adaptador), poderá concluir cada tutorial em menos de uma hora.

Introdução

Cada cenário fornece um conjunto completo de instruções para configurar o adaptador de forma que possa ser utilizado por um componente do J2EE para enviar pedidos ao sistema de arquivos de informações corporativas ou pelo sistema de arquivos de informações corporativas para enviar pedidos a um componente do J2EE. Você utiliza o WebSphere Integration Developer (e seu assistente Enterprise Service Discovery) para configurar o adaptador, conectar-se ao sistema de arquivos de informações corporativas e recuperar informações sobre um serviço ou serviços. O Enterprise Service Discovery cria os objetos de negócios e as informações de interface necessárias para interagir com o serviço, todos construídos com o adaptador em um módulo implementável.

Os tutoriais consistem em três cenários individuais:

- Processamento de saída de arquivos de eventos com a transformação de dados
- Processamento de entrada de arquivos de eventos com a transformação de dados
- Divisão de arquivos de eventos durante o processamento de entrada

Objetivos do Aprendizado

Após concluir o tutorial, você deve ser capaz de executar as seguintes tarefas:

- Criar um projeto de adaptador no WebSphere Integration Developer
- Descobrir serviços e objetos de negócios associados a partir do Enterprise Information File System e torná-los parte do projeto do adaptador
- Criar um módulo implementável que pode ser instalado no WebSphere Process Server ou no WebSphere Enterprise Service Bus
- Teste o módulo para assegurar que esteja operando corretamente e para ver os resultados da execução do módulo

Tempo Necessário

Cada cenário deste tutorial deve levar aproximadamente trinta minutos para ser concluído.

Público-Alvo

Estes tutoriais destinam-se a desenvolvedores de integração que projetam, montam, testam e implementam soluções de integração de negócios.

Pré-requisitos

Para concluir este tutorial, os seguintes aplicativos devem estar instalados ou estar acessíveis e as seguintes pastas devem ser criadas:

- WebSphere Integration Developer, versão 6.0.2
- WebSphere Adapter for Flat Files
- O diretório de saída deve ser criado em C:\flatfiledir\outputdir
- O diretório de migração de dados deve ser criado em C:\flatfiledir\stagingdir
- O diretório de eventos deve ser criado.

Tutorial 1: Processamento de Saída com Transformação de Dados

O cenário de saída demonstra como o adaptador gera eventos de saída em uma pasta especificada com transformação de dados para a operação create, append, overwrite, delete, list, retrieve e exists.

Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer

Utilize o WebSphere Integration Developer para criar um projeto de conector e incluir o arquivo RAR no projeto.

1. No WebSphere Integration Developer, vá para a perspectiva J2EE:
 - a. Clique em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro**.
 - b. Clique em **J2EE**.
Se **J2EE** não for exibido, selecione a caixa de opções **Mostrar Tudo**, clique em **J2EE** e clique em **OK**.
 - c. Se aparecer a janela Confirmar Ativação, selecione **Sempre ativar recursos e não perguntar novamente**.
 - d. Clique em **OK**.
2. Importe o arquivo RAR clicando com o botão direito do mouse em **Projetos de Conector** e clicando em **Importar** → **Arquivo RAR**.

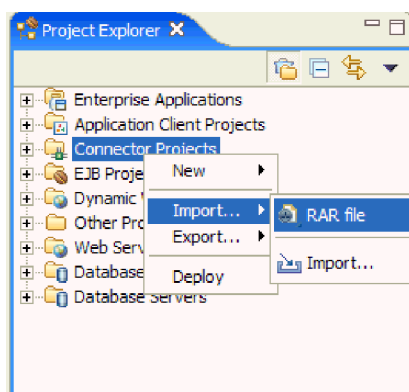


Figura 24. Importando o Arquivo RAR

3. Na janela Importação do Conector, clique em **Procurar** e selecione o local do arquivo RAR. Por exemplo, C:\IBM\ResourceAdapters\FlatFiles\adapter\flatfile\deploy.
4. No campo **Projeto de Conector**, especifique um nome de projeto.
5. Desmarque a caixa de opções **Incluir Módulo em um Projeto EAR**.

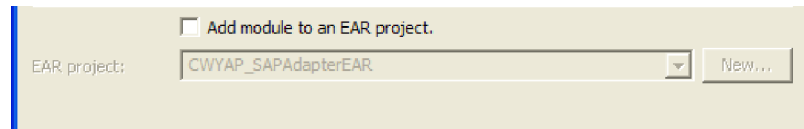


Figura 25. Limpando a Caixa de Opções Incluir Módulo em um Projeto EAR

6. Aceite todos os outros padrões.
7. Clique em **Concluir**.

Resultado

Um novo projeto de conector J2EE, denominado CWYFF_FlatFile, é criado no espaço de trabalho do WebSphere Integration Developer.

Configurando o Adaptador para Processamento de Saída

Utilize a ferramenta Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer para configurar as propriedades de conexão do adaptador, selecionar objetos ou serviços de negócios do Enterprise Information System e gerar definições de objetos de negócios e artefatos relacionados para processamento de saída.

Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar as propriedades da conexão necessárias para ativar a comunicação entre o adaptador e o sistema de arquivos de informações corporativas (EIS). Neste tutorial, você ativará os recursos de transformação de dados do adaptador especificando valores opcionais que converterão dados não estruturados em um objeto de negócios. Para sua implementação em si, evite ativar a transformação de dados (criando um cenário de passagem) retendo todos os padrões e clicando em avançar.

1. No WebSphere Integration Developer, inicie o assistente Enterprise Service Discovery:
 - a. Alterne para a Perspectiva Integração de Negócios, clicando em **Janela → Abrir → Perspectiva → Outra**. Em seguida, clique em **Integração de Negócios (padrão)** e clique em **OK**.
 - b. Clique em **Arquivo → Novo → Enterprise Service Discovery** e clique em **Avançar**.

Nota: Se o **Enterprise Service Discovery** não for exibido, selecione a caixa de opções **Mostrar Todos os Assistentes**, expanda **Integração de Negócios** e clique em **Enterprise Service Discovery**. Clique em **Avançar**.

2. Na janela Selecionar um Adaptador de Recursos de Serviço Corporativo, selecione **IBM WebSphere Adapter for Flat Files (versão 6.0.2) no Projeto de Conector 'CWYFF_FlatFile'** e clique em **Avançar**.

Nota: Se o Projeto de Conector 'CWYFF_FlatFile' não for listado, complete as seguintes etapas para fazê-lo aparecer:

- a. Clique em **Importar Adaptador de Recursos**.
- b. Procure o arquivo do Conector CWYFF_FlatFile.rar.
- c. Selecione um tipo de servidor de destino no menu drop down.

- d. Clique em **Concluir**.
 3. Opcional: Se for perguntado a você se deseja comutar para a perspectiva de J2EE, clique em **Sim**.
 4. Complete as seguintes etapas na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta para ativar a transformação de dados.
 - a. Para o campo **Nome da Pasta**, digite o caminho C:\Program Files\IBM\ResourceAdapters\FlatFiles\adapter\flatfile\samples. Este é o local onde os esquemas XSD do tutorial para os objetos de negócios são armazenados na instalação padrão. Para este tutorial, você utilizará a amostra Customer.xsd
 - b. Deixe o campo **Conjunto de Caracteres** vazio.
 - c. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione **text/xml** como o formato a ser utilizado para todos os objetos de negócios. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente.
 - d. Quando você configura o valor de **Tipo de Conteúdo**, o campo **DataBindingType** é preenchido com XMLBOSerializerDataBinding automaticamente. Esse é o nome da ligação de dados correspondente ao tipo de conteúdo.

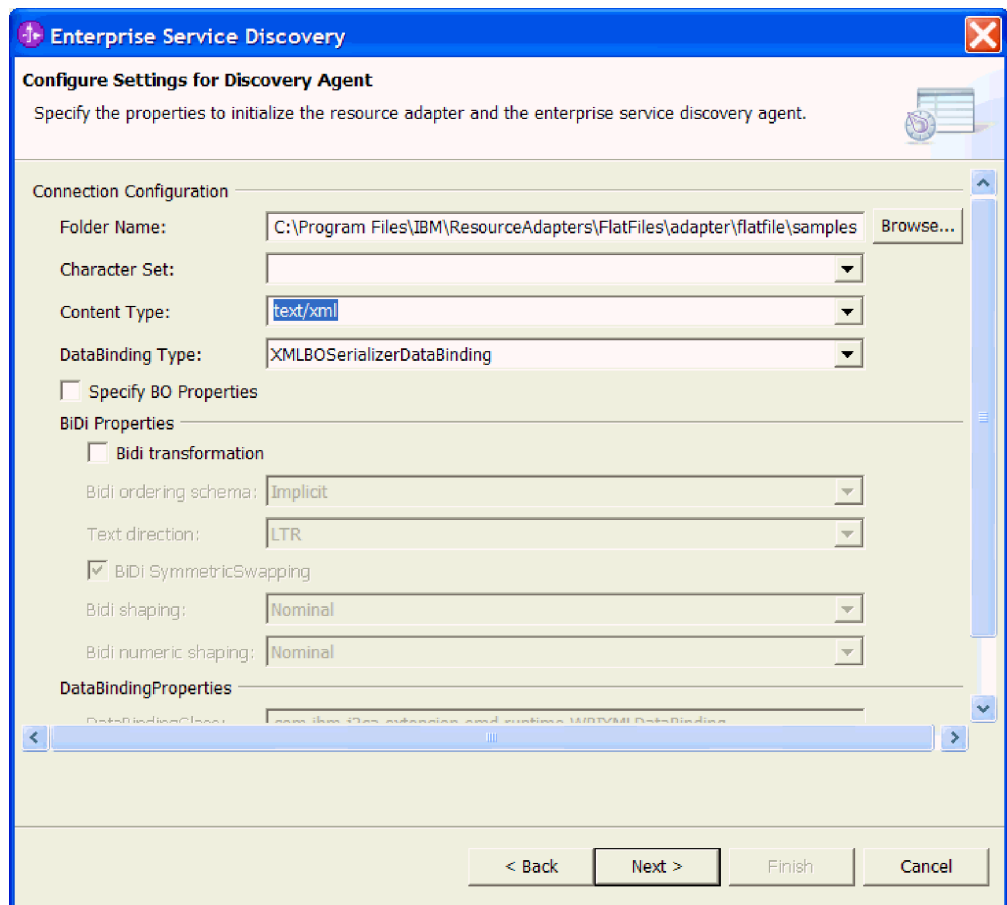


Figura 26. A Janela Configurar Definições para Agente de Descoberta

- e. Clique em **Avançar**.
 5. Configure o nível de log de forma que possa ver os erros que podem surgir durante a configuração.

- a. Clique em **Mostrar Avançado**. O botão é alterado para **Ocultar Avançado**.
 - b. No campo **Local da Saída do Arquivo de Log**, aceite o caminho padrão do arquivo de log.
 - c. Na lista **Nível de Log**, selecione **FINEST**.
6. Clique em **Avançar**.

Resultado

As propriedades de conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para se comunicar com o Enterprise Information System são configuradas. O assistente avança até a tela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos.

Selecionando os Objetos de Negócios e Serviços a Serem Utilizados com o Adaptador

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para procurar objetos de negócios e outras informações de metadados no sistema de informações corporativas. Em seguida, selecione os artefatos utilizados para o processamento de saída.

1. Na janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos, clique em **Executar Consulta** para exibir os objetos de negócios para o adaptador.
2. Na área de janela "Objetos Descobertos por Consulta", destaque o objeto de negócios **Cliente**, em seguida, clique em **Incluir na Lista de Importação** para mover o objeto de negócios para a área de janela "Objetos a Serem Importados".

Nota: Para remover objetos da área de janela "Objetos a Serem Importados", destaque o objeto que você deseja remover e clique em **Remover**.

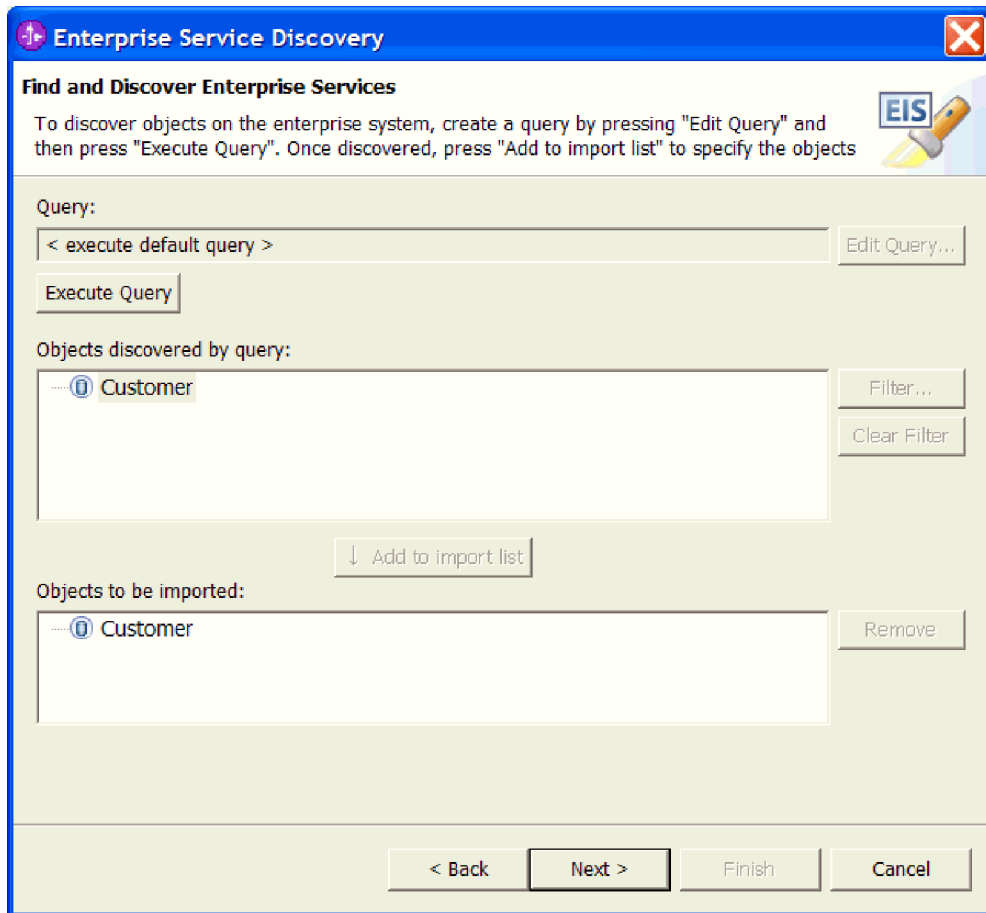


Figura 27. A Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

3. Clique em **Avançar**.

Resultado

Você selecionou os objetos de negócios que serão utilizados no projeto de conector de saída do tutorial.

Configurando os Objetos Selecionados

Após ter incluído o objeto de negócios no módulo, configure-o para operações de saída.

1. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Saída** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
2. Digite o local do objeto de negócios no campo **Local do BO**. Isto cria o nome do diretório especificado em seu projeto de conector.
3. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.

Os objetos agora estão configurados para comunicação de saída.

Gerando Artefatos

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para gerar artefatos para utilização com seu projeto do adaptador. Ao gerar artefatos, você está incluindo instruções

para os metadados que extraiu do sistema de arquivos de informações corporativas. Este processo também cria um pacote configurável de todos os elementos para criar um aplicativo do adaptador montado, também conhecido como um módulo SCA.

1. Para criar um novo módulo de integração de negócios, utilize o seguinte procedimento.
 - a. Na janela Gerar Artefatos, ao lado do campo **Nome do Módulo**, clique em **Novo**.
 - b. Na janela Projeto de Integração, selecione a configuração padrão, **Criar um Projeto de Módulo**, e clique em **Avançar**.
 - c. Na janela Novo Módulo, digite "FlatFileOutboundModule" no campo **Nome do Módulo**.
 - d. Em Local do Módulo, selecione a caixa de opções **Utilizar Padrão**.
 - e. Clique em **Concluir**.
2. Na janela Gerar Artefatos, selecione **Utilizar Propriedades da Conexão Descobertas**.

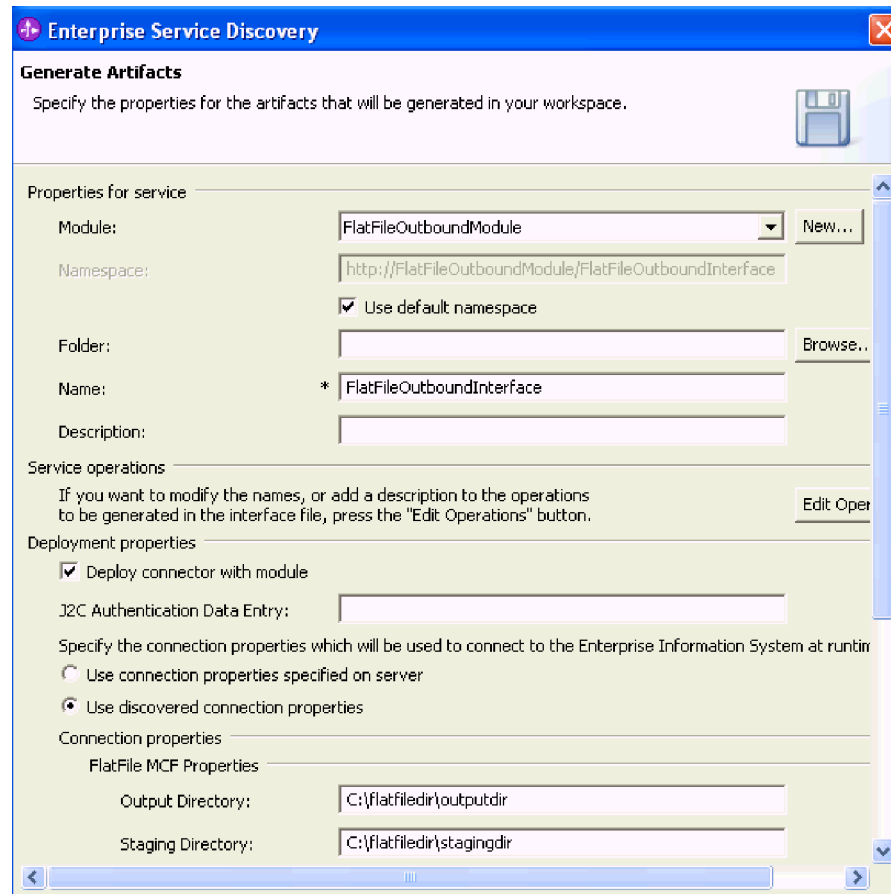


Figura 28. Janela Gerar Artefatos

3. Na janela Gerar Artefatos, digite os valores para as propriedades managed connection factory. Essas propriedades são utilizadas pelo adaptador para criar conexões de saída no repositório de arquivos do Enterprise Information System.
 - a. No campo **Diretório de Saída**, digite o caminho C:\flatfiledir\outputdir. Este diretório deve ser criado em seu sistema de arquivos para este valor

funcionar. Este valor informa ao adaptador onde ele gravará arquivos de saída durante o processamento de saída.

- b. No campo **Diretório de Migração de Dados**, digite o caminho C:\flatfiledir\stagingdir. Este diretório deve ser criado em seu sistema de arquivos para este valor funcionar. Este valor informa ao adaptador onde ele criará, conectará e sobrescreverá operações durante o processamento de saída.

Nota: Esta etapa não é requerida em uma implementação real, mas foi incluída neste tutorial para fins educativos.

4. Especifique os seguintes valores restantes conforme a seguir:

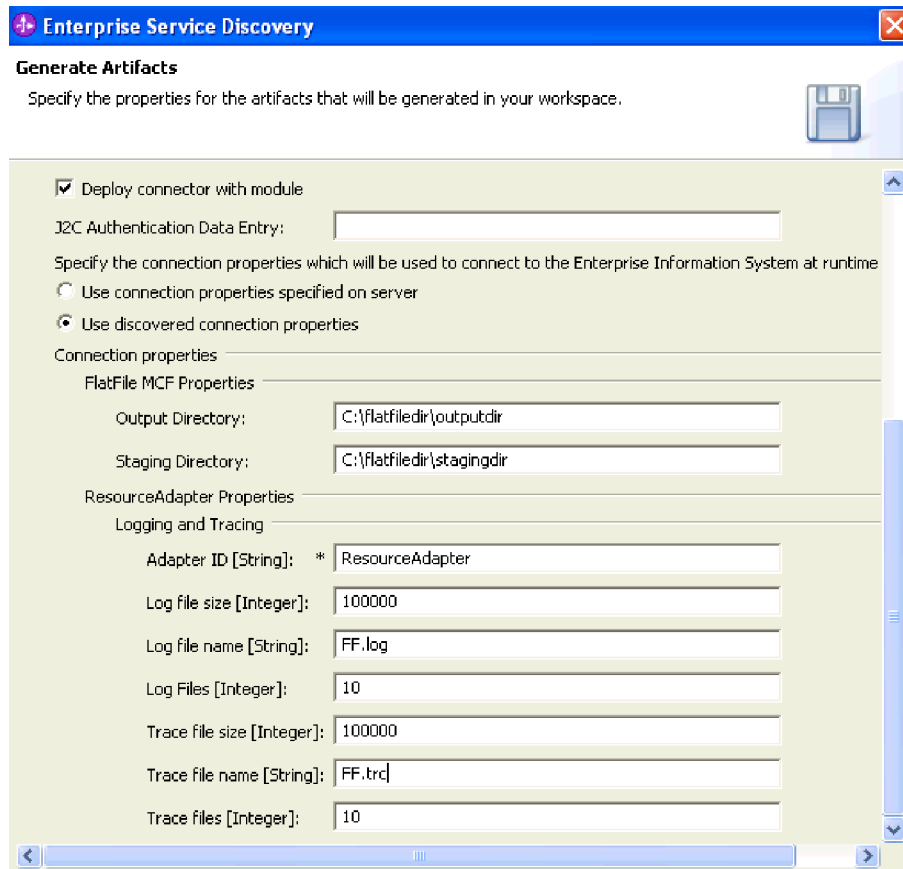


Figura 29. Metade Inferior da Janela Gerar Artefatos

- a. No campo **ID do Adaptador**, mantenha o padrão.
- b. No campo **Tamanho do Arquivo de Log**, digite 100000. Isto indica o tamanho de cada arquivo de log em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
- c. No campo **Nome do Arquivo de Log**, digite c:\logs como o caminho completo do arquivo de log.
- d. No campo **Arquivos de Log**, digite 10 para o número máximo de arquivos de log a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de registro atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de registro. Se nenhum valor for especificado, ele será configurado como 1.

- e. No campo **Tamanho do Arquivo de Rastreio**, digite 100000 para o tamanho de cada arquivo de rastreio em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não terá nenhum tamanho máximo.
 - f. No campo **Nome do Arquivo de Rastreio**, digite c:\trace como o caminho completo do arquivo de rastreio.
 - g. No campo **Arquivos de Rastreio**, digite 10 para o número máximo de arquivos de rastreio a utilizar após o arquivo de log ter atingido seu tamanho máximo. Quando um arquivo de rastreio atingir seu tamanho máximo, ele será iniciado utilizando outro arquivo de log. Se um valor não for especificado, ele será configurado como 1.
5. Clique em **Concluir**.

Resultado

Os artefatos FlatFileOutboundInterface.wsdl, FlatFileOutboundInterface.import, objetos de negócios FlatFileBG, FlatFile, UnstructuredContent, CustomerWrapperBG, CustomerWrapper, e Customer serão gerados. Os objetos de negócios do aplicativo especificados pelo usuário são atualizados com informações específicas do aplicativo para transformação de dados e salvos no local do objeto de negócios.

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Create

Teste a operação create com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

1. Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
2. Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
3. No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
4. Expanda **Propriedades Detalhadas**.
5. Na janela Eventos, selecione **createCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Qualquer nome
Address	Qualquer endereço
City	Qualquer cidade
State	Qualquer estado
fileName	filecreate.txt
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	UTF-8
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

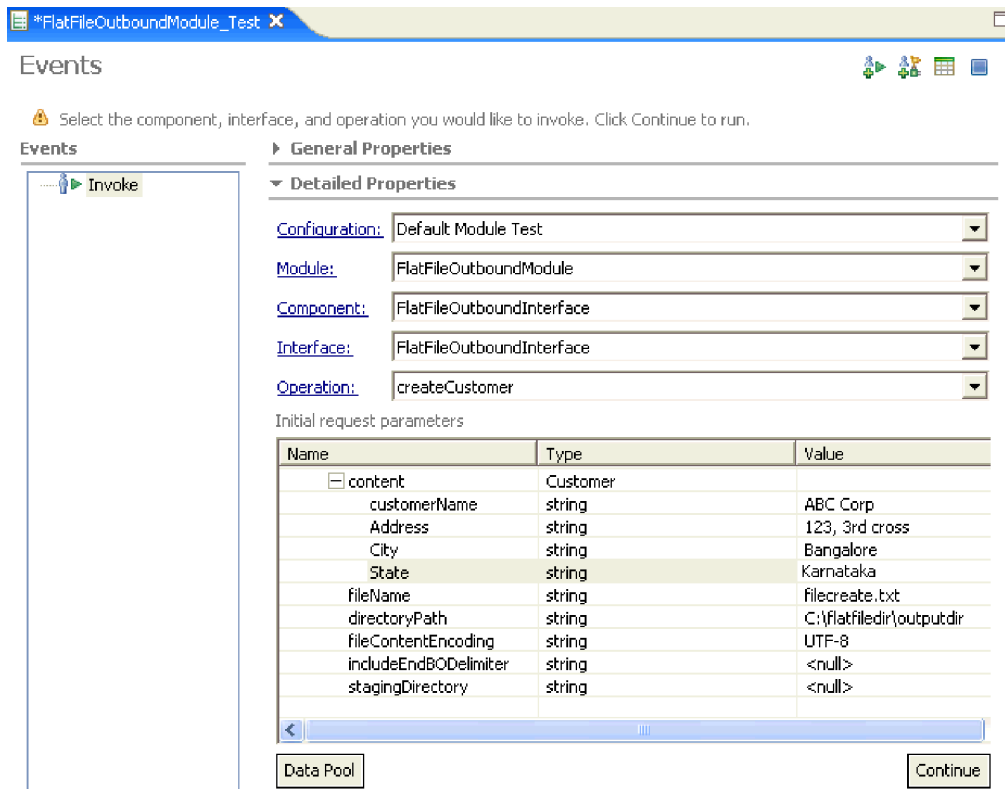


Figura 30. Página de Eventos Com a Operação createCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.
7. Opcional: Se solicitado para verificar a implementação de seu servidor, selecione o servidor na lista e clique em **Concluir**.

Resultado

Verifique se o arquivo foi criado no diretório C:\flatfiledir\outputdir com o conteúdo especificado no formato texto/xml.

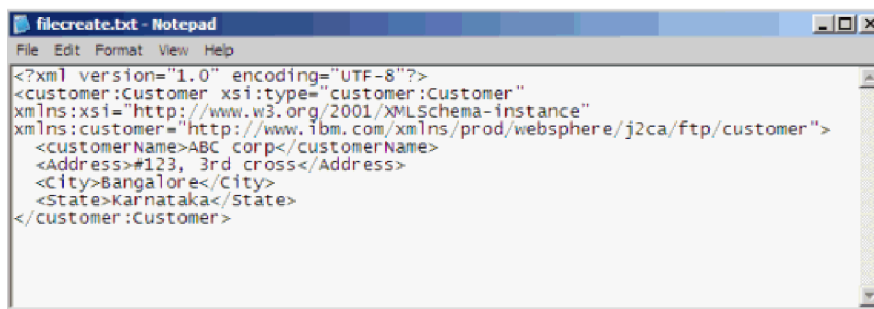


Figura 31. Conteúdo do Arquivo filecreate.txt

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Exists

Teste a operação existsCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

1. Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
2. Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
3. No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
4. Expanda **Propriedades Detalhadas**.
5. Na janela Eventos, selecione **existsCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Deixar em branco
Address	Deixar em branco
City	Deixar em branco
State	Deixar em branco
fileName	filecreate.txt
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	UTF-8
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

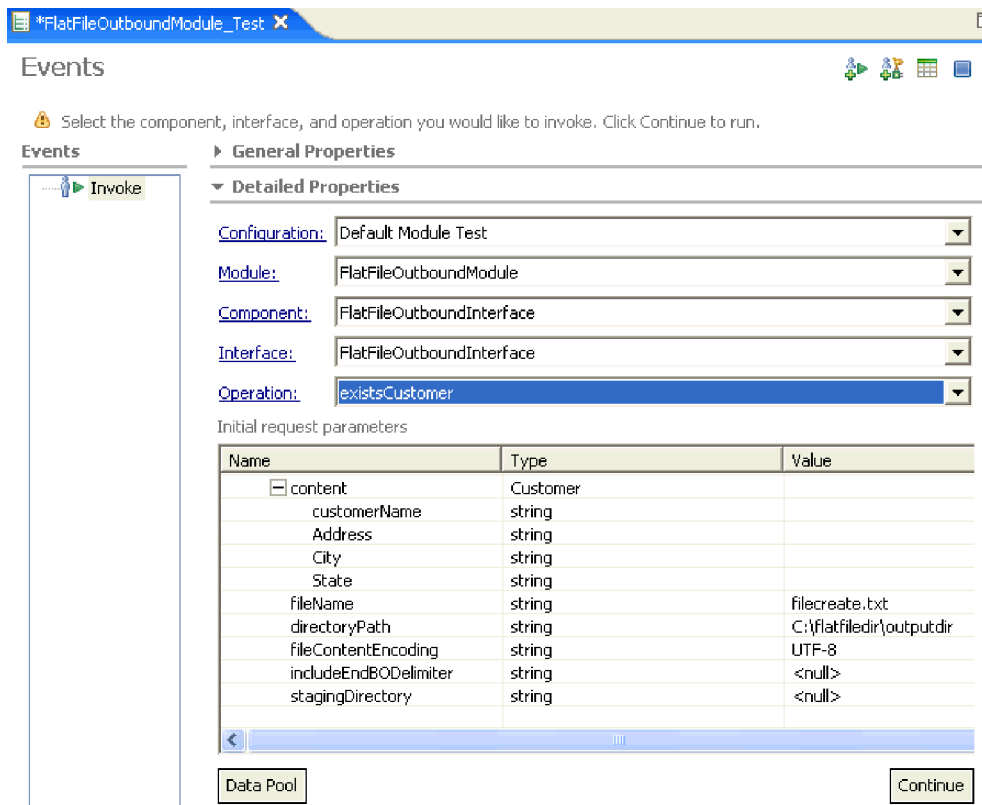


Figura 32. Página de Eventos Com a Operação existsCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.

Resultado

Você verá a seguinte tela com ExistsResponseBG retornado e o valor de doesFileExist será true, indicando que o arquivo existe no diretório especificado.

General Properties		
Detailed Properties		
Module:	FFOModule	
Component:	FlatFileOutboundInterface	
Interface:	FlatFileOutboundInterface	
Operation:	existsCustomer	
Return parameters:		
Name	Type	Value
<input type="checkbox"/> existsCustomerOutput	ExistsResponseBG	
verb	VerbType	<null>
<input type="checkbox"/> ExistsResponse	ExistsResponse	
doesFileExist	Boolean	true

Figura 33. Janela Contendo os Resultados de existsCustomer

Repita o teste acima para um nome de arquivo que não existe e verifique se o valor do objeto de negócios retornado para doesFileExist é false.

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação List

Teste a operação listCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

1. Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
2. Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
3. No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
4. Expanda **Propriedades Detalhadas**.
5. Na janela Eventos, selecione **listCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Deixar em branco
Address	Deixar em branco
City	Deixar em branco
State	Deixar em branco

Nome	Valor
fileName	nulo
directoryPath	C:\FlatFile
fileContentEncoding	<nulo>
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

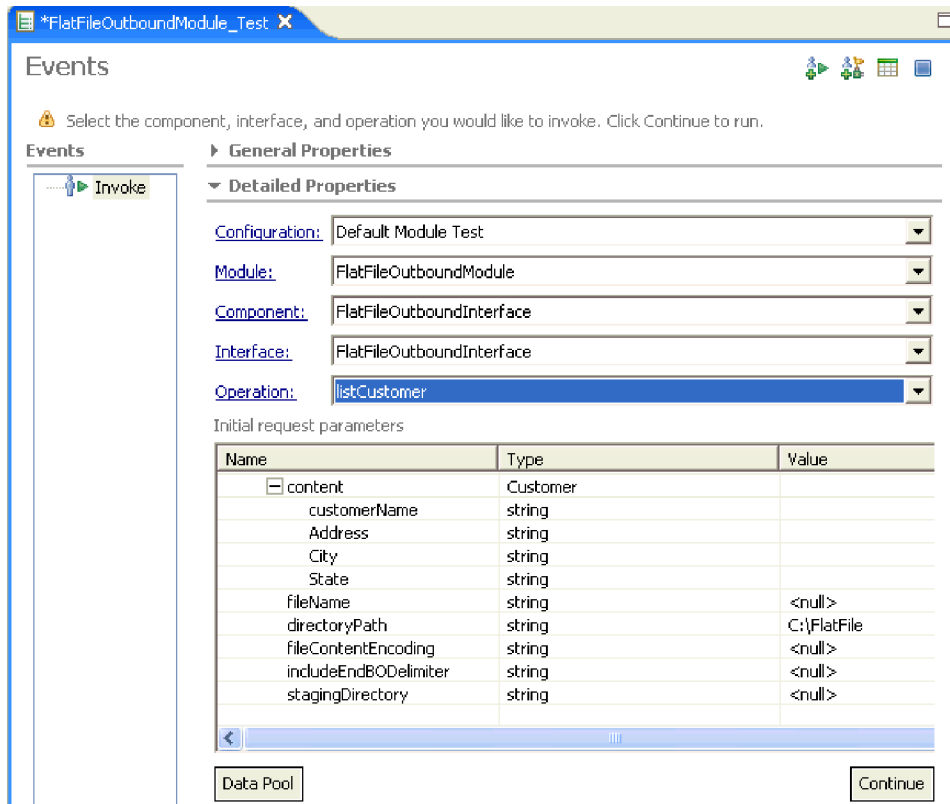


Figura 34. Página de Eventos Com a Operação listCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.

Resultado

O gráfico de negócios ListResponseBG é retornado como a resposta e o valor de listOfFileNames contém a lista de arquivos e diretórios presentes no diretório especificado.

General Properties

Detailed Properties

Module: [FFModule](#)

Component: [FlatFileOutboundInterface](#)

Interface: [FlatFileOutboundInterface](#)

Operation: [listCustomer](#)

Return parameters:

Name	Type	Value
listCustomerOutput	ListResponseBG	
verb	VerbType	<null>
ListResponse	ListResponse	
listOfFileNames	String []	
listOfFileNames[0]	String	archivedir
listOfFileNames[1]	String	CWYFF_FlatFile.rar
listOfFileNames[2]	String	CWYFF_FlatFile.rar.1
listOfFileNames[3]	String	eventdir
listOfFileNames[4]	String	FFModule.jar
listOfFileNames[5]	String	FFModuleApp.ear
listOfFileNames[6]	String	FFModuleApp.ear.1
listOfFileNames[7]	String	FFInboundApp.ear
listOfFileNames[8]	String	outputdir

Figura 35. Janela Contendo os Resultados de listCustomer

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Retrieve

Teste a operação retrieveCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

- Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
- Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
- No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
- Expanda **Propriedades Detalhadas**.
- Na janela Eventos, selecione **retrieveCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Deixar em branco
Address	Deixar em branco
City	Deixar em branco
State	Deixar em branco

Nome	Valor
fileName	filecreate.txt
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	<nulo>
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

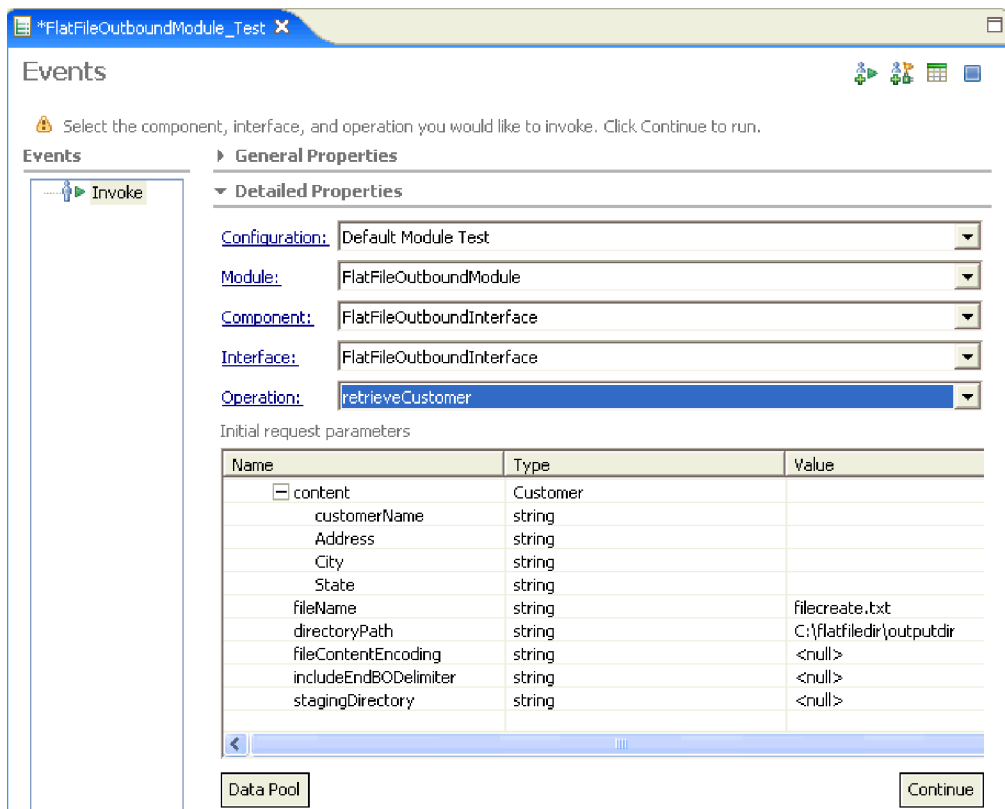


Figura 36. Página de Eventos Com a Operação retrieveCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.

Resultado

O gráfico de negócios RetrieveResponseWrapperBG é retornado e a propriedade fileContent contém o conteúdo do arquivo.

► General Properties

▼ Detailed Properties

Module: [FFQModule](#)

Component: [FlatFileOutboundInterface](#)

Interface: [FlatFileOutboundInterface](#)

Operation: [retrieveCustomer](#)

Return parameters:

Name	Type	Value
[-] retrieveCustomerOutput	RetrieveResponseWrapperBG	
verb	VerbType	<null>
[-] RetrieveResponseWra...	RetrieveResponseWrapper	
[-] Content	Object []	
[-] Content[0]	FileContent	
fileName	String	filecreate.txt
[-] fileContent	UnstructuredContent	
ContentType	String	<null>
ObjectType	String	<null>
AsText	String	<null>
AsBinary	Bytes	[B@5013f67b

Figura 37. Janela Contendo os Resultados de retrieveCustomer

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Append

Teste a operação appendCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

- Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
- Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
- No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
- Expanda **Propriedades Detalhadas**.
- Na janela Eventos, selecione **appendCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Qualquer nome
Address	Qualquer endereço
City	Qualquer cidade
State	Qualquer estado
fileName	filecreate.txt

Nome	Valor
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	<nulo>
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

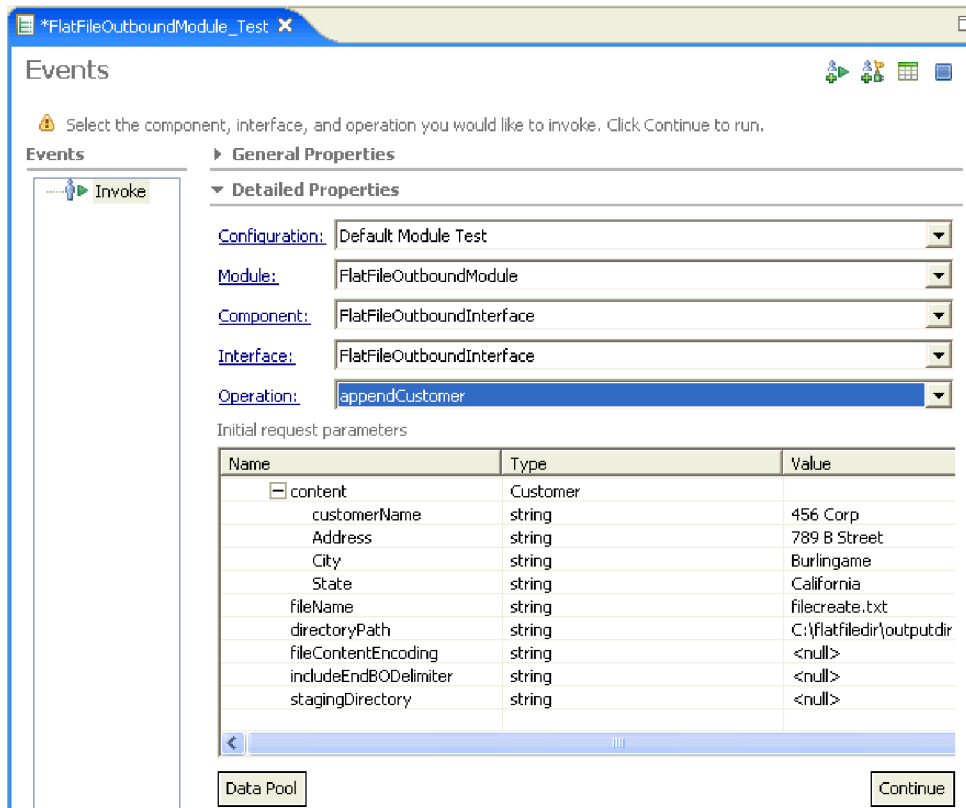


Figura 38. Página de Eventos Com a Operação appendCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.

Resultado

O conteúdo especificado é anexado ao arquivo especificado.

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Overwrite

Teste a operação overwriteCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

1. Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
2. Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.

- No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
- Expanda **Propriedades Detalhadas**.
- Na janela Eventos, selecione **overwriteCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Qualquer nome
Address	Qualquer endereço
City	Qualquer cidade
State	Qualquer estado
fileName	filecreate.txt
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	<nulo>
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

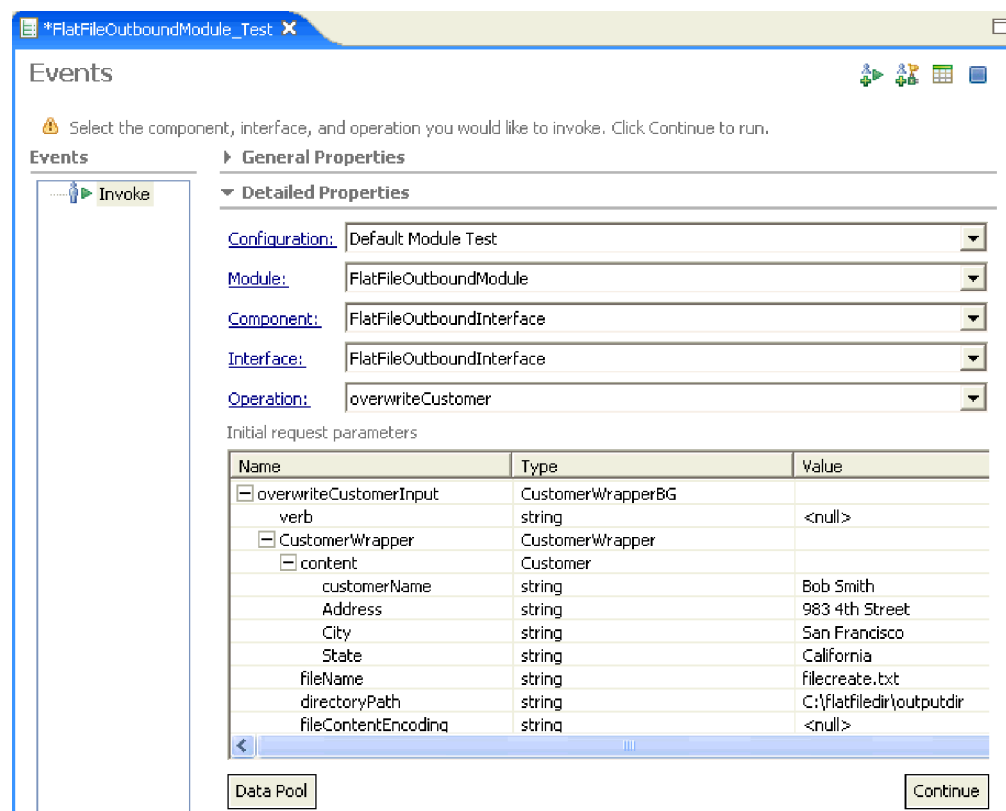


Figura 39. Página de Eventos Com a Operação *overwriteCustomer* Selecionada

- Clique em **Continuar**.

Resultado

O conteúdo existente é sobrescrito pelo conteúdo especificado.

Testando Saída com Transformação de Dados para a Operação Delete

Teste a operação deleteCustomer com o módulo de saída criado no Tutorial 1 utilizando o módulo de teste do WebSphere Integration Developer.

1. Se o WebSphere Process Server não for iniciado, utilize o procedimento a seguir para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
2. Comute para a perspectiva de Integração de Negócios.
3. No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileOutboundModule** e selecione **Testar** → **Testar Módulo**.
4. Expanda **Propriedades Detalhadas**.
5. Na janela Eventos, selecione **deleteCustomer** na lista **Operação** e forneça os seguintes **Parâmetros de Pedido Iniciais**:

Nome	Valor
customerName	Deixar em branco
Address	Deixar em branco
City	Deixar em branco
State	Deixar em branco
fileName	filecreate.txt
directoryPath	C:\flatfiledir\outputdir
fileContentEncoding	<nulo>
includeEndBODelimiter	<nulo>
Diretório Intermediário	<nulo>

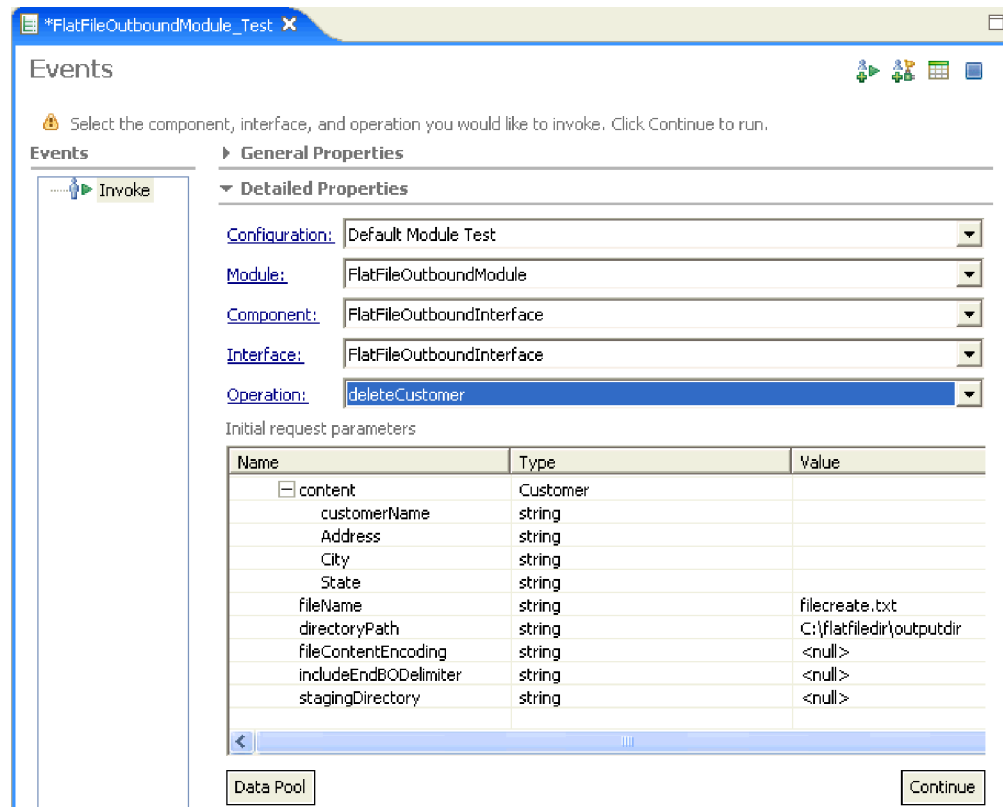


Figura 40. Página de Eventos Com a Operação deleteCustomer Selecionada

6. Clique em **Continuar**.

Resultado

O arquivo especificado é permanentemente excluído do sistema de arquivos. Verifique se o arquivo filecreate.txt foi excluído do diretório C:\flatfiledir\outputdir.

Tutorial 2: Processamento de Entrada com Transformação de Dados

O cenário de entrada demonstra como arquivos de eventos armazenados em uma pasta especificada em um sistema de arquivo de informações corporativas são captados pelo adaptador e como esses arquivos de eventos são processados.

Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer

Utilize o WebSphere Integration Developer para criar um projeto de conector e incluir o arquivo RAR (Resource Adapter Archive) no projeto. A importação do arquivo RAR cria automaticamente um novo projeto de conector J2EE para o adaptador no espaço de trabalho no WebSphere Integration Developer.

Sobre Esta Tarefa

Nota: Se você já tiver criado o projeto do adaptador, não precisará fazê-lo novamente. Você pode preparar seu espaço de trabalho excluindo qualquer arquivo criado durante um tutorial anterior.

Como Executar Esta Tarefa

1. No WebSphere Integration Developer, vá para a perspectiva J2EE:
 - a. Clique em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro**.
 - b. Clique em **J2EE**.
Se **J2EE** não for exibido, selecione a caixa de opções **Mostrar Tudo**, clique em **J2EE** e clique em **OK**.
 - c. Se aparecer a janela Confirmar Ativação, selecione **Sempre ativar recursos e não perguntar novamente**.
 - d. Clique em **OK**.
2. Importe o arquivo RAR clicando com o botão direito do mouse em **Projetos de Conector** e clicando em **Importar** → **Arquivo RAR**.

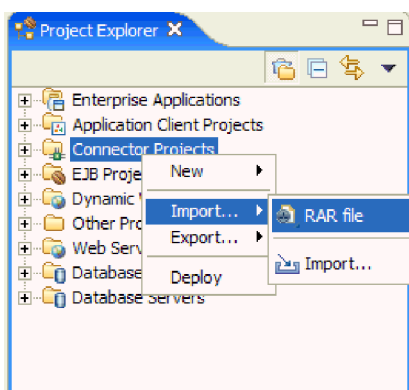


Figura 41. Importando o Arquivo RAR

3. Localize o arquivo RAR em seu sistema de arquivos local clicando em **Procurar** e navegando até o diretório em que o Adapter for Flat Files foi instalado. Se você escolher o caminho padrão ao instalar o adaptador, utilize o seguinte caminho de diretório: C:\Program Files\IBM\ResourceAdapters\FlatFile\adapter\FlatFile\deploy.
4. Aceite a configuração padrão (**CWYFF_FlatFile**) para **Projeto de Conector**. O projeto de conector tem o mesmo nome que o arquivo RAR.

Nota: Se um projeto denominado CWYFF_FlatFile já existir neste espaço de trabalho, o nome no campo Projeto de Conector terá um número anexado a ele (por exemplo, CWYFF_FlatFile1).

5. Aceite o valor padrão no campo **Servidor de Destino**.
O valor padrão é o ambiente de teste para o WebSphere Process Server, que é instalado como parte do WebSphere Integration Developer.
6. Desmarque a caixa de opções **Incluir Módulo em um Projeto EAR**.

Nota: O campo do projeto EAR se torna indisponível após você remover o visto.

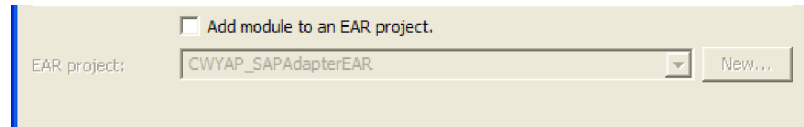


Figura 42. Limpando a Caixa de Opções Incluir Módulo em um Projeto EAR

7. Clique em **Concluir**.

Resultado

Um novo projeto de conector J2EE, denominado CWYFF_FlatFile, aparece no project explorer e é criado em seu espaço de trabalho do WebSphere Integration Developer.

Criar o Banco de Dados de Eventos

Este cenário depende da existência de um banco de dados chamado FFDB, em que o adaptador armazenará os eventos. Após você criar este banco de dados utilizando o arquivo BAT fornecido na pasta de amostras, o adaptador criará a tabela de eventos automaticamente.

Sobre Esta Tarefa

Nota: O servidor deve ser parado ao criar o banco de dados de eventos. Você será solicitado a iniciar o servidor na próxima seção.

Como Executar Esta Tarefa

1. Na pasta em que você salvou os arquivos de amostra, procure `<WPS_installation_directory>\cloudscape\bin\embedded\cview.bat`.
2. Execute o arquivo `cview.bat`. Isto abre a interface gráfica com o usuário do Cloudscape.
3. Na janela `Cview`, selecione **Arquivo** → **Novo** → **Banco de Dados**.
4. No campo de nome **Novo Banco de Dados**, digite `FFDB`.
5. Selecione **OK** e feche todas as janelas.

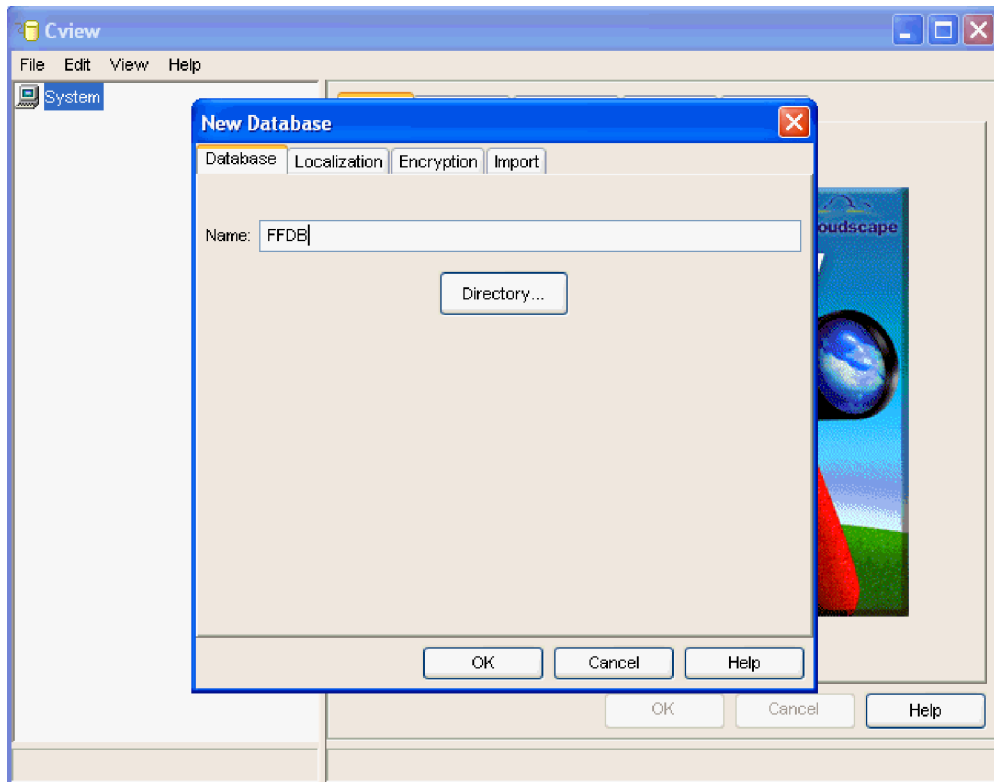


Figura 43. Janela Criação do Novo Banco de Dados

Criando e Configurando a Origem de Dados

Depois de criar o banco de dados FFDB, você deve configurar o WebSphere Integration Developer para reconhecê-lo como a origem de dados.

1. Abra o WebSphere Integration Developer. A perspectiva Integração de Negócios será aberta por padrão.
2. No canto inferior direito da perspectiva Integração de Negócios, clique na guia **Servidor** para trazê-la para a frente.
3. Clique com o botão direito na instância do servidor e selecione **Iniciar**.
4. Confirme se o servidor está ativo e pronto para pedidos de transação. Quando ele estiver pronto, a janela Console informará Servidor <perfil do servidor> está aberto para negócios.
5. Abra a janela console administrativo do servidor clicando com o botão direito do mouse no perfil do servidor na guia **Servidor** e selecionando **Executar Console Administrativo**. O número da porta para o console administrativo pode ser diferente devido à sua configuração. Se o seu número de porta for diferente do padrão, utilize seu número de porta específico.
6. No campo **ID do Usuário**, digite o ID do usuário administrativo admin padrão e clique em **Login**.
7. Crie uma origem de dados JDBC no WebSphere Process Server. Isto informa ao WebSphere Process Server que os dados são do FFDB, o banco de dados que você criou.
 - a. Na área de janela à esquerda do console administrativo, selecione **Recursos** → **Provedores JDBC**. Confirme se **Nó: widNode** está selecionado na área de janela Provedores JDBC.

- b. Selecione a caixa de opções para **Provedor JDBC do Cloudscape (XA)** e clique em **Novo**.

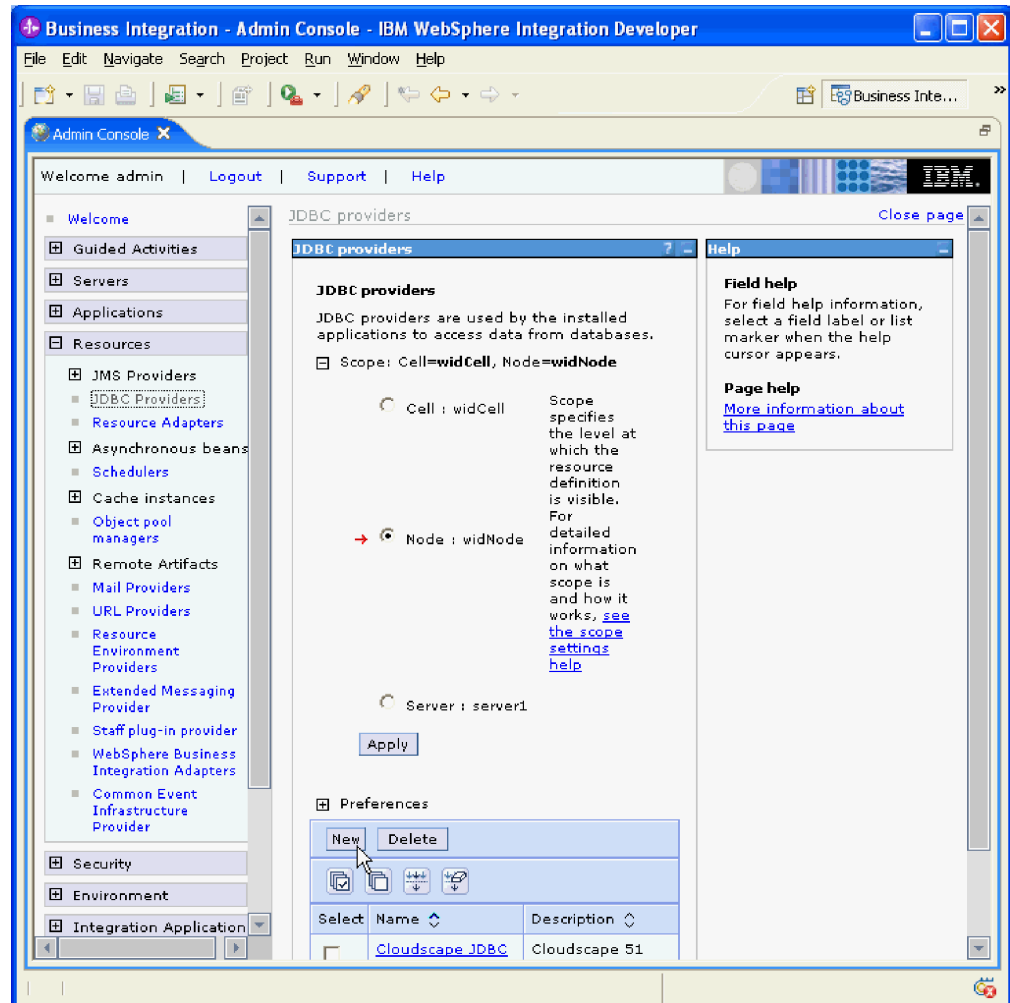


Figura 44. Área de Janela Novos Provedores JDBC

- c. Na janela Configuração, selecione **Cloudscape** como o tipo de banco de dados, **Provedor JDBC do Cloudscape** como o tipo de provedor e **Origem de Dados XA** como o tipo de implementação. Clique em **Avançar**.

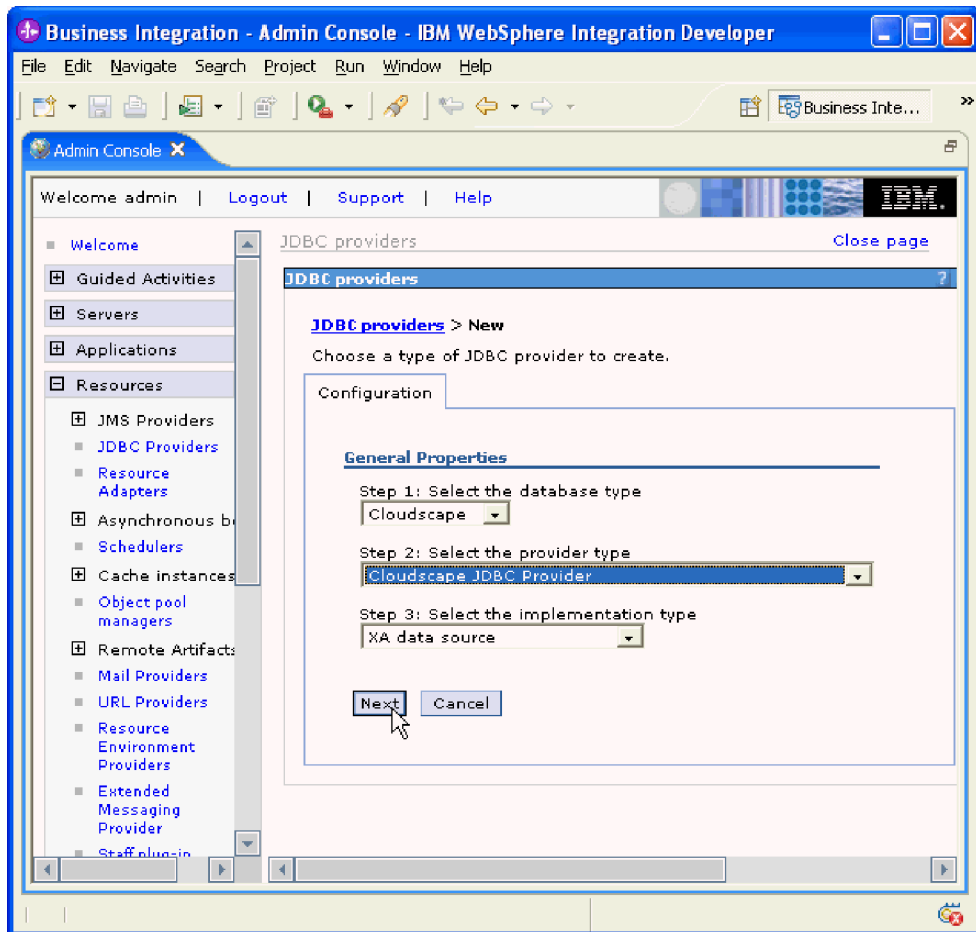


Figura 45. Área de Janela Configuração dos Provedores JDBC

- d. Clique em **OK** na janela Propriedades Gerais.
- e. Clique em **Provedor JDBC do Cloudscape (XA)**, em seguida, clique em **Origens de Dados** na área de janela direita da janela.

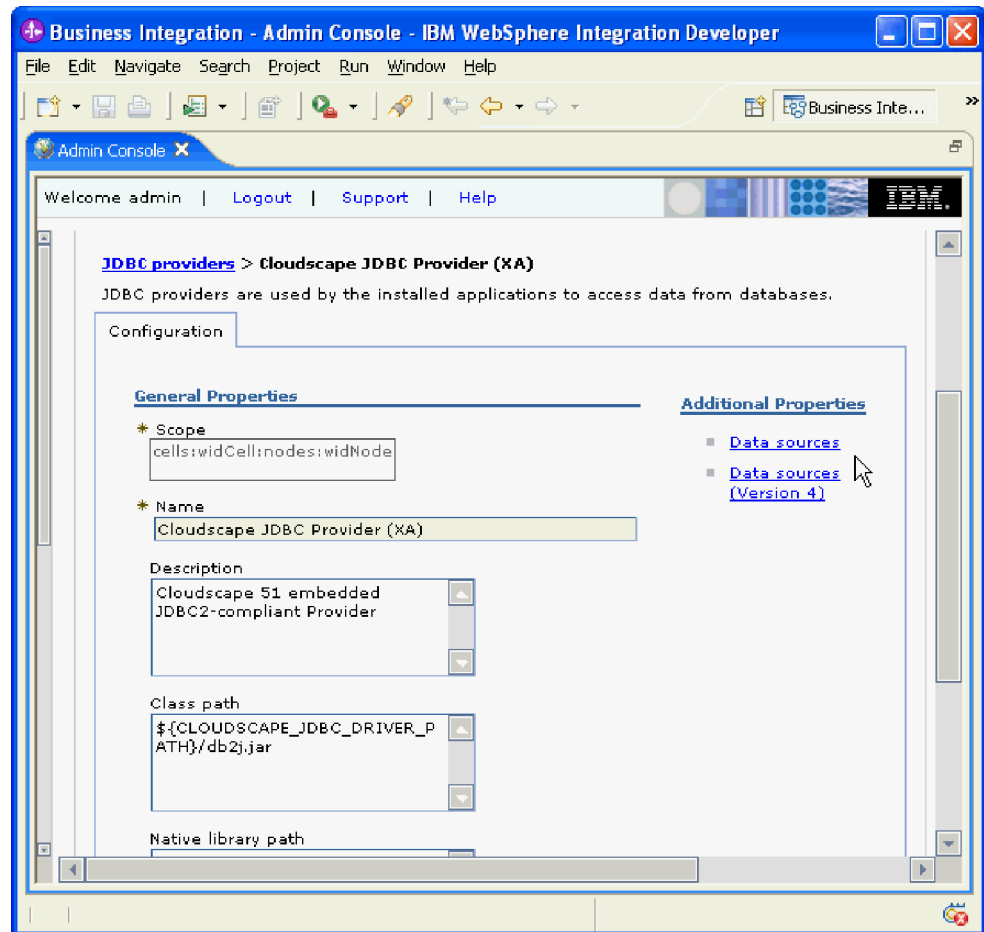


Figura 46. Janela Seleção das Origens de Dados

- f. Selecione **Novo** e, em seguida, digite DB2JNDI no campo **Nome JNDI**.
 - g. Role para baixo até o campo **Nome do Banco de Dados** e digite FFDB.
 - h. Clique em **OK**.
8. Clique em **Salvar** para aplicar as alterações na configuração principal.
 9. Selecione a origem de dados que acabou de criar e teste a conexão.
 - a. Selecione a caixa de opções próxima à **Origem de Dados XA do Driver JDBC do Cloudscape**.
 - b. Clique em **Testar Conexão**.

Resultado

Se a conexão for bem sucedida, a área de janela de mensagens no topo da janela exibirá a seguinte mensagem: Conexão de teste para Origem de Dados XA do Driver JDBC do Cloudscape no servidor 1 no nó <nome do nó> foi bem sucedida.

Nota: A conexão de teste deve ser bem sucedida para executar o restante do tutorial.

Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer para ver as propriedades da conexão, selecionar objetos de negócios ou

serviços que estão no sistema de informações corporativas e gerar definições de objetos de negócios e artefatos relacionados para processamento de entrada.

Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar as propriedades de conexão necessárias para ativar comunicação com o sistema de arquivos de informações corporativas. Depois de estabelecer a comunicação entre as duas entidades, o assistente Enterprise Service Discovery pode obter os metadados necessários do sistema de arquivos de informações corporativas.

1. Abra o WebSphere Integration Developer.
2. Opcional: Se o WebSphere Integration Developer não for exibido na Perspectiva de Integração de Negócios por padrão, comute clicando em **Janela** → **Abrir** → **Perspectiva** → **Outro**. Em seguida, clique em **Integração de Negócios (padrão)** e clique em **OK**.
3. Clique em **Arquivo** → **Novo** → **Enterprise Service Discovery**.

Nota: Se **Enterprise Service Discovery** não for exibido, expanda **Integração de Negócios**, clique em **Enterprise Service Discovery** e, em seguida, em **Avançar**.

4. Na janela Selecionar um Adaptador de Recursos de Serviço Corporativo, selecione **IBM WebSphere Adapter for Flat Files (versão 6.0.2) no Projeto de Conector 'CWYFF_FlatFile'** e clique em **Avançar**.
5. Complete as seguintes etapas na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta para ativar a transformação de dados.
 - a. No campo **Nome da Pasta**, digite o caminho C:\Program Files\IBM\ResourceAdapters\FlatFiles\adapter\flatfile\samples. Este tutorial utilizará o objeto de negócios de amostra Customer.xsd localizado nesta pasta.
 - b. Deixe o campo **Conjunto de Caracteres** vazio.
 - c. Na lista **Tipo de Conteúdo**, selecione **text/xml** como o formato a ser utilizado para todos os objetos de negócios. Essa é uma configuração única e é utilizada para colocar em um pacote configurável um tipo de conteúdo com uma ligação de dados correspondente.
 - d. No campo **DataBindingType**, aceite o valor padrão XMLBOSerializerDataBinding. Esse é o nome da ligação de dados correspondente ao tipo de conteúdo.

Nota: O campo **DataBindingType** é preenchido automaticamente com base no valor selecionado para o campo **Tipo de Conteúdo**. Se o valor da propriedade Tipo de Conteúdo estiver vazio, a propriedade DataBindingType não será exibida.

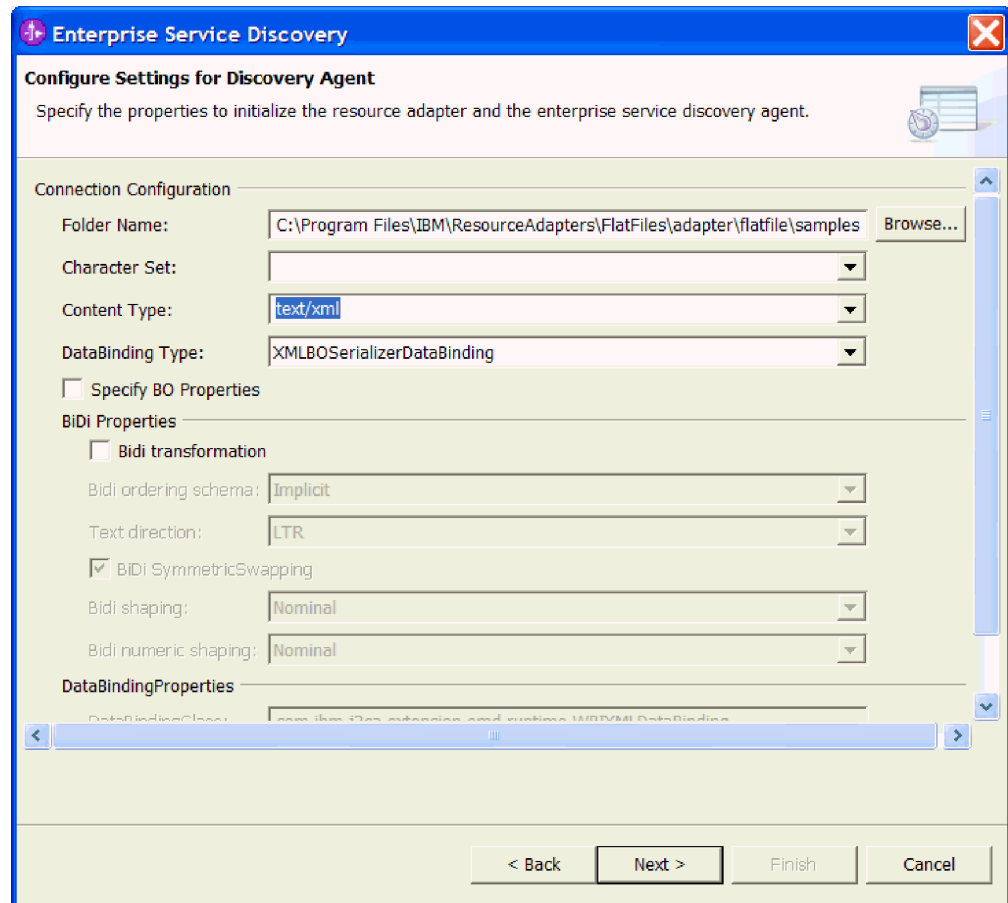


Figura 47. A Janela Configurar Definições para Agente de Descoberta

6. Configure o nível de log de forma que possa ver os erros que podem surgir durante a configuração.
 - a. Clique em **Mostrar Avançado**. O botão é alterado para **Ocultar Avançado**.
 - b. No campo **Local da Saída do Arquivo de Log**, aceite o caminho padrão do arquivo de log.
 - c. Na lista **Nível de Log**, selecione **FINEST**.
7. Clique em **Avançar**.

Resultado

As propriedades de conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para se comunicar com o Enterprise Information System são configuradas.

Selecionando os Objetos de Negócios e Serviços a Serem Utilizados com o Adaptador

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para procurar objetos de negócios e outras informações de metadados localizadas no sistema de informações corporativas e selecione artefatos utilizados para configurar processamento de entrada.

1. Na janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos, clique em **Executar Consulta** para exibir os objeto de negócios localizados na pasta de objetos de negócios especificada.

2. Na área de janela "Objetos Descobertos por Consulta", destaque os objetos de negócios que deseja importar, em seguida, clique em **Incluir na Lista de Importação** para mover os objetos de negócios para a área de janela "Objetos a Serem Importados".

Nota: Para remover objetos da área de janela "Objetos a Serem Importados", destaque o objeto que você deseja remover e clique em **Remover**.

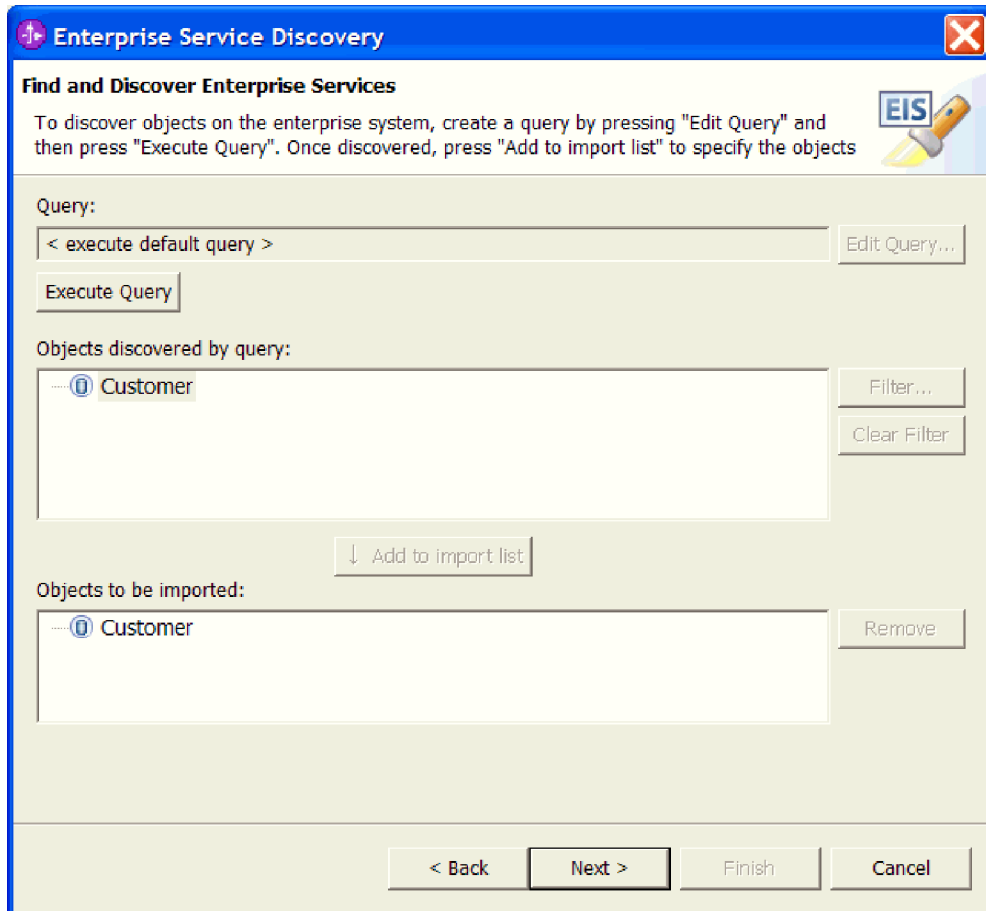


Figura 48. A Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

3. Clique em **Avançar**.

Resultado

Você selecionou os objetos ou serviços de negócios que serão utilizados para configurar o processamento de eventos de entrada.

Configurando os Objetos Selecionados

Depois de ter incluído objetos de negócios no módulo, configure-os para operações de entrada.

1. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Entrada** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
2. Digite xsds no campo **Local do BO**. Isto cria o diretório especificado para armazenar seus objetos de negócios chamados xsds em seu projeto de conector.

3. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.

Resultado

Você configurou os objetos que serão utilizados com o projeto do adaptador de entrada.

Gerando Artefatos

Defina as definições de objetos de negócios e seus artefatos relacionados no WebSphere Integration Developer para utilização com seu projeto de conector.

1. Para criar um novo módulo de integração de negócios, utilize o seguinte procedimento.
 - a. Na janela Gerar Artefatos, ao lado do campo **Nome do Módulo**, clique em **Novo**.
 - b. Na janela Projeto de Integração, selecione a configuração padrão, **Criar um Projeto de Módulo**, e clique em **Avançar**.
 - c. Na janela Novo Módulo, digite "FlatFileInboundModule" no campo **Nome do Módulo**.
 - d. Em Local do Módulo, selecione a caixa de opções **Utilizar Padrão**.
 - e. Clique em **Concluir**.
2. Na janela Gerar Artefatos, selecione a configuração padrão, **Utilizar Propriedades de Conexão Descoberta**.

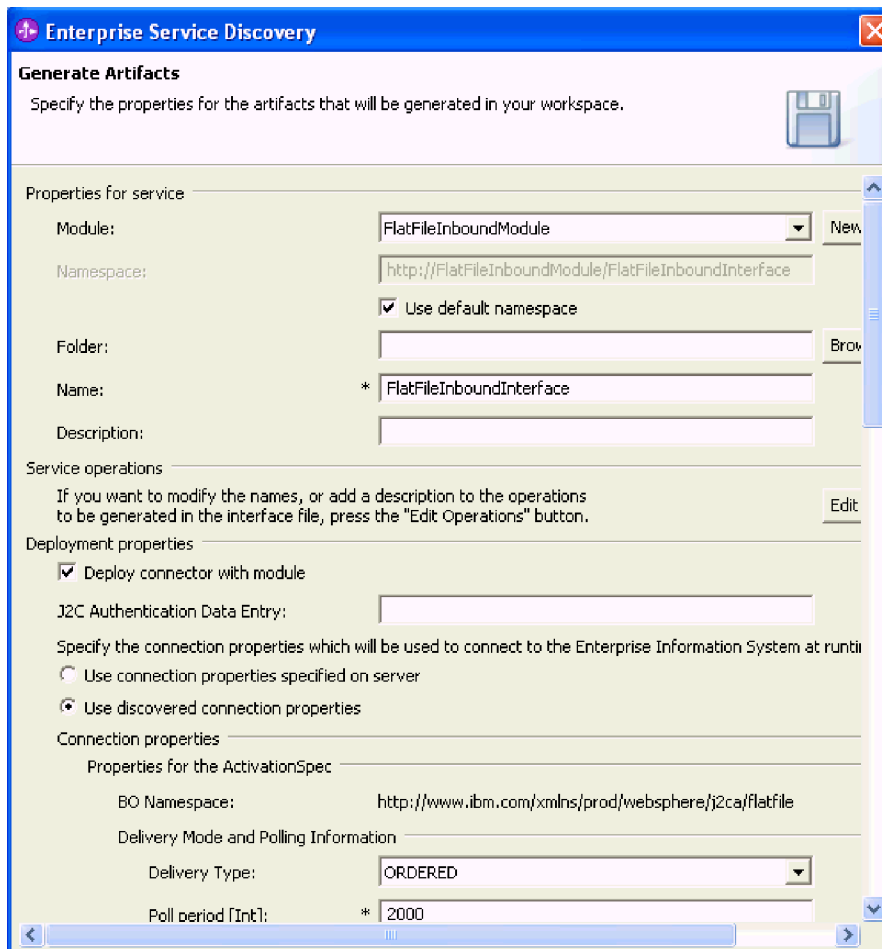


Figura 49. Janela Gerar Artefatos, Seção Principal

3. Aceite os valores padrão para cada uma das propriedades de especificação de ativação requeridas. As propriedades de especificação de ativação contêm as informações de configuração do processamento de eventos de entrada para um terminal da mensagem.
4. Digite um valor para cada uma das seguintes propriedades FlatFiles requeridas. Essas são propriedades de especificação de ativação que são específicas para o adaptador.
 - a. Desmarque a caixa de opções **Arquivamento Processado**.
 - b. No campo **Diretório de Evento**, digite o nome do caminho do repositório onde os arquivos de eventos estão armazenados. O diretório de evento deve ser criado em seu diretório local ou o assistente não conseguirá localizar eventos de entrada.
 - c. No campo **Nome de DataSourceJNDI**, digite o nome de JNDI da origem de dados criada no WebSphere Process Server. Para este tutorial, utilize jdbc/FFDB como o **JNDIName de DataSource**.
 - d. No campo **Nome da Tabela de Eventos**, digite o nome da tabela utilizada pelo adaptador para a persistência de evento. Para este tutorial, utilize FFDB como **EventTableName**.
 - e. No campo **EventContentType**, digite o tipo mime do arquivo de evento. Para este tutorial, utilize texto/xml como **EventContentType**.

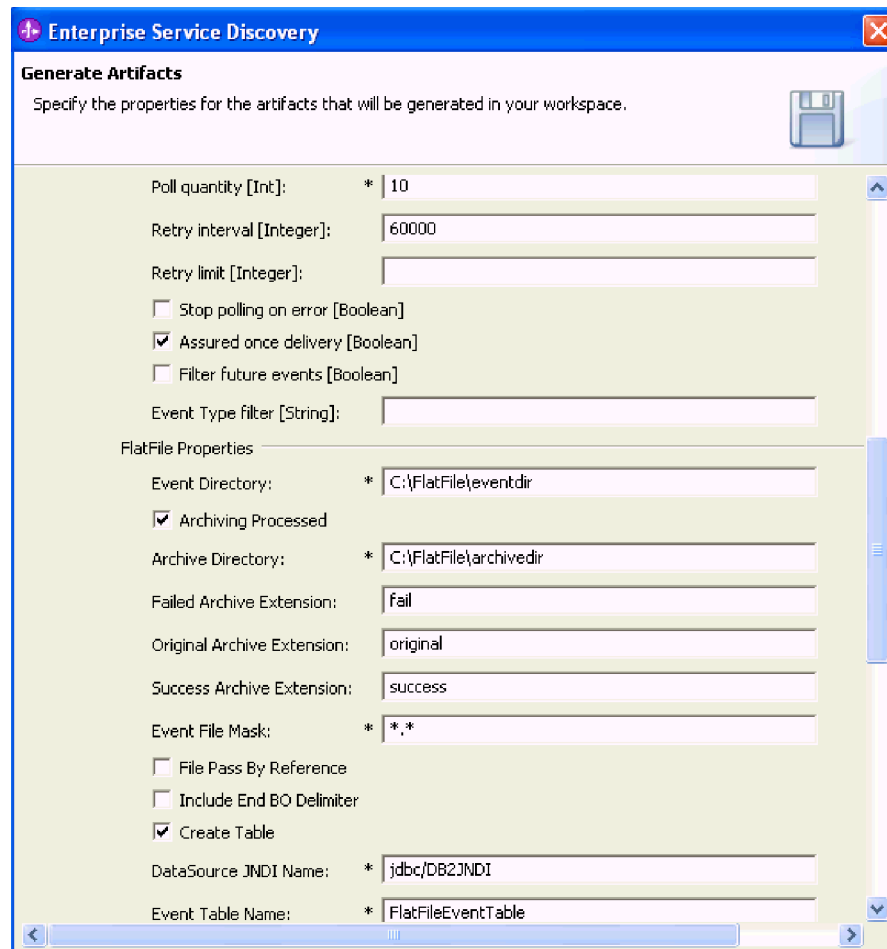


Figura 50. Seção Diminuir da Janela Gerar Artefatos

5. Clique em **Concluir**.

Resultado

Os artefatos FlatFileInboundInterface.wsdl e FlatFileInboundInterface.export, e os objetos de negócios FlatFileBG, FlatFile, UnstructuredContent, CustomerWrapperBG, CustomerWrapper e Customer serão gerados. Os objetos de negócios do aplicativo especificados pelo usuário são atualizados com informações específicas do aplicativo para transformação de dados e salvos no local do objeto de negócios.

Gerando Ligações de Referência

Depois de gerar os artefatos de serviço, é possível gerar as ligações de referência, utilizando o WebSphere Integration Developer.

Antes de Começar

Um projeto do adaptador deve ser criado e configurado no seu espaço de trabalho. Além disso, o WebSphere Integration Developer deve estar em execução para concluir a tarefa.

Sobre Esta Tarefa

As ligações de referência ligam o projeto do adaptador no componente de serviço e são utilizadas por outros componentes SCA do WebSphere Business Integration para acessar o adaptador. Criar uma referência no adaptador a partir do módulo do projeto vincula o adaptador a outros processos do servidor.

Para gerar ligações de referência, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. Expanda FlatFileInboundModule e clique com o botão direito no próximo nível de FlatFileInboundModule. Selecione **Abrir Com** → **Editor de Montagem**. A janela Diagrama de Montagem aparece com um componente de importação na visualização.
2. Na janela Diagrama de Montagem, passe o mouse sobre os ícones e localize **Componente (Sem Tipo de Implementação)**.

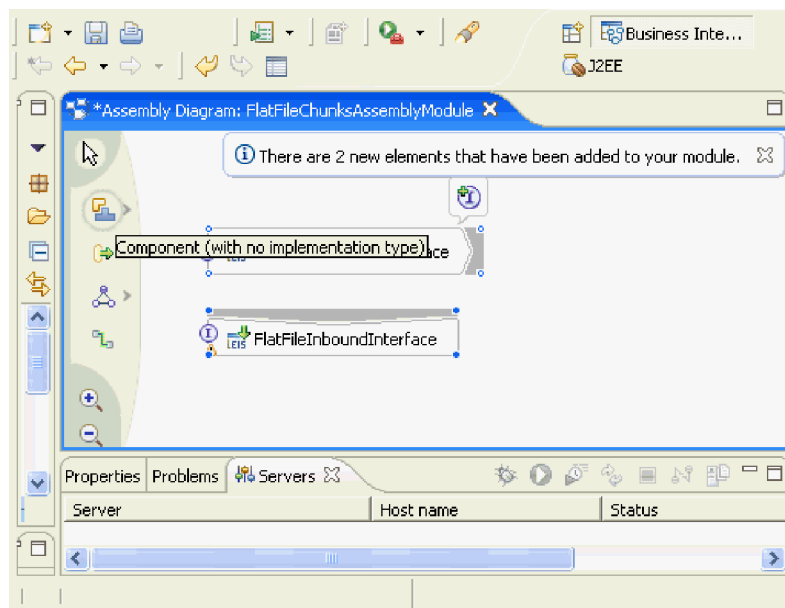


Figura 51. Ícone Componente (Sem Tipo de Implementação)

3. Crie um Componente sem tipo de implementação, dando um único clique no ícone e, em seguida, selecionando o ícone **Componente (Sem Tipo de Implementação)** da segunda camada. Arraste-o para a janela Diagrama de Montagem e dê um único clique para posicionar o ícone. Para organizar o espaço de trabalho automaticamente, clique com o botão direito na janela Diagrama de Montagem e selecione **Organizar Conteúdo Automaticamente**.
4. Para conectar o Componente ao módulo de importação, clique e arraste o componente de Importação do módulo para o novo componente. Isso cria uma ligação do componente de Importação para o novo componente.

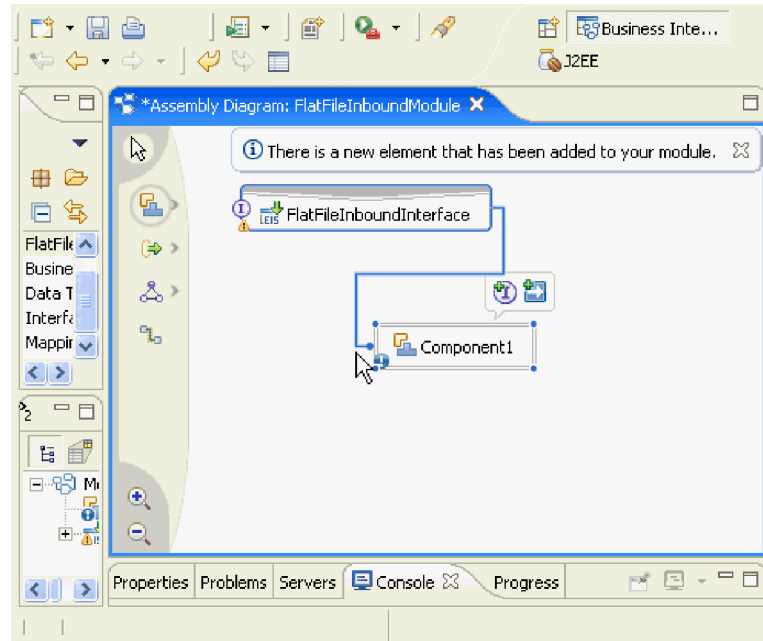


Figura 52. Incluindo uma Ligação no Novo Componente

5. Na caixa de diálogo **Add Wire (Incluir Ligação)**, clique em **OK**. O novo componente é exibido na janela Assembly Diagram (Diagrama de Montagem) com uma ligação que o conecta ao componente de Importação de módulos.
6. Crie um componente Java que atuará como um listener do terminal. Durante a entrega de evento da operação de entrada, o adaptador chama o método emitFlatFile da implementação do componente e transmite o objeto de negócios de entrada como um parâmetro.
 - a. Clique com o botão direito do mouse no componente e selecione **Gerar Implementação → Java**.
 - b. Selecione o pacote padrão e clique em **OK**.
7. Clique em **Arquivo → Salvar**.

Resultado

Você acabou de criar a ligação de referência para o projeto do adaptador.

O que Fazer a Seguir

Utilize o WebSphere Integration Developer para testar o pacote do adaptador montado.

Testando o Aplicativo do Adaptador Montado

Teste o FlatFileInboundModule montado utilizando o cliente de teste de integração do WebSphere Integration Developer.

1. Alterne para a perspectiva Integração de Negócios no WebSphere Integration Developer.
2. Expanda **FlatFileInboundModule**.
3. Clique com o botão direito em **FlatFileInboundInterface** e selecione **Testar → Conectar**.
4. Clique em **Continuar** para testar o módulo de entrada.

5. Na janela Seleção o Local de Implementação, selecione **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Concluir**.
6. Coloque alguns arquivos de eventos no formato de texto no diretório de evento especificado e verifique se eles são coletados pelo adaptador no intervalo especificado e entregues no terminal.

Resultado

Você testou com êxito o módulo "FlatFileModule" e verificou se os eventos foram entregues no terminal especificado.

Tutorial 3: Dividindo Arquivos de Eventos e Remontando com a Operação Append Durante o Processamento de Entrada

Neste cenário, o adaptador divide um arquivo grande em partes durante o processamento de entrada. Quando o objeto de negócios que contém as partes alcança o terminal, as partes são montadas novamente utilizando a operação append. Este tutorial também demonstra um cenário de passagem no qual os objetos de negócios contêm registros desestruturados.

Criando o Projeto do Adaptador no WebSphere Integration Developer

Utilize o WebSphere Integration Developer para criar um projeto de conector de entrada e, em seguida, importe o arquivo RAR (Resource Adapter Archive) para o projeto. A importação do arquivo RAR cria automaticamente um novo projeto de conector J2EE para o adaptador no espaço de trabalho no WebSphere Integration Developer.

Sobre Esta Tarefa

Nota: Se você já tiver criado o projeto do adaptador, não precisará fazê-lo novamente. Você pode ignorar estas etapas e iniciar a configuração do adaptador para processamento de entrada.

Como Executar Esta Tarefa

1. No WebSphere Integration Developer, vá para a perspectiva J2EE:
 - a. Clique em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro**.
 - b. Clique em **J2EE**.
Se **J2EE** não for exibido, selecione a caixa de opções **Mostrar Tudo**, clique em **J2EE** e clique em **OK**.
 - c. Se aparecer a janela **Confirmar Ativação**, selecione **Sempre ativar recursos e não perguntar novamente**.
 - d. Clique em **OK**.
2. Importe o arquivo RAR clicando com o botão direito do mouse em **Projetos de Conector** e clicando em **Importar** → **Arquivo RAR**.

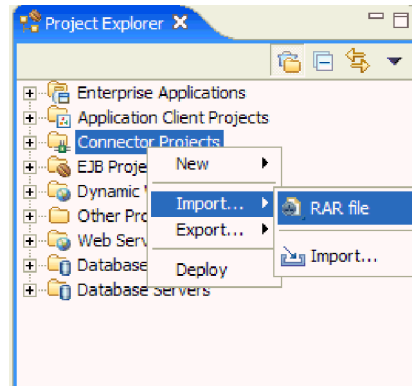


Figura 53. Importando o Arquivo RAR

3. Localize o arquivo RAR em seu sistema de arquivos local clicando em **Procurar** e navegando até o diretório no qual o Adapter for Flat Files foi instalado. Se você escolher o caminho padrão ao instalar o adaptador, utilize o seguinte caminho de diretório: C:\Program Files\IBM\ResourceAdapters\FlatFile\adapter\FlatFile\deploy.
4. Aceite a configuração padrão (**CWYFF_FlatFile**) para **Projeto de Conector**. O projeto de conector tem o mesmo nome que o arquivo RAR.

Nota: Se um projeto denominado CWYFF_FlatFile já existir neste espaço de trabalho, o nome no campo Projeto de Conector terá um número anexado a ele (por exemplo, CWYFF_FlatFile1).

5. Aceite o valor padrão no campo **Servidor de Destino**. O valor padrão é o ambiente de teste para o WebSphere Process Server, que é instalado como parte do WebSphere Integration Developer.
6. Desmarque a caixa de opções **Incluir Módulo em um Projeto EAR**.

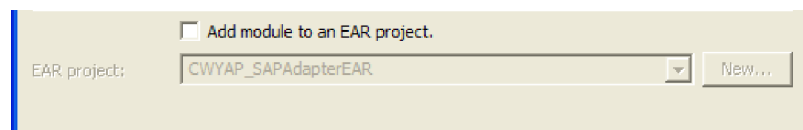


Figura 54. Limpando a Caixa de Opções Incluir Módulo em um Projeto EAR

Observe que o campo do projeto EAR se torna indisponível depois que você remove o visto.

7. Clique em **Concluir**.

Resultado

Um novo projeto de conector J2EE, denominado CWYFF_FlatFile, é criado no espaço de trabalho do WebSphere Integration Developer.

Configurando o Adaptador para Processamento de Entrada

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer para ver as propriedades da conexão, selecionar objetos de negócios ou serviços que estão no sistema de informações corporativas e gerar definições de objetos de negócios e artefatos relacionados para processamento de entrada.

Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para configurar as propriedades de conexão necessárias para ativar comunicação com o sistema de arquivos de informações corporativas. Depois de estabelecer a comunicação entre as duas entidades, o assistente Enterprise Service Discovery pode obter os metadados necessários do sistema de arquivos de informações corporativas.

1. Opcional: Alterne para a Perspectiva Integração de Negócios, clicando em **Janela** → **Abrir** → **Perspectiva** → **Outra**. Em seguida, clique em **Integração de Negócios (padrão)** e clique em **OK**.
2. Inicie o assistente Enterprise Service Discovery. Clique em **Arquivo** → **Novo** → **Enterprise Service Discovery** e, em seguida, clique em **Avançar**.

Nota: Se o **Enterprise Service Discovery** não for exibido, clique na caixa de opções **Mostrar Todos os Assistentes**, expanda **Integração de Negócios**, clique em **Enterprise Service Discovery** e, em seguida, clique em **Avançar**.

3. Na janela Selecionar um Adaptador de Recursos de Serviço Corporativo, selecione **IBM WebSphere Adapter for Flat Files (versão 6.0.2) no Projeto de Conector 'CWYFF_FlatFile'** e clique em **Avançar**.
4. Na janela Configurar Definições para o Agente de Descoberta, clique em **Avançar**.

Resultado

As propriedades de conexão que o assistente Enterprise Service Discovery utiliza para se comunicar com o Enterprise Information System são configuradas.

Selecionando os Objetos de Negócios e Serviços a Serem Utilizados com o Adaptador

Utilize o assistente Enterprise Service Discovery para consultar objetos de negócios e informações de metadados no Enterprise Information System. Em seguida, selecione os artefatos utilizados para configurar o projeto para processamento de entrada.

1. Na janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos, clique em **Executar Consulta** para exibir os objetos de negócios para o adaptador.
2. Na área de janela "Objetos Descobertos por Consulta", destaque os objetos de negócios **UnstructuredData** que deseja importar, em seguida, clique em **Incluir na Lista de Importação** para mover os objetos de negócios para a área de janela "Objetos a Serem Importados".

Nota: Para remover objetos da área de janela "Objetos a Serem Importados", destaque o objeto que você deseja remover e clique em **Remover**.

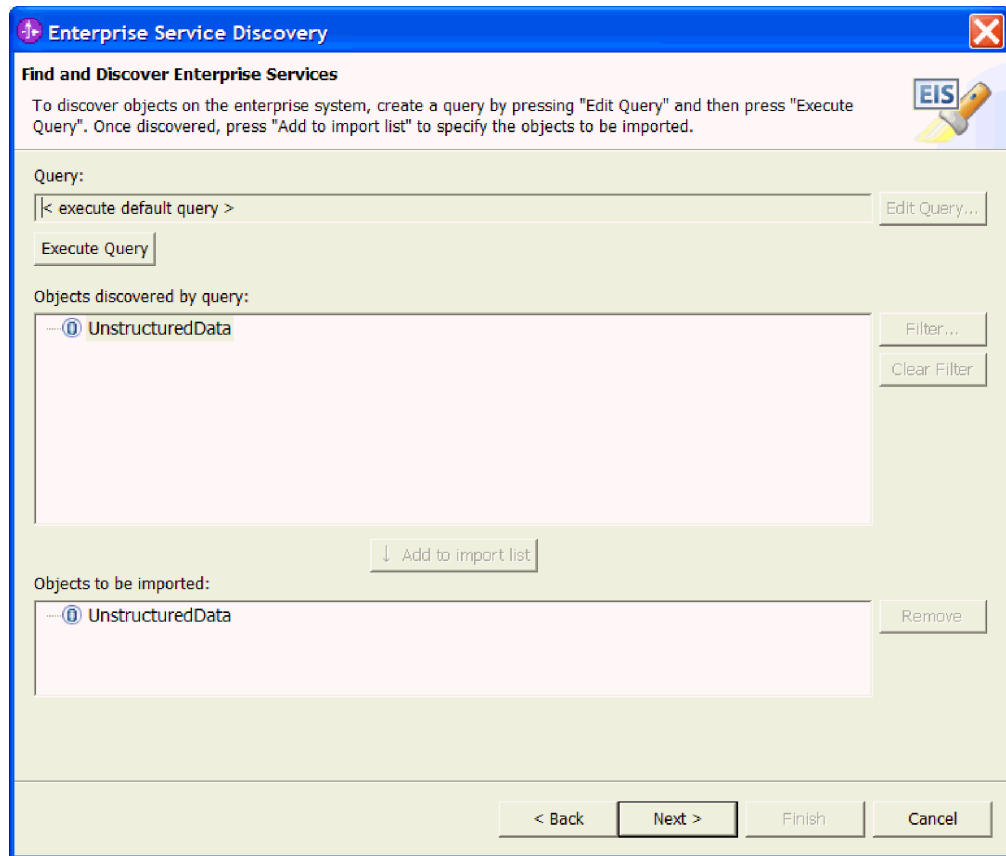


Figura 55. A Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

3. Clique em **Avançar**.

Resultado

Você selecionou os objetos ou serviços de negócios que serão utilizados para configurar o processamento de eventos de entrada.

Configurando os Objetos Selecionados

Depois de ter incluído objetos de negócios no módulo, configure-os para operações de entrada.

1. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Entrada** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
2. Digite xsds no campo **Local do BO**. Isto cria o diretório especificado para armazenar seus objetos de negócios chamados xsds em seu projeto de conector.
3. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.

Resultado

Você configurou os objetos que serão utilizados com o projeto do adaptador de entrada.

Gerando Artefatos

Defina as definições de objetos de negócios e seus artefatos relacionados no WebSphere Integration Developer para utilização com seu projeto de conector.

1. Para criar um novo módulo de integração de negócios, utilize o seguinte procedimento.
 - a. Na janela Gerar Artefatos, ao lado do campo **Nome do Módulo**, clique em **Novo**.
 - b. Na janela Projeto de Integração, selecione a configuração padrão, **Criar um Projeto de Módulo**, e clique em **Avançar**.
 - c. Na janela Novo Módulo, digite FlatFileChunksAssemblyModule no campo **Nome do Módulo**.
 - d. Em Local do Módulo, selecione a caixa de opções **Utilizar Padrão**.
 - e. Clique em **Concluir**.
2. Na janela Gerar Artefatos, selecione a caixa de opções **Implementar Conector com o Módulo**.
3. Selecione a configuração padrão, **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta**.
4. Digite o valor para cada uma das propriedades Flat Files requeridas.

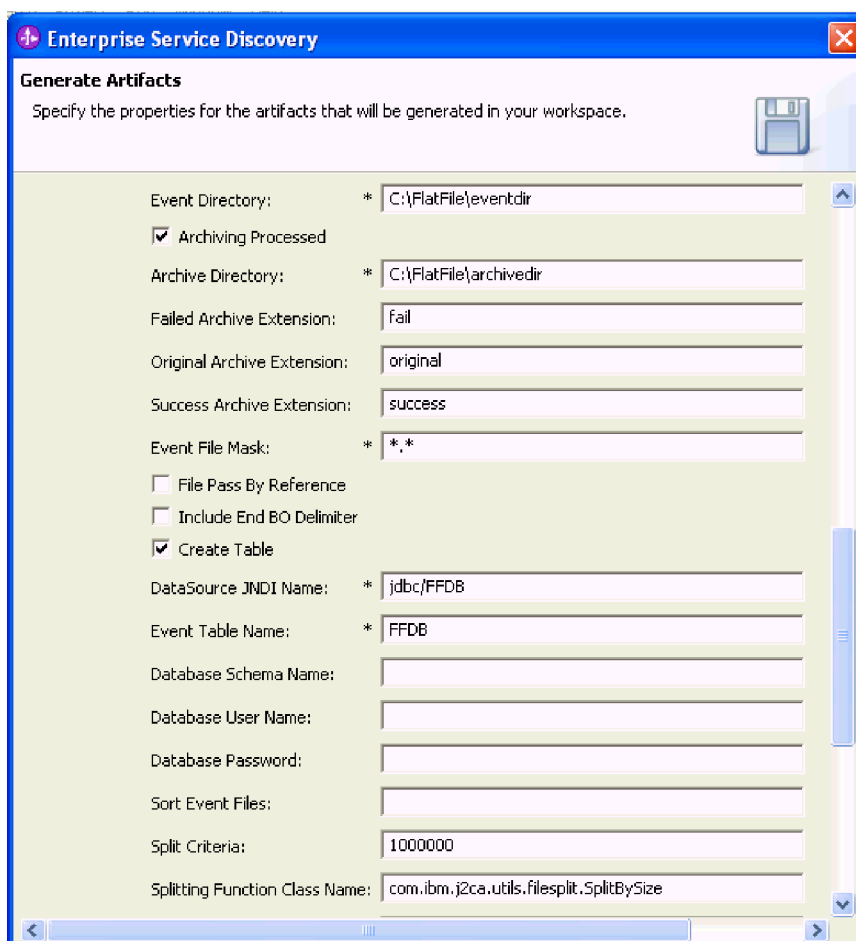


Figura 56. Janela Gerar Artefatos

- a. No campo **Diretório de Evento**, digite o nome do caminho do repositório onde os arquivos de eventos estão armazenados. O diretório de evento deve ser criado em seu diretório local ou o assistente não conseguirá localizar eventos de entrada.
 - b. No campo **Nome de DataSourceJNDI**, digite o nome de JNDI da origem de dados criada no WebSphere Process Server. Para este tutorial, utilize `jdbc/FFDB` como o **Nome de JNDI de DataSource**.
 - c. No campo **Nome da Tabela de Eventos**, digite o nome da tabela utilizada pelo adaptador para a persistência de evento. Para este tutorial, utilize `FFDB` como **EventTableName**.
 - d. No campo **Critérios de Divisão**, digite um valor para dividir arquivos de eventos com base no tamanho ou em um delimitador. Para este tutorial, utilize `1000000`.
 - e. No campo **Nome da Classe da Função de Divisão**, digite `com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize`. Esta classe costumava dividir arquivos com base em tamanho.
5. Clique em **Concluir**.

Resultado

Um novo módulo de integração de negócios foi criado e configurado para processamento de entrada.

Gerando o FlatFileOutboundModule Utilizado para Teste

Utilize o WebSphere Integration Developer para criar uma interface de saída no módulo `FlatFileChunksAssembly`. A interface de saída é utilizada para executar as operações `create` e `append` necessárias para completar este cenário.

1. Crie a interface de saída seguindo as mesmas etapas utilizadas para criar a interface de entrada nestas seções:
 - a. Configurando Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery
 - b. Seleccionando os Objetos de Negócios e Serviços
2. Na janela Configurar Objetos do assistente Enterprise Service Discovery, selecione **Saída** na lista **Tipo de Serviço**. O espaço de nomes base padrão para o esquema do objeto de negócios a ser gerado é exibido. Este valor pode ser alterado.
3. Digite o local do objeto de negócios no campo **Local do BO**. Isto cria o nome do diretório especificado em seu projeto de conector.
4. Clique em **Avançar**. Todas as operações listadas são selecionadas por padrão. Você pode alterar a lista clicando nos botões **Incluir** ou **Remover**.
5. Na janela Gerar Artefatos, selecione a caixa de opções **Implementar Conector com o Módulo**.
6. Selecione a configuração padrão, **Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta**.
7. Na janela Gerar Artefatos, especifique o Diretório de Saída no qual todos os arquivos de divisão podem ser montados e colocados.

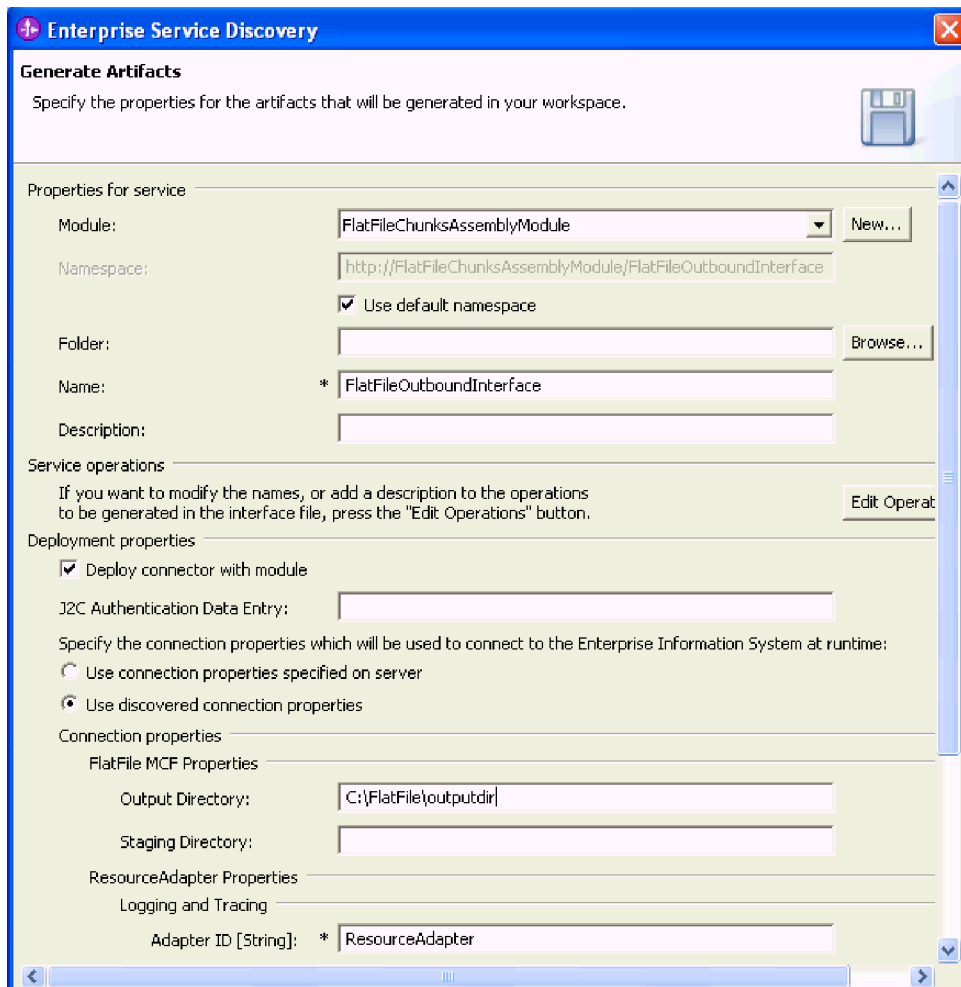


Figura 57. Janela Gerar Artefatos

8. Opcional: Especifique um Diretório de Migração de Dados no qual os arquivos de divisão podem ser criados antes de movê-los para o diretório de saída.
9. Clique em **Concluir**.

Resultado

FlatFileOutboundInterface é criada no Módulo FlatFileChunksAssembly.

Gerando Ligações de Referência

Utilize o WebSphere Integration Developer para gerar ligações de referência que são utilizadas por outros componentes SCA do WebSphere Business Integration para acessar o adaptador.

Antes de Começar

Um projeto do adaptador deve ser criado e configurado no seu espaço de trabalho. Além disso, o WebSphere Integration Developer deve estar em execução para concluir a tarefa.

Sobre Esta Tarefa

Criar uma referência ao adaptador a partir do módulo do projeto para vincular o adaptador a outros processos do servidor.

Para gerar ligações de referência, utilize o procedimento a seguir.

Como Executar Esta Tarefa

1. No WebSphere Integration Developer, alterne para a Perspectiva Integração de Negócios, clicando em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outra**. Em seguida, clique em **Integração de Negócios (padrão)** e clique em **OK**.
2. Clique com o botão direito no FlatFileChunksAssemblyModule e selecione **Abrir Com** → **Editor de Montagem**. A janela Diagrama de Montagem aparece com o componente de Importação dos módulos na visualização.

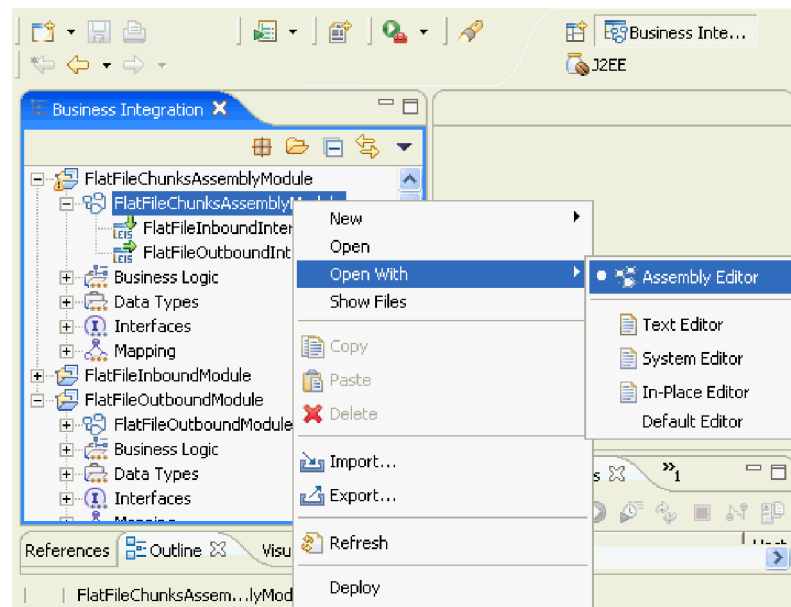


Figura 58. Seleção do Editor de Montagem

3. Na janela Diagrama de Montagem, crie um novo componente, clicando no ícone mais acima do quadro esquerdo (vertical) da janela Diagrama de Montagem. Um novo menu de ícones é exibido.

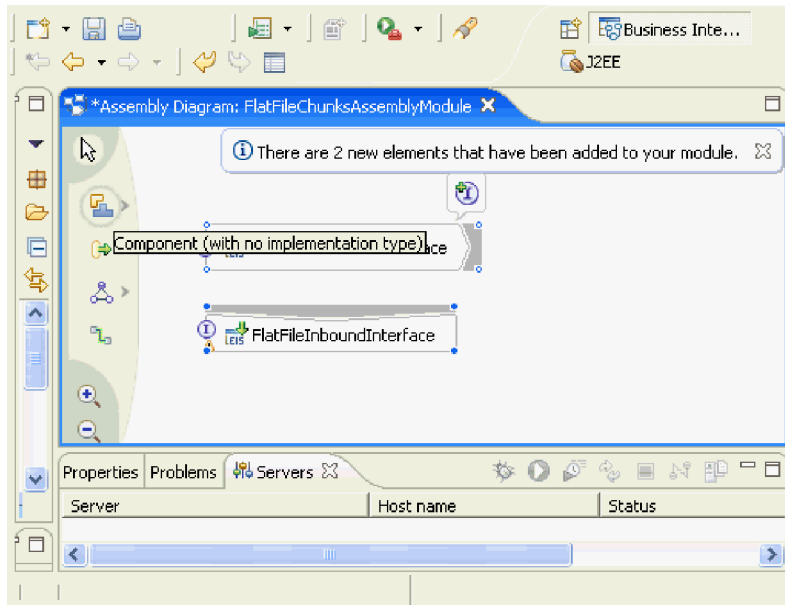


Figura 59. Ícone Componente (Sem Tipo de Implementação)

4. Crie um Componente sem implementação, arrastando o ícone Criar um Componente para a janela Diagrama de Montagem. Para organizar o espaço de trabalho automaticamente, clique com o botão direito na janela Diagrama de Montagem e selecione **Organizar Conteúdo Automaticamente**.
5. Crie uma ligação da FlatFileInboundInterface ao Componente1 clicando e arrastando o componente de importação do módulo até o Componente1. Isto desenha uma da FlatFileInboundInterface até o Componente1.

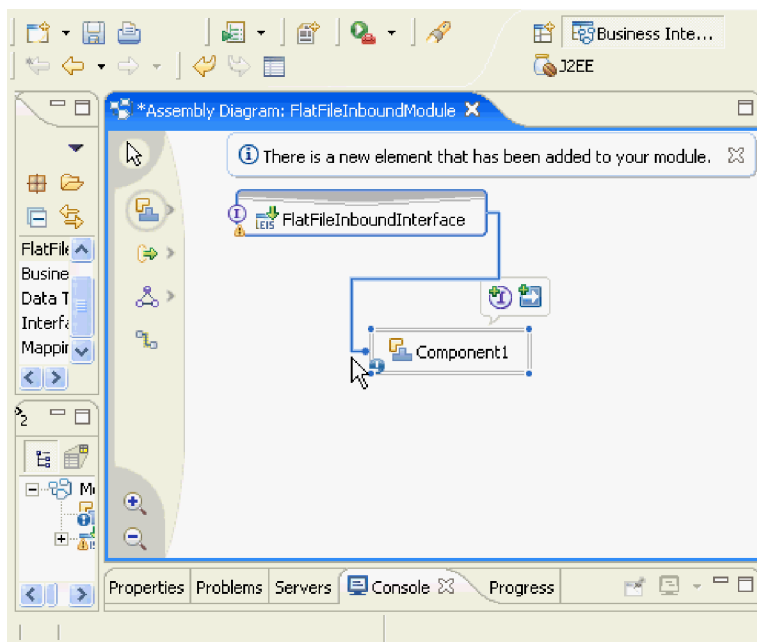


Figura 60. Criando uma Ligação da FlatFileInboundInterface ao Componente1

6. Na caixa de diálogo **Add Wire (Incluir Ligação)**, clique em **OK**. O novo componente é exibido na janela Assembly Diagram (Diagrama de Montagem) com uma ligação que o conecta ao componente de Importação de módulos.
7. Crie uma ligação do Componente1 à FlatFileOutboundInterface. Isto permite que o Componente1 faça chamadas para a FlatFileOutboundInterface.

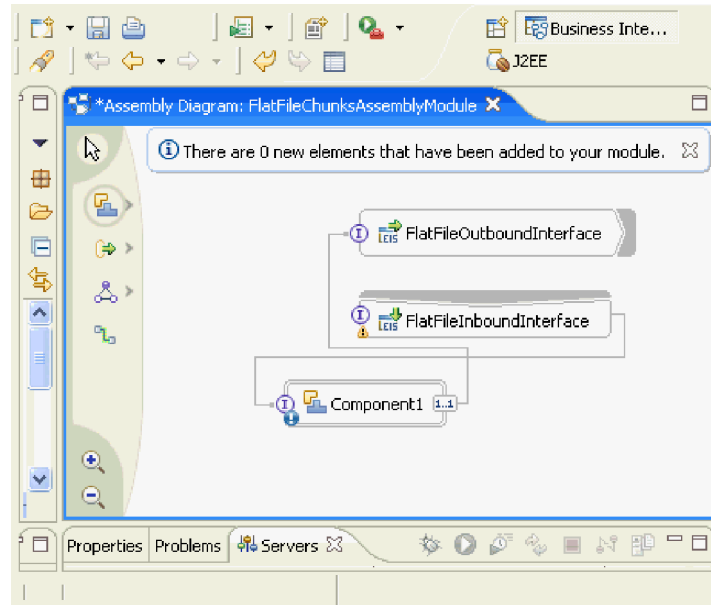


Figura 61. Criando uma Ligação do Componente1 à FlatFileOutboundInterface

8. Crie um componente Java que atuará como um listener do terminal. Durante a entrega de evento da operação de entrada, o adaptador chama o método emitFlatFile da implementação do componente e transmite o objeto de negócios de entrada como um parâmetro.
 - a. Clique com o botão direito no Componente1 e selecione **Gerar Implementação → Java**.
 - b. Selecione o pacote padrão e clique em **OK**.
 - c. Na implementação Java gerada, role até o método emitFlatFile.
9. Clique em **Arquivo → Salvar**.

Resultado

Uma ligação de referência é criada para seu projeto do adaptador.

O que Fazer a Seguir

Utilize o WebSphere Integration Developer para testar o pacote do adaptador montado.

Testando o Aplicativo do Adaptador Montado

Teste o FlatFileChunkAssemblyModule montado utilizando o cliente de teste de integração do WebSphere Integration Developer.

1. Alterne para a perspectiva Integração de Negócios no WebSphere Integration Developer.

2. No WebSphere Integration Developer, clique com o botão direito do mouse em **FlatFileChunksAssemblyModule** e selecione **Testar** → **Conectar**.
3. Clique em **Continuar** para testar o módulo de entrada.
4. Na janela Seleção de Local de Implementação, selecione **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Concluir**.
5. Coloque um arquivo de evento maior que 1000000 bytes no diretório de evento especificado.
6. Verifique se um arquivo completo foi criado no diretório C:\flatfile\outputdir.

Resultado

O módulo de entrada do adaptador dividirá o arquivo em partes e o entregará no diretório especificado. O módulo de saída do adaptador remontará as partes em um arquivo.

Resolução de Problemas do Tutorial

Se não for possível implementar o módulo utilizando o WebSphere Integration Developer, utilize o console administrativo do WebSphere Process Server.

1. No WebSphere Integration Developer, alterne para a perspectiva de J2EE, clicando em **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outra**. Em seguida, clique em **J2EE** e em **OK**.
2. Na área de janela Project Explorer, expanda **Aplicativos Corporativos**.
3. Clique com o botão direito do mouse no módulo do adaptador montado, em seguida, clique em **Exportar** → **Arquivo EAR**.
4. Na janela Exportação de EAR, digite as seguintes informações:
 - a. Na lista **Projeto de EAR**, selecione o nome do aplicativo do adaptador montado.
 - b. Na lista **Destino**, selecione ou navegue até o local exato do arquivo EAR.
 - c. Selecione a caixa de opções **Exportar Arquivos de Origem**.
 - d. Selecione a caixa de opções **Sobrescrever Arquivo Existente**.
 - e. Selecione a caixa de opções **Incluir Caminhos de Construção de Projeto e Arquivos de Metadados**.
 - f. Clique em **Concluir**.
5. Para iniciar o WebSphere Process Server no WebSphere Integration Developer, utilize o procedimento a seguir:
 - a. No WebSphere Integration Developer, abra a visualização Servidores clicando em **Janela** → **Mostrar Visualização** → **Servidores**.
 - b. Para iniciar o WebSphere Process Server, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0** e clique em **Iniciar**.
6. Quando o servidor for iniciado, clique com o botão direito do mouse no **WebSphere Process Server v6.0**, em seguida, selecione **Executar o Console Administrativo**.
7. Na página Login no Console Administrativo do WebSphere, digite um ID de Usuário, em seguida, clique em **Login**.
8. Para instalar o arquivo EAR no WebSphere Process Server, utilize o procedimento a seguir:
 - a. No console administrativo, expanda **Aplicativos** e selecione **Instalar Novos Aplicativos**.

- b. Na página "Aplicativos Corporativos", selecione o arquivo EAR na lista de aplicativos corporativos e clique em **Instalar**.
- c. Na página "Preparando a Instalação do Aplicativo", selecione **Sistema de Arquivos Local**, em seguida, clique em **Procurar** para navegar até o local exato do arquivo EAR.
- d. Clique em **Avançar**.
- e. Na página "Optar por Gerar Mapeamentos e Ligações Padrão", clique em **Avançar**.
- f. Na página "Instalar Novo Aplicativo", clique em **Etapa 9**.

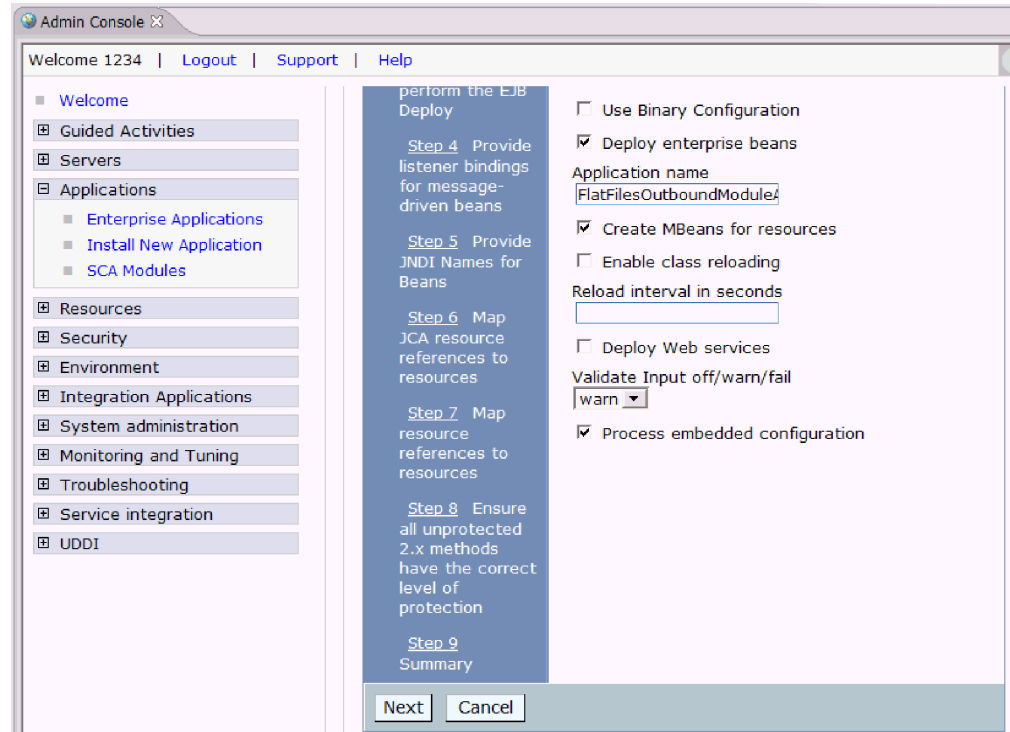


Figura 62. A página Instalar Novo Aplicativo

- g. Na página "Resumo", verifique se todas as opções estão corretas e clique em **Concluir**. Quando o projeto do adaptador for instalado com êxito, uma confirmação de uma instalação bem-sucedida é exibida.
- h. Clique no link **Salvar em Configuração Principal** que aparece no fim da lista de mensagens de instalação.
- i. Na página Aplicativos Corporativos > Salvar, clique em **Salvar**.

Capítulo 11. Informações de Referência

As informações de referência suportam as tarefas que você deseja concluir. As informações incluem todas as propriedades configuráveis para o Adapter for Flat Files, mensagens e informações relacionadas do produto.

Propriedades de Conexão do Enterprise Service Discovery

As propriedades de conexão de Enterprise Service Discovery incluem propriedades da conexão de entrada e de saída necessárias para realizar a configuração de descoberta de metadados. Essas propriedades são configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery durante a implementação inicial do adaptador.

Ao executar o assistente Enterprise Service Discovery no WebSphere Integration Developer, especifique as propriedades da conexão listadas abaixo.

Tabela 9. Propriedades de Configuração da Conexão para o Adapter for Flat Files

Propriedade	Tipo	Descrição	Valor Padrão	Requerido
Nome da Pasta	Propriedade WBIFolder	Pasta na qual arquivos XSD estão localizados. Se os arquivos XSD não estiverem presentes nessa pasta, o adaptador não executará nenhuma transformação de dados. Se essa propriedade não for especificada, o assistente Enterprise Service Discovery trata o cenário como um cenário de passagem sem transformação de dados.	Vazio	Não

Tabela 9. Propriedades de Configuração da Conexão para o Adapter for Flat Files (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Valor Padrão	Requerido
Conjunto de Caracteres	Seqüência de caracteres	<p>Lista de codificações suportadas pela Java Virtual Machine. A propriedade Conjunto de Caracteres configura a codificação a ser utilizada para os objetos de negócios.</p> <p>Se o conteúdo do arquivo estiver em inglês, não será necessário selecionar um Conjunto de Caracteres. No entanto, se o conteúdo do arquivo tiver uma codificação específica, então, é necessário selecionar esse valor específico no Conjunto de Caracteres de forma que o adaptador utilize essa codificação específica ao gravar no sistema de arquivos.</p>	Vazio	Não
Tipo de Conteúdo	Lista de Valores	<p>Formato a ser utilizado para todos os objetos de negócios. Por exemplo, text/xml. Inclui formatos suportados pelos manipuladores de dados existentes. É possível editar a lista de valores. Se o valor da propriedade Tipo de Conteúdo estiver vazio, o assistente Enterprise Service Discovery trata o cenário como um cenário de passagem sem transformação de dados.</p>	Vazio	Não

Tabela 9. Propriedades de Configuração da Conexão para o Adapter for Flat Files (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Valor Padrão	Requerido
Tipo DataBinding	Lista de Valores	Nome da ligação de dados correspondente ao tipo de conteúdo. Por exemplo, XMLBOSerializer DataBinding. É possível editar a lista de valores. Se o valor da propriedade Tipo de Conteúdo estiver vazio, a propriedade DataBindingType não será exibida.	Vazio	Não
Propriedades DataBinding	Grupo de Propriedades	Grupo de propriedades para o tipo de ligação de dados selecionado. Esta lista de propriedades depende do conjunto de valores no campo Tipo DataBinding .	Nulo	Não
Especifique as Propriedades de BO	Booleano	Indica se você deseja ou não especificar propriedades para objetos de negócios individuais.	Falso	Não
Transformação bidi	Booleano	Permite que o adaptador troque dados bidirecionais entre os componentes do WebSphere Process Server e o Enterprise Information System.	Falso	Não
Local de saída do arquivo de registro	Seqüência de caracteres	Caminho absoluto do arquivo de log gerado pelo assistente Enterprise Service Discovery.		
Nível de Criação de Log	Lista de valores	O nível de registro utilizado pelo adaptador. Os níveis incluem: Grave, Aviso, Informativo, Configuração e Excelente.	É provável que ocorra	Não

Propriedades de Configuração do Adaptador

As propriedades nesta seção devem ser configuradas utilizando o assistente Enterprise Service Discovery antes da implementação ou com o console administrativo após a implementação.

Propriedades do Adaptador de Recursos

As propriedades do adaptador de recursos consistem no registro e rastreo, no suporte para idioma bidirecional e em atividades específicas do adaptador, como propriedades de configuração padrão do adaptador. Configure estas propriedades utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Ao configurar o adaptador, especifique as propriedades do adaptador de recursos listadas na tabela Propriedades do Adaptador de Recursos para o Adapter for Flat Files abaixo.

Tabela 10. Propriedades do Adaptador de Recursos do Adapter for Flat Files

Propriedade	Tipo	Descrição	Globalizado	Valor Padrão	Requerido
ID do Adaptador	Seqüência de caracteres	Identifica a instância de implementação do adaptador. Se você estiver utilizando mais de uma instância de um adaptador, o valor dessa propriedade deve ser exclusivo.	Sim		Sim

Tabela 10. Propriedades do Adaptador de Recursos do Adapter for Flat Files (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Globalizado	Valor Padrão	Requerido
enableHASupport	Seqüência de caracteres	Quando a propriedade enableHASupport estiver configurada como true, somente apenas uma das instâncias do adaptador replicadas efetuará poll ativamente em eventos enquanto outras instâncias estão no modo de espera. Se a propriedade enableHASupport estiver configurada como false, todas as instâncias do adaptador replicadas em membros de cluster efetuarão poll ativamente em eventos. Isto pode resultar em duplicação de eventos. Não altere o valor de enableHASupport para false para ambientes do servidor único.		Verdadeiro	Não
Nome do arquivo de registro	Seqüência de caracteres	Caminho completo do arquivo de log.	Sim		Sim
Arquivos de registro	Inteiro	Número de arquivos de log a ser utilizado. Quando um arquivo de log atinge seu tamanho máximo, o adaptador utiliza outro arquivo de log.	Sim	1	Não

Tabela 10. Propriedades do Adaptador de Recursos do Adapter for Flat Files (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Globalizado	Valor Padrão	Requerido
Tamanho máximo do arquivo de log	Inteiro	O tamanho dos arquivos de registro em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não tem um tamanho máximo.	Sim	0	Não
Nome do arquivo de rastreo	Seqüência de caracteres	Caminho completo do arquivo de rastreo.	Sim		Não
Arquivos de rastreo	Inteiro	Número de arquivos de rastreo a ser utilizado. Quando um arquivo de rastreo atinge seu tamanho máximo, o adaptador utiliza outro arquivo de rastreo.	Sim	1	Não
Tamanho máximo do arquivo de rastreo	Inteiro	O tamanho dos arquivos de rastreo em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, o arquivo não tem um tamanho máximo.	Sim	0	Não

Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada

As propriedades de configuração da connection factory gerenciada são utilizadas no tempo de execução para criar uma instância de conexão de saída com um Enterprise Information System.

Ao configurar o adaptador, especifique as propriedades listadas a seguir.

Nota: O assistente Enterprise Service Discovery faz referência a essas propriedades como propriedades da conexão gerenciada e o WebSphere Process Server faz referência a elas como propriedades de connection factory (J2C).

Tabela 11. Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada

Propriedade	Tipo	Descrição	Globalizado	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Diretório de Saída	Seqüência de caracteres	Caminho absoluto do diretório acessado para operações de saída.	Sim	Sim	Nenhum(a)	Não

Tabela 11. Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Globalizado	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Diretório Intermediário	Seqüência de caracteres	Se essa propriedade for especificada, um arquivo é gravado primeiramente no diretório intermediário antes de ser gravado no diretório de saída.	Sim	Sim	Nenhum(a)	Não
OutputFileName	Seqüência de caracteres	Se essa propriedade for especificada, o arquivo criado no diretório de saída terá esse nome. (Esse valor será substituído se um valor igual a OutputFileName for especificado no objeto de registro).	Sim	Sim	Nenhum(a)	Não

Propriedades de Especificação de Ativação

As propriedades de especificação de ativação contêm as informações de configuração do processamento de eventos de entrada para um terminal da mensagem. Elas podem ser configuradas através do assistente Enterprise Service Discovery ou do console administrativo.

Ao configurar o adaptador, utilize as propriedades de especificação de ativação listadas a seguir.

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Diretório de Archive	Seqüência de caracteres	Diretório no qual os archives do adaptador processaram os arquivos de eventos.	Sim	Nenhum(a)	Sim, se Archiving Processed = true
ArchivingProcessed	Booleano	Determina se o adaptador deve arquivar eventos processados.	Sim	Verdadeiro	Não

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
AssuredOnceDelivery	Booleano	Fornecer entrega de evento com garantia única. Se o valor for true, o adaptador tenta armazenar informações XID no armazenamento de eventos. Se o valor for false, o adaptador não tentará armazenar as informações XID no armazenamento de eventos. Nota: Configurar o valor dessa propriedade para false melhora o desempenho do adaptador.	Não	Verdadeiro	Sim
Nome de Objeto Padrão	Seqüência de caracteres	Nome do gráfico de negócios que é utilizado pela Estrutura de Transformação de Dados antes de entregar um evento em um terminal. Por exemplo, o gráfico de negócios do wrapper utilizado pelo adaptador é FlatFileBG.	Não	Nenhum(a)	Não
CreateTable	Booleano	Determina se a tabela de persistência de evento é criada automaticamente ou manualmente. Se o valor for true e a tabela de persistência de evento não existir, então, o adaptador criará a tabela. Se o valor for false, então, o adaptador não cria a tabela e o usuário deve criá-la manualmente.	Não	Verdadeiro	Não
DatabasePassword	Seqüência de caracteres	A senha utilizada pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC a partir da origem de dados.	Sim	Nenhum(a)	Não
DatabaseSchemaName	Seqüência de caracteres	Nome do esquema do banco de dados utilizado pela persistência do evento.	Sim	Nenhum(a)	Não
DatabaseUsername	Seqüência de caracteres	O nome do usuário utilizado pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC a partir da origem de dados.	Sim	Nenhum(a)	Não

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
DataSourceJNDIName	Seqüência de caracteres	O nome de JNDI da origem de dados utilizado pela persistência de evento para obter a conexão com o banco de dados JDBC. A origem de dados deve ser criada no WebSphere Process Server.	Sim	Nenhum(a)	Sim
EventTableName	Seqüência de caracteres	Nome da tabela utilizada pelo adaptador para a persistência de evento. Esse valor deve ser exclusivo para cada instância de especificação de ativação quando várias instância de especificação de ativação são utilizadas.	Sim	Nenhum(a)	Sim
Tipo de Conteúdo do Evento	Seqüência de caracteres	Representa o tipo mime do arquivo de evento.	Não	Nenhum(a)	Não
Diretório de Eventos	Seqüência de caracteres	Diretório no qual os arquivos de eventos são armazenados pelo Enterprise Information System backend.	Sim	Nenhum(a)	Sim
EventFileMask	Seqüência de caracteres	Especifica o filtro para os arquivos de eventos. O filtro de arquivo é uma expressão regular válida bem qualificada que consiste em caracteres alfanuméricos e somente o curinga "*".	Sim	*.*	Sim
EventTypeFilter	Seqüência de caracteres	Lista de tipos de eventos que o adaptador pode entregar. O adaptador não entregará eventos que não fazem parte da lista. Se a lista estiver vazia (nula), nenhum filtro será aplicado e todos os eventos serão entregues.	Não	Nulo	Não
Extensão de Archive de Falha	Seqüência de caracteres	Especifica a extensão de arquivo utilizada para arquivar objetos de negócios processados sem sucesso no arquivo de evento de entrada.	Sim	falha	Não
Codificação de Conteúdo do Arquivo	Seqüência de caracteres	Determina como os arquivos são lidos e gravados pelo adaptador.	Não	Nenhum(a)	Não

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Transmissão de Arquivo por Referência	Booleano	Determina se o adaptador precisa carregar o conteúdo de um arquivo ou somente fornecer informações sobre o nome do diretório e o nome do arquivo para o terminal.	Não	falso	Sim
FilterFutureEvents	Booleano	Se verdadeiro, o adaptador inspecionará o registro de data e hora de cada evento e irá compará-lo à hora do sistema. Se a hora do evento for posterior à hora do sistema, o evento não será entregue.	Não	falso	Sim
Incluir Delimitador Final de BO	Booleano	Quando essa propriedade é configurada para verdadeira, o valor do delimitador especificado na propriedade SplitCriteria também é enviado com o conteúdo do objeto de negócios para processamento adicional. Nota: Essa propriedade é válida somente se a divisão do arquivo de evento for baseada em um delimitador.	Não	falso	Não
Extensão de Archive Original	Seqüência de caracteres	Especifica a extensão de arquivo utilizada para arquivar o arquivo de evento original. Essa propriedade também preserva todo o arquivo de evento para referência no caso de algum objeto de negócios falhar no processamento.	Não	original	Sim
PollPeriod	Inteiro	Taxa, em milissegundo, na qual o adaptador efetua poll do armazenamento de eventos do Enterprise Information System para novos eventos de entrada. O ciclo de poll é estabelecido em uma taxa fixa. Se o ciclo de poll for atrasado por alguma razão, por exemplo, o ciclo de poll leva mais tempo do que o esperado para concluir, então, o próximo ciclo é iniciado imediatamente. Se o valor dessa propriedade for configurado para 0, o adaptador não esperará entre os ciclos para iniciar polling.	Não	500	Sim

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
PollQuantity	Inteiro	Determina o número de eventos a entregar a cada terminal por ciclo de poll.	Não	1	Sim
Intervalo de Nova Tentativa	Inteiro	Determina o intervalo de tempo, em milissegundos, que um adaptador utiliza para reconectar-se ao Enterprise Information System após o adaptador encontrar um erro de conexão de entrada.	Não	60000 (1 minuto)	Não
Limite de Nova Tentativa	Inteiro	Especifica o número de vezes que o adaptador tenta reconectar ao Enterprise Information System antes de o adaptador parar de tentar. Um valor igual a 0 significa que o adaptador tenta reconectar-se um número ilimitado de vezes.	Não	0 (ilimitado)	Não
Classificar Arquivos de Eventos	Seqüência de caracteres	<p>Determina a ordem de classificação de arquivos de eventos com poll efetuado. Os valores suportados incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome de arquivo - classificar em ordem crescente pelo nome de arquivo • Registro de data e hora - classificar em ordem crescente pelo registro de data e hora da última modificação • <Em branco> - não classificado <p>Para suportar a globalização, a classificação dos nomes de arquivos é fornecida de acordo com o código de idioma do sistema. O pacote ICU4J é utilizado para monitorar os códigos de idioma e as regras correspondentes aos códigos de idioma.</p>	Não	<em branco> (= não classificado)	Não

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Critério de Divisão	Seqüência de caracteres	<p>Esse atributo aceita diferentes valores, com base no conjunto de valores da propriedade SplittingFunctionClassName.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a propriedade SplittingFunctionClassName for configurada para um valor que divide com base em um delimitador, então, a propriedade SplitCriteria deve conter o delimitador que separa os objetos de negócios no arquivo de eventos. • Se a propriedade SplittingFunctionClassName for configurada para um valor que divide com base em tamanho, então, a propriedade SplitCriteria deve conter um número válido que representa o tamanho em bytes. Se o tamanho do arquivo de evento for maior do que esse valor, ele é dividido em partes com esse valor e essas partes são postadas. Se o tamanho do arquivo de evento for inferior a esse valor, todo o arquivo de evento é postado. <p>Quando o valor da propriedade SplitCriteria for configurado para zero, a divisão de arquivo é desativada.</p> <p>Nota: Durante uma transmissão de entrada pelo cenário, se a divisão de arquivo for baseada em tamanho e a propriedade FilePassByReference estiver desativada, então, os arquivos de eventos são divididos em partes.</p>	Sim	0	Não

Tabela 12. Propriedades de Especificação de Ativação (continuação)

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
Nome da Classe da Função de Divisão	Seqüência de caracteres	<p>Utiliza o nome de classe completo para dividir os arquivos de eventos. Essa propriedade aceita um dos seguintes valores de classe:</p> <ul style="list-style-type: none"> com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitByDelimiter - Uma classe que divide o arquivo de evento com base em um delimitador que separa os objetos de negócios no arquivo de eventos. com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize - Uma classe que divide arquivos de eventos com base no tamanho do arquivo de evento. <p>O delimitador ou o tamanho do arquivo é configurado na propriedade SplitCriteria. Nota: Se a propriedade EventContentType for nula, então, essa propriedade é configurada automaticamente para o nome da classe que divide arquivos com base em tamanho.</p>	Não	com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize	Não
Parar polling no erro	Booleano	Pára o adaptador quando um erro é encontrado durante polling.	Não	falso	Não
Extensão de Archive de Sucesso	Seqüência de caracteres	Especifica a extensão do arquivo utilizada para arquivar todos os objetos de negócios processados com êxito.	Não	sucesso	Sim

As propriedades FlatFileActivationSpec são aquelas aplicáveis somente para a versão 6.0.1 do Adapter for Flat Files. Essas propriedades são necessárias para retrocompatibilidade e migração, onde o adaptador suportará duas especificações de ativação. No entanto, não há nenhum cenário para executar o assistente Enterprise Service Discovery para as propriedades da versão 6.0,1 para processamento de entrada. Em vez disso, a execução do assistente Enterprise Service Discovery para processamento de entrada é em relação somente à configuração 6.0.2.

Tabela 13. Propriedades FlatFileActivationSpec

Propriedade	Tipo	Descrição	Suporte a Transporte Bidirecional	Valor Padrão	Requerido
AutocreateEDT		Se o valor dessa propriedade for configurado para verdadeiro, uma tabela em memória é criada e o Event Management Framework utiliza essa tabela para monitorar a entrega de evento.	Não	Verdadeiro	Sim
EDTDatabaseName		Nome do banco de dados utilizado por Event Management Framework.	Não	Nenhum(a)	Sim
EDTDriverName		Nome do driver para o banco de dados EDT.	Não	Nenhum(a)	Sim
EDTTableName		Nome da tabela no banco de dados EDT utilizada por Event Management Framework.	Não	Nenhum(a)	Sim
EDTUserName		Credencial do ID de usuário para acessar o banco de dados EDT	Não	Nenhum(a)	Sim
EDTUserPassword		Credencial de senha para acessar o banco de dados EDT	Não	Nenhum(a)	Sim
FFEventTableName		Nome da tabela que será utilizada pelo adaptador para trilhar valores de status do evento.	Sim	FFLOG	Sim
FFDatabaseName		Este é um banco de dados que é utilizado internamente pelo adaptador para operações de entradas.	Sim	FFDB	Sim
FileChunkSize		Especifica o tamanho de cada parte em bytes, quando o arquivo precisa ser dividido em partes. Quando a propriedade FileSplitThreshold está vazia, essa propriedade é desativada.	Sim	8000	Não
FileSplitThreshold		Especifica o tamanho do arquivo limite para dividir os arquivos em bytes. Todos os arquivos acima desse tamanho de arquivo são divididos em partes. Quando esse atributo está vazio, a divisão de arquivo é desativada.	Sim	-1	Não

Incluindo Arquivos jar no WebSphere Integration Developer Versões 6.0.1.1 e Anteriores

Se estiver utilizando o WebSphere Integration Developer versão 6.0.1.1 ou anterior, será necessário incluir manualmente três arquivos jar no caminho de classe do projeto de conector.

Você deve ter instalado o adaptador e todos os pré-requisitos do adaptador antes de incluir os arquivos jar no projeto de conector no WebSphere Integration Developer.

1. Abra o WebSphere Integration Developer.
2. Na perspectiva J2EE, clique com o botão direito no projeto de conector e selecione **Propriedades**.
3. Selecione **Caminho de Construção Java** e clique em **Incluir Jars Externos**.
4. Selecione a pasta Install/lib do WebSphere Process Server ou Enterprise Server Bus e selecione ffcdSupport.jar, aspectjrt.jar e icu4j_3_2.jar.
5. Clique em **Abrir** e, em seguida, em **OK**.

Configurações para Controle de Transformação para Bidi

Em cada categoria de propriedades do adaptador, algumas propriedades podem ser configuradas para controlar a transformação para bidi de conteúdo ou metadados. As propriedades que controlam a transformação para bidi podem ser configuradas para o adaptador de recursos, a connection factory gerenciada e a especificação de ativação; as propriedades de transformação de dados também podem ser configuradas para controlar a transformação para bidi.

Propriedades do Adaptador de Recursos

As seguintes propriedades do adaptador de recursos podem ser configuradas para controlar a transformação para bidi.

- Formato BiDi do EIS
- Formato BiDi de Metadados
- Ignorar Transformação BiDi
- Formato Especial BiDi do EIS

Propriedades da Connection Factory (J2C) Gerenciada

As propriedades da conexão (J2C) gerenciadas a seguir podem ser configuradas para controlar a transformação para bidi.

- Formato BiDi do Diretório de Saída
- Formato Especial BiDi do Diretório de Saída
- Ignorar Transformação para BiDi para o Diretório de Saída
- Ignorar Transformação para BiDi para o Diretório Intermediário
- Formato BiDi do Diretório Intermediário
- Formato Especial BiDi do Diretório Intermediário

Propriedades de Especificação de Ativação

As propriedades de especificação de ativação a seguir podem ser configuradas para controlar a transformação para bidi.

- Formato BiDi do Diretório de Eventos
- Ignorar Transformação para BiDi para o Diretório de Eventos
- Formato Especial BiDi do Diretório de Eventos
- Formato BiDi do Diretório de Archive
- Ignorar Transformação para BiDi para o Diretório de Archive
- Formato Especial BiDi do Diretório de Archive

- Formato BiDi de Extensão de Archive de Falha
- Ignorar Transformação para BiDi para a Extensão de Archive de Falha
- Formato BiDi de Extensão de Archive Original
- Ignorar Transformação para BiDi para a Extensão de Archive Original
- Formato BiDi de Extensão de Archive de Sucesso
- Ignorar Transformação para BiDi para a Extensão de Archive de Sucesso
- Formato BiDi da Máscara do Arquivo de Evento
- Ignorar a Transformação BiDi para a Máscara do Arquivo de Evento
- Formato Especial BiDi da Máscara de Arquivo de Evento
- Formato BiDi do Critério de Divisão
- Ignorar Transformação para BiDi para o Critério de Divisão
- Ignorar Transformação BiDi
- Formato BiDi do EIS
- Formato Especial BiDi do EIS
- Formato BiDi de Persistência de Eventos
- Ignorar Transformação para BiDi para Persistência de Eventos
- Formato Especial BiDi do Nome da Origem de Dados
- Ignorar a Transformação BiDi para o Nome da Origem de Dados

Mensagens

As mensagens emitidas pelo IBM WebSphere Adapters são documentadas no centro de informações do WebSphere Adapters, versão 6.0.2.

Você pode visualizar as mensagens do adaptador no seguinte link: Mensagens do WebSphere Adapters..

Informações Relacionadas ao Produto

Os seguintes links, centros de informações, Redbooks e páginas da Web contêm informações relacionadas ao IBM WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR.

Informações Adicionais Necessárias

Tabela 14. Informações Necessárias do WebSphere Adapters

Informações	Como Localizar
Como Editar Objetos de Negócios Utilizando o Business Object Editor	No IBM WebSphere Business Process Management information center, que inclui a documentação do WebSphere Integration Developer, procure o tópico "Editing Business Objects."
Como Desinstalar um Adaptador Implementado	Na página da biblioteca do WebSphere Application Server, abra o centro de informações para sua versão do WebSphere Application Server e procure o tópico "Uninstalling applications."

Informações para Produtos Relacionados

- WebSphere Adapters, Versão 6.0
- WebSphere Business Integration Adapters
- WebSphere Integration Developer

- WebSphere Process Server
- WebSphere Enterprise Service Bus
- WebSphere Application Server

Redbooks

- WebSphere Adapter Development Redbook
- WebSphere Redbooks domain

Recursos do developerWorks

- WebSphere Adapter Toolkit
- WebSphere business integration zone

Suporte e Assistência

- WebSphere Adapters product support
- WebSphere Adapters technotes - no campo **Additional search terms**, especifique o nome do adaptador e clique em **Go**.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação 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, poderá 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 nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

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

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 106-0032, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Estas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

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

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

Licenciados deste programa que desejam obter mais informações sobre este assunto com 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 apropriados, incluindo em alguns casos, o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato de Licença de Programa Internacional IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas de nível de desenvolvimento e não há garantia de que essas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seus ambientes específicos.

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.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

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:

Essas informações contêm programas de aplicativos de exemplo na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo 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 de 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.

Cada cópia ou parte destes programas de exemplo ou qualquer trabalho derivativo deve incluir um aviso de direitos autorais com os dizeres: © (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Exemplo da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _digite o ano ou anos_. Todos os direitos reservados.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Informações sobre a Interface de Programação

As informações sobre interface de programação, se fornecidas, 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 Registradas e Marcas de Serviço

IBM e marcas registradas relacionadas: <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

Este produto inclui software desenvolvido pelo Projeto Eclipse (<http://www.eclipse.org/>).

Índice Remissivo

A

- a transformação para bidi 19
- acessibilidade 5
 - assistente do enterprise service discovery 6
 - console administrativo 6
 - IBM Accessibility Center 6
 - instalação 5
 - teclado 6
 - teclas de atalho 6
- adaptador
 - mensagens 140
- adaptadores
 - desinstalando implementado 140
- alta disponibilidade 23
- ambiente em cluster 23
- append 8
- armazenamento de eventos
 - estrutura 10
 - visão geral do NIS 10
- arquivos
 - arquivo de log SystemOut.log 68
 - arquivo de rastreo trace.log 68
 - arquivos RAR para adaptadores 69
- arquivos de log
 - alterando o nome do arquivo 68
 - ativando 66
 - desativando 66
 - localizando 68
 - nível de detalhe 66
- arquivos de rastreo
 - alterando o nome do arquivo 68
 - ativando 66
 - desativando 66
 - localizando 68
 - nível de detalhe 66
- arquivos do pacote para adaptadores 67
- arquivos RAR para adaptadores 69
- assistente do enterprise service discovery
 - acessibilidade 6

C

- CEI (Common Event Infrastructure)
 - ativando rastreo 65
- centros de informações, relacionados 140
- Classificar Arquivos de Eventos 131
- Codificação de Conteúdo do Arquivo 131
- Configurando os Objetos Selecionados: Entrada 49, 106, 115
- Configurando os Objetos Selecionados: Saída 40, 82
- conformidade com padrões 5
- console administrativo
 - alterando as propriedades de configuração do adaptador 60
 - configurando as propriedades de configuração do adaptador 60
 - configurando as propriedades do adaptador de recursos 60
 - configurando propriedades da conexão gerenciada 61
 - configurando propriedades de especificação de ativação 62

- create 8
- Critério de Divisão 131
- critérios de gravidade para problemas de software 74

D

- DatabaseUsername 131
- DataSourceJNDIName 131
- delete 8
- depurando
 - ativando rastreo com CEI 65
 - controlando detalhes de rastreo com CEI 65
 - recursos de auto-atendimento 73
 - XAResourceNotAvailableException exception 72
- desinstalando adaptadores implementados 140
- desinstalando o adaptador 30
- determinação de problemas
 - ativando rastreo com CEI 65
 - configurando 65
 - controlando detalhes de rastreo com CEI 65
 - recursos de auto-atendimento 73
 - XAResourceNotAvailableException exception 72
- developerWorks, recursos relacionados ao adaptador 141
- Diretório de Eventos 131
- divisão de arquivo
 - com base em delimitador 12
 - com base em tamanho 12

E

- enableHASupport 23
- enterprise service discovery 26, 125, 128
 - configurando propriedades da conexão 35, 44
 - gerando artefatos de entrada 49
 - gerando artefatos de saída 40
 - propriedades da conexão 36, 44
 - selecionando objetos de negócios de entrada 47
 - selecionando objetos de negócios de saída 38
 - selecionando serviços de entrada 47
 - selecionando serviços de saída 38
 - visão geral do NIS 17
- entrada
 - estrutura de transformação de dados 14
 - processamento 9
 - tutorial do processamento de transformação de dados 97
- especificação de ativação 131
- estrutura de transformação de dados 9
- EventFileMask 131
- EventTableName 131
- EventTypeFilter 131
- exceções
 - XAResourceNotAvailableException 72
- exists 8
- Extensão de Archive de Falha 131
- Extensão de Archive de Sucesso 131
- Extensão de Archive Original 131

F

- ferramentas
 - para resolução de problemas 65
- ferramentas de depuração
 - configurando 65
 - IBM Support Assistant 69
- ferramentas de determinação de problemas
 - IBM Support Assistant 69
- ferramentas de resolução de problemas
 - configurando 65
 - IBM Support Assistant 69
- FilterFutureEvents 131

G

- globalização 19

I

- IBM WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR
 - desinstalando 30
- IBM WebSphere Adapter Toolkit 141
- Incluir Delimitador Final de BO 131
- informações do Business Object Editor 140
- informações do produto, relacionado 140
- informações do WebSphere Adapters, versão 6.0 140
- informações do WebSphere Application Server 140
- informações do WebSphere Business Integration Adapters 140
 - informações
 - WebSphere Adapters, versão 6.0 140
 - WebSphere Adapters, versão 6.0.2 140
 - WebSphere Application Server 140
 - WebSphere Business Integration Adapters 140
 - WebSphere Enterprise Service Bus 140
 - WebSphere Integration Developer 140
 - WebSphere Process Server 140
- informações do WebSphere Adapters, versão 6.0 140
- informações do WebSphere Adapters, versão 6.0.2 140
- informações do WebSphere Application Server 140
- Redbooks 140
- informações do WebSphere Enterprise Service Bus 140
- informações do WebSphere Integration Developer 140
- informações do WebSphere Process Server 140
- instâncias do adaptador replicadas 23
- Intervalo de Nova Tentativa 131
- IPv6 6
- IPv6 (Protocolo da Internet Versão 6.0) 6
- ISA (IBM Support Assistant)
 - fazendo upgrade 69
 - instalando 69
 - plug-ins 69
 - visão geral do NIS 69

L

- ligações de referência
 - gerando 53, 109, 118
- Limite de Nova Tentativa 131
- list 8
- log
 - configurando propriedades 66
- Log Analyzer, configurando formato de arquivo para 66

M

- mensagens 140
- migração
 - executando 29
- migrando 28

N

- Nome da Classe da Função de Divisão 131
- notas técnicas, adaptador 141
- notas técnicas do adaptador 141

O

- objetos de negócios 14
 - convenção de nomenclatura 14
 - editando 140
 - estrutura 14
 - operações suportadas 17
 - propriedades de atributos 16
- operações de saída
 - append 8
 - create 8
 - delete 8
 - exists 8
 - list 8
 - overwrite 8
 - retrieve 8
- origem de dados
 - configurando 100
- overwrite 8

P

- Parar polling no erro 131
- plug-ins do produto
 - para IBM Support Assistant 69
- PollPeriod 131
- PollQuantity 131
- pré-requisitos de instalação
 - plataformas suportadas 27
 - requisitos de hardware 27
 - requisitos de software 27
- projeto do adaptador
 - criando 31, 78, 97, 112, 117
 - exportando 57
- propriedades
 - a transformação para bidi 139
 - adaptador de recursos 128
 - Classificar Arquivos de Eventos 131
 - Codificação de Conteúdo do Arquivo 131
 - Crítério de Divisão 131
 - DatabaseUsername 131
 - DataSourceJNDIName 131
 - Diretório de Eventos 131
 - especificação de ativação 131
 - EventFileMask 131
 - EventTableName 131
 - EventTypeFilter 131
 - Extensão de Archive de Falha 131
 - Extensão de Archive de Sucesso 131
 - Extensão de Archive Original 131
 - FilterFutureEvents 131
 - Incluir Delimitador Final de BO 131
 - Intervalo de Nova Tentativa 131

- propriedades (*continuação*)
 - Limite de Nova Tentativa 131
 - managed connection factory 130
 - Nome da Classe da Função de Divisão 131
 - Parar polling no erro 131
 - PollPeriod 131
 - PollQuantity 131
 - Tipo de Conteúdo do Evento 131
 - Transmissão de Arquivo por Referência 131
- propriedades da conexão 125
- propriedades da conexão gerenciada
 - diretório de saída 130
 - diretório intermediário 130
 - OutputFileName 130
- propriedades de configuração do adaptador 128
- propriedades de especificação de ativação
 - ArchivingProcessed 131
 - AssuredOnceDelivery 131
 - CreateTable 131
 - DatabasePassword 131
 - DatabaseSchemaName 131
 - Diretório de Archive 131
 - Nome de Objeto Padrão 131
- propriedades de managed connection factory 130
- propriedades do adaptador de recursos 128
 - Arquivos de rastreo 128
 - Arquivos de registro 128
 - enableHASupport 128
 - ID do Adaptador 128
 - Nome do arquivo de rastreo 128
 - Nome do arquivo de registro 128
 - Tamanho máximo do arquivo de log 128
 - Tamanho máximo do arquivo de rastreo 128

R

- rastreo
 - configurando propriedades com a CEI 65
 - configurando propriedades com o console administrativo 66
- recursos de auto-atendimento 73
- Redbooks, relacionados ao adaptador 141
- resolução de problemas 141
 - ativando rastreo com CEI 65
 - controlando detalhes de rastreo com CEI 65
 - recursos de auto-atendimento 73
 - visão geral do NIS 72
 - XAResourceNotAvailableException exception 72
- retrieve 8
- retrocompatibilidade 28
- roteiro de tarefas 24

S

- saída
 - estrutura de transformação de dados 9
 - operações suportadas 8
 - processamento 8
 - testando append 93
 - testando create 85
 - testando delete 96
 - testando exists 87
 - testando list 89
 - testando overwrite 94
 - testando retrieve 91
 - tutorial do processamento de transformação de dados 78

- segurança 23
- suporte
 - entrando em contato 73
 - IBM Support Assistant 69
 - recursos de auto-atendimento 73
 - visão geral do NIS 72
- suporte, técnico 141
- suporte técnico 141

T

- tarefas do adaptador 24
- teclado 6
- teclas de atalho 6
- Tipo de Conteúdo do Evento 131
- Transmissão de Arquivo por Referência 131
- transmitindo parâmetros 8
- tutoriais de início rápido
 - criando um projeto do adaptador 78, 97, 112, 117
 - introdução 77
 - resolução de problemas 122
 - tutorial 1: processamento de saída com transformação de dados 78
 - tutorial 2: processamento de entrada com transformação de dados 97
- tutorial 1
 - configurando o processamento de saída 79
 - configurando propriedades da conexão 79
 - gerando artefatos 83
 - gerando objetos de negócios de saída 35
 - selecionando objetos de negócios e serviços 81
- tutorial 2
 - configurando propriedades da conexão 104
 - gerando artefatos 107
 - gerando objetos de negócios 44
 - selecionando objetos de negócios 105
- Tutorial 2
 - configurando o processamento de entrada 104, 114

V

- Valores de Arquivamento do Evento 11
- visão geral da configuração 26
- visão geral da implementação 26
- visão geral da instalação 25
- visão geral técnica 7

W

- WebSphere Adapter for Flat Files 128, 130
 - alterando as propriedades de configuração do adaptador 60
 - configurando as propriedades de configuração do adaptador 60
 - criando o projeto do adaptador 31
 - executando a migração 29
 - instalando 27
 - introdução 5
 - migrando 28
 - objetos de negócios 14
 - planejando a implementação do adaptador 23
 - pré-requisitos de instalação 27
 - processamento de entrada 9
 - processamento de saída 8
 - Referência 125
 - retrocompatibilidade 28

WebSphere Adapter for Flat Files (*continuação*)
 segurança 23
 visão geral técnica 7

WebSphere Adapter for NOME DO SEU ADAPTADOR
 acessibilidade 5
 administrando 71
 conformidade com padrões 5
 iniciando 71
 parando 71

WebSphere Integration Developer
 configurando a origem de dados 100
 criando o projeto do adaptador 31
 criando um projeto do adaptador 78, 97, 112, 117



Impresso em Brazil