

WebSphere Adapters



Adaptador for Siebel Businesss Applications

Versão 6.0

Nota

Antes de utilizar estas informações, leia as informações gerais em “Avisos” na página 61.

7 de abril de 2006

Esta edição deste documento aplica-se ao IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications (572480), Versão 6.0, e a todos os releases e modificações subseqüentes, 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.

© **Direitos Autorais International Business Machines Corporation 2005, 2006. Todos os direitos reservados.**

Índice

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications Versão 6.0 - Guia do Usuário	1
Visão Geral do Produto	1
Mapa do Roteiro de Tarefas: WebSphere Adapter for Siebel Business Applications	1
IBM WebSphere Adapters	1
Descoberta do Serviço Corporativo	3
Como Funciona o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications.	3
Arquitetura do Aplicativo Siebel.	7
Suporte a Código do Idioma e Globalização	10
Visão Geral do Objetos de Negócios	12
Convenções de Nomenclatura de Objeto de Negócios	12
Propriedades do Atributo do Objeto de Negócios.	13
Como Definir Metadados.	13
Metadados do Objeto de Negócios.	14
Verbos Suportados	15
Estrutura do Objeto de Negócios: Exemplo 1	15
Estrutura do Objeto de Negócios: Exemplo 2	16
Instalando o Adaptador	17
Ambiente do Adaptador	17
Informações Específicas do Adaptador	17
Estrutura de Arquivos Instalada	18
Implementando o Adaptador	19
Criando o Projeto	19
Exportando o Projeto	27
Configurando o Adaptador	29
Resolução de Problemas do Adaptador	29
Entrando em Contato com o Suporte a Software IBM	30
Ativando o Log	31
Ativando o Rastreamento	32
Ativando a Infra-estrutura do Evento Comum (CEI).	33
Utilizando os Aplicativos de Amostra	34
Estrutura do Pacote de Aplicativos de Amostra para o Cenário 1	35
Estrutura do Pacote de Aplicativos de Amostra para o Cenário 2	38
Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 1.	38
Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 2.	40
Executando o Aplicativo de Amostra	41
Referências	42
Criando uma Tabela de Eventos no Aplicativo Siebel	42
Gerando Ligações de Referência para o Serviço (Ambiente de Teste Apenas)	45
Propriedades de Configuração	46
Avisos	61
Informações sobre a Interface de Programação.	63
Marcas Registradas e Marcas de Serviço.	63

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications Versão 6.0 - Guia do Usuário

O IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications facilita a troca de objetos de negócios entre os sistemas Siebel Business Applications e os modelos de programação baseados em J2EE.

Visão Geral do Produto

O IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications facilita a troca de objetos de negócios entre os sistemas Siebel e os componentes de aplicativo baseados em J2EE.

Mapa do Roteiro de Tarefas: WebSphere Adapter for Siebel Business Applications

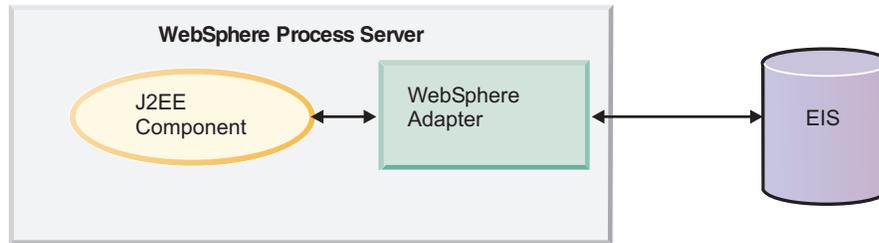
Este mapa do roteiro de tarefas oferece ao usuário a perspectiva completa desde a instalação até o uso do adaptador.

Tarefa	Descrição
Instalando o Adaptador	Este tópico descreve como instalar o WebSphere Adapter para Siebel Business Applications.
Implementando o Adaptador	Este tópico descreve como implementar o WebSphere Adapter para Siebel Business Applications.
Configurando o Adaptador	Utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server, é possível configurar o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications.
Resolução de Problemas do Adaptador	Este tópico descreve como solucionar problemas do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications.
Utilizando os Aplicativos de Amostra	Este tópico descreve o aplicativo de amostra do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications.

IBM WebSphere Adapters

Um IBM WebSphere Adapter implementa a JCA (Java Connector Architecture) da J2EE (Java 2 Enterprise Edition), versão 1.5. Também conhecidos como adaptadores de recursos ou adaptadores JCA, os WebSphere Adapters permitem conectividade gerenciada e bidirecional entre os componentes de EISs (Enterprise Information Systems) e da J2EE suportados pelo WebSphere Process Server.

Um WebSphere Adapter



O portfólio do IBM^(R) WebSphere^(R) Adapter é uma nova geração de adaptadores baseados no padrão J2EE. JCA é uma arquitetura padrão para integração de aplicativos J2EE com EISs. Cada um desses sistemas oferece APIs nativas para identificação de uma função a ser chamada, especificando os dados de entrada e processando os dados de saída. O objetivo da JCA é fornecer uma API independente para codificação dessas funções, a fim de facilitar o compartilhamento de dados e integrar os aplicativos J2EE a EISs existentes e outros EISs. A JCA acompanha esse padrão, definindo uma série de contratos que regulam as interações entre os componentes de um EIS e da J2EE em um servidor de aplicativos.

Totalmente compatíveis com o padrão da JCA, os WebSphere Adapters foram implementados para serem executados no WebSphere Process Server. Um WebSphere Adapter faz o seguinte:

- Integra-se ao WebSphere Process Server.
- Conecta um aplicativo executando no WebSphere Process Server a um EIS.
- Permite a troca de dados entre o aplicativo e o EIS.

Cada WebSphere Adapter é constituído do seguinte:

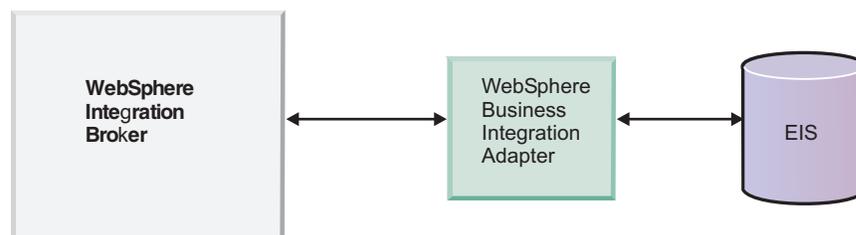
- Uma implementação da JCA da J2EE, versão 1.5 que suporta o WebSphere Process Server.
- Um componente de descoberta de metadados corporativos que você utiliza com o assistente de descoberta de metadados corporativos para executar uma introspecção do EIS — a fim de gerar objetos de negócios e outros artefatos SCA (Service Component Architecture) compilados em um arquivo EAR (Enterprise Application Archive) padrão.

Os WebSphere Adapters utilizam SDOs (Service Data Objects) para representar objetos de dados.

WebSphere Adapters e WebSphere Business Integration Adapters

Ao contrário dos WebSphere Adapters, os WebSphere Business Integration Adapters não são compatíveis com a JCA.

Um WebSphere Business Integration Adapter



Conforme mostrado na figura, os WebSphere Business Integration Adapters são distribuídos. Eles residem fora do servidor de aplicativos. O servidor, ou o intermediário de integração, comunica-se com esse tipo de adaptador por meio de uma camada de transporte JMS (Java Messaging Service).

Outras diferenças entre os WebSphere Adapters e os WebSphere Business Integration Adapters são:

- **Gerenciamento de Conexão** Os WebSphere Adapters estabelecem contratos de JCA padrão para gerenciar tarefas do ciclo de vida como parar, iniciar; os WebSphere Business Integration Adapters dependem da WebSphere Adapter Framework para gerenciar a conectividade.
- **Notificação de Eventos** Conhecida como notificação de eventos de entrada para os WebSphere Adapters.
- **Processamento de Pedidos** Conhecido como suporte de saída nos WebSphere Adapters.
- **Definição de Objeto** Com os WebSphere Adapters, você pode utilizar um componente de descoberta de metadados corporativos para testar um EIS e desenvolver objetos de negócios e outros artefatos úteis. Esse componente de descoberta de metadados corporativos faz parte do WebSphere Adapter. Os WebSphere Business Integration Adapters utilizam um Agente de Descoberta de Objeto (ODA) separado para testar um EIS e gerar esquemas de definição de objeto corporativo.

Descoberta do Serviço Corporativo

O assistente de descoberta do serviço corporativo permite gerar objetos de negócios para entidades do EIS (Enterprise Information System) ou do banco de dados.

O assistente de descoberta do serviço corporativo oferece uma impressão azul para objetos de negócios, o que permite navegar pelas informações de metadados de um EIS ou um banco de dados, permite a seleção dos artefatos de seu interesse e gera objetos de serviço e descrições implementáveis. Selecionando nós de metaobjeto a partir da estrutura em árvore de metadados, você pode gerar objetos de negócios para entidades do EIS ou do banco de dados. Os metadados são transformados em objetos de dados de serviço que consistem em gráficos de negócios e objetos de negócios.

O assistente de descoberta do serviço corporativo permite executar as seguintes ações:

- Gerar Objetos de Negócios
- Definir Informações Específicas do Aplicativo nos Objetos de Negócios
- Definir Informações Específicas do Aplicativo nas Propriedades
- Fornecer Descrições de Serviço para Eventos de Entrada e de Saída
- Fornecer Descrições de Conexão para Eventos de Entrada e de Saída

Como Funciona o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications

O WebSphere Adapter for Siebel Business Applications conecta-se aos aplicativos Siebel fazendo chamadas para as interfaces nativas Siebel e transmitindo dados e recebendo dados do aplicativo Siebel. O adaptador suporta serviços de negócios Siebel apenas neste release.

O adaptador modela as chamadas de método de serviço de negócios Siebel como objetos de negócios. O processamento de eventos de saída consiste nas seguintes etapas:

1. Um objeto de negócios que representa a chamada de método Siebel é transmitido do aplicativo cliente JCA para o adaptador utilizando o registro CCI (Common Client Interface). O registro CCI é uma instância da implementação CCI que permite a interação entre o aplicativo J2EE e o adaptador, e depois para o sistema backend Siebel. Este registro gera e configura o objeto de negócios.
2. O adaptador extrai os elementos do objeto de negócios e, utilizando as informações de metadados do objeto de negócios, reconhece a interface Siebel a ser utilizada.
3. O adaptador converte os dados do objeto de negócios na chamada de método Siebel apropriada.
4. O adaptador executa o método no serviço de negócios Siebel designado.

Para processamento de entrada, o adaptador modela os objetos de integração como objetos de negócios. Selecione o nome do serviço de negócios que processa o objeto de integração necessário. Por exemplo, selecione o EAI Siebel Adapter se você planeja utilizar um objeto de integração baseado em um objeto de negócios Siebel ou selecione Conta Siebel se você planeja utilizar a Interface da Conta como o objeto de integração para o processamento de entrada.

Para o processamento de saída, o Método do Evento não é utilizado e deve ser deixado em branco quando o tipo de serviço for saída. É utilizado pelo adaptador para processamento de entrada sozinho para recuperar o objeto de integração; deve ser o nome do método do serviço de negócios que executa a recuperação.

O processamento de entrada consiste nas seguintes etapas:

1. O adaptador consulta o componente de evento em intervalos regulares.
2. Se for localizado um evento, o objeto de integração representado pelo evento será recuperado.
3. O verbo apropriado é definido e despachado para os nós de extremidade registrados.

Processamento de Eventos de Saída

O processamento de eventos de saída permite que o cliente faça chamadas para o adaptador a fim de executar uma operação específica em um aplicativo de negócios Siebel.

O cliente pode solicitar uma conexão utilizando uma Connection Factory e a especificação de conexão que indica o nome do usuário e a senha utilizados para autenticação. Para clientes de arquitetura de componente de serviço, a funcionalidade do adaptador é exposta por meio de interfaces descritas por um idioma de descrição de serviços da Web (WSDL). A descrição do serviço de saída *EISImportBinding* é um artefato de idioma de descrição do componente de serviço produzido pelo assistente de descoberta do serviço corporativo. É um arquivo de importação. Os valores obrigatórios no tempo de execução estão contidos no arquivo de importação, e especificam o nome da função, o nome do usuário e senha necessários.

O cliente cria automaticamente uma especificação de interação que especifica um nome de função que é um método válido do serviço de negócios. O nome do serviço de negócios está nos metadados do objeto de negócios de entrada.

Os mecanismos executam um pedido utilizando a interação do adaptador. O adaptador utiliza o objeto de negócios de entrada para determinar o serviço de negócios e o nome da função para determinar o método a ser chamado.

O adaptador cria uma cópia do objeto de negócios de entrada, que é preenchida com os resultados, como o objeto de negócios de saída. O adaptador constrói o conjunto de propriedades Siebel obrigatórias com base no objeto de negócios de entrada e chama o serviço de negócios. A saída do conjunto de propriedades Siebel é, então, preenchida no objeto de negócios de saída. O objeto de negócios de saída é retornado para a implementação de registro do WebSphere Business Integration, que é retornada para o cliente de chamada.

Processamento de Eventos de Entrada

O processamento de eventos de entrada é suportado por um componente de evento Siebel. O adaptador consulta o componente de evento em intervalos regulares. As mensagens são propagadas para nós de extremidade registrados para os eventos.

O componente de evento lista o tipo de evento, o gráfico de negócios correspondente e o status do evento. Esses valores são recuperados pelo adaptador; em seguida, o objeto de integração representado pelo evento é recuperado. Os valores de objeto de integração são preenchidos no gráfico de negócios, que, em seguida, é despachado para os nós de extremidade registrados.

Entrega de Evento Assíncrono

A entrega de evento assíncrono é suportada pelo componente de evento Siebel. Quando os eventos são enviados para nós de extremidade, só podem existir em um dos quatro estados de evento.

Um evento é representado por uma linha no componente do evento que contém as informações necessárias para instanciar o serviço de negócios. O componente do evento tem campos para representar as informações necessárias para processar o evento. Os eventos do componente no Siebel também têm um status que o adaptador utiliza ao processar eventos, conforme mostrado na tabela de eventos a seguir.

Estados de Evento

Evento	Descrição
Evento marcado como novo/pronto para poll no EIS	Nenhum registro do evento está na tabela de migração de dados
Evento marcado como novo/pronto para poll no EIS	Existe um ou mais registros na tabela de migração de dados que se referem a este evento
Evento marcado como em andamento no EIS	Existe um ou mais registros na tabela de migração de dados que se referem a este evento
Evento marcado como em andamento no EIS	Nenhum registro do evento está na tabela de migração de dados

Componentes

A notificação de eventos requer a criação de um armazenamento de eventos para os registros de evento no banco de dados Siebel; esse armazenamento de eventos é um componente de negócios Siebel.

O componente de negócios Siebel "Eventos IBM" é a tabela padrão utilizada para rastrear eventos ocorridos no sistema de informações corporativas Siebel.

Acionadores e Processos do Evento

A criação, a atualização ou a exclusão de registros em um aplicativo de negócios Siebel é tratada como um evento. O Siebel suporta scripts Visual Basic e eScripts Siebel incorporados nas rotinas de tratamento de eventos de componente de negócios Siebel para preenchimento da tabela de eventos.

O componente de negócios do Siebel "IBM Resource Adapter Events" armazena informações sobre o evento. As informações são utilizadas pelo adaptador durante a assinatura do evento para construir o objeto de negócios correspondente e enviá-lo para os nós de extremidade registrados.

Os objetos de negócios de entrada que são retornados do adaptador são dos mesmos tipos dos gráficos de negócios utilizados durante interações de saída. Os acionadores são colocados nos objetos de negócios básicos do Siebel.

Distribuição de Evento

Campo	Descrição	Exemplo
Descrição	Qualquer comentário associado ao evento.	Evento da Interface da Conta
ID do Evento	ID da linha do evento.	ID exclusivo gerado automaticamente no Siebel
Time stamp do Evento	O time stamp do evento. O formato é mm/dd/aaaa hh:mm:ss	02/24/2005 11:37:56
Tipo de evento	O tipo de evento.	Criar
Chave do Objeto	O identificador exclusivo que indica a linha do objeto de negócios para a qual o evento foi criado. É um par de valores de nome que consiste no nome da propriedade e no valor.	Nome=IBM
Nome do objeto	O gráfico de negócios para o qual o evento foi detectado.	EAIAccountInterfaceBG
Prioridade	A prioridade do evento.	1
Barra de Status	O status do evento. É inicialmente definido como READY_FOR_POLL.	0

O evento é recuperado da tabela de eventos e as informações são utilizadas para recuperar o objeto de integração, que é, em seguida, utilizado para criar um gráfico de negócios a ser publicado para os nós de extremidade de seu interesse. Há duas formas de recuperar o evento pelo adaptador: o mecanismo padrão e um método definido pelo usuário que utiliza os metadados contidos no objeto de negócios.

O mecanismo de recuperação padrão utiliza o serviço de negócios do EAI Siebel Adapter para executar uma consulta baseada na chave do objeto. Os valores do conjunto de propriedades resultante são, então, preenchidos no objeto de negócios.

O mecanismo de recuperação, definido por você, pode ser utilizado para executar recuperações otimizadas. O adaptador utiliza os metadados do método do evento durante a recuperação como o método no serviço de negócios. O serviço de negócios também é informações de metadados no objeto de negócios de primeiro nível. É possível especificar os metadados do método de evento durante a descoberta do objeto de negócios no tempo de design. O serviço de negócios também é metadados, mas é determinado pelo serviço de negócios com o qual este objeto de negócios foi gerado, e é preenchido automaticamente pelo assistente de descoberta do serviço corporativo.

Um exemplo do método do evento é o método *QueryByExample* em um serviço de negócios da Siebel Application Services Interface, como Conta Siebel.

Como os eventos são recuperados e processados a partir da tabela de eventos, o status do evento passa por um ciclo, mostrado na tabela a seguir. É diferente do status mantido na tabela de migração de dados.

Status de Eventos durante uma Notificação de Eventos

Nome Abreviado do Status	Descrição	Valor da Tabela de Eventos
Evento de Processamento de Erro	Ocorreu um erro ao processar o evento.	-1
Processamento	O evento foi selecionado pelo adaptador, mas ainda não foi enviado para o gerenciador de eventos ou nós de extremidade.	3
Pronto para Poll	O evento ainda não foi selecionado pelo adaptador. O evento está pronto para ser selecionado.	0
Sucesso	O evento foi enviado para o gerenciador de eventos.	1

Quando um evento é enviado com êxito para os nós de extremidade e marcados como *Êxito*, o adaptador exclui o evento com êxito da tabela.

O gráfico de negócios também é preenchido com o tipo de evento da tabela inserida como um verbo de primeiro nível no gráfico de negócios. É utilizado pelo seletor de função durante a notificação.

Nota: O WebSphere Adapter para Siebel Business Applications não suporta transação XA ou transação local.

Arquitetura do Aplicativo Siebel

O adaptador utiliza as interfaces do programa aplicativo Java fornecidas pelo Bean de Dados Java™ para que o Siebel se comunique com o Siebel Object Manager para troca de dados. O Bean de Dados Java para Siebel expõe os serviços de negócios Siebel. Os serviços de negócios Siebel fazem parte da camada de objetos de negócios na arquitetura do aplicativo Siebel.

O adaptador trabalha com uma série de tipos ou camadas de dados. Uma definição de objeto implementa uma parte do software: uma interface com o usuário, uma representação abstrata de dados ou uma construção de representação direta de dados.

A arquitetura do aplicativo Siebel é uma estrutura em camadas que contém o seguinte:

- Camada da Interface com o Usuário
- Camada do Objetos de Negócios
- Camada de Objetos de Dados

Camada da Interface com o Usuário

A interface com o usuário define os elementos visuais utilizados para exibir applets e visualizações, navegar e fazer seleções utilizando botões e caixas de opções.

Camada do Objetos de Negócios

A camada de objetos de negócios contém entidades como objetos de negócios, componentes de negócios, objetos de integração e serviços de negócios.

Um componente de negócios é uma entidade binária fundamental que consiste em vários campos que o representam. Um objeto de negócios é um conjunto de componentes de negócios relacionados. Um serviço de negócios é uma entidade no aplicativo Siebel que compreende um conjunto de funcionalidade. O WebSphere Adapter for Siebel Business Applications comunica-se com essa camada utilizando o Bean de Dados Java Siebel.

Serviços de Negócios:

Um serviço de negócios Siebel é uma entidade no Siebel que compreende e simplifica conjuntos de funcionalidade, como mover e converter formatos de dados entre o aplicativo Siebel e aplicativos externos.

Os componentes de negócios Siebel e os objetos de negócios são objetos que geralmente são anexados a dados e tabelas específicos no modelo de dados Siebel. Por outro lado, os serviços de negócios Siebel não são anexados a objetos específicos, mas funcionam em objetos para atingir um objetivo específico.

Os serviços de negócios permitem encapsular a lógica de negócios em um local central, abstraindo a lógica dos dados. Um serviço de negócios é muito parecido com um objeto em uma linguagem de programação orientada por objeto.

Um serviço tem propriedades e métodos e mantém um estado. Os métodos utilizam argumentos que podem ser transmitidos para o objeto de forma programática ou, no caso do Siebel EAI, de forma declarada, por meio de fluxos de trabalho.

Os serviços de negócios Siebel incluem serviços de negócios genéricos, por exemplo, EAI Siebel Adapter, interfaces de serviços de aplicativos (Contato Siebel) e serviços de negócios personalizados.

O adaptador suporta apenas serviços de negócios com os mesmos tipos de classe listados na tabela a seguir.

Tipos de Classe para Serviços de Negócios

Tipo de Classe de Serviço de Negócios	Descrição
CSSEAIDataSyncService	Esta classe é utilizada para serviços de sincronização de dados.
CSSService	Esta classe é utilizada para qualquer serviço de negócios. Geralmente, é estendida para outros serviços. Um exemplo é a classe <i>CSSEAISiebelAdapter</i> , herdada da classe <i>CSSService</i> e que mapeia o serviço de negócios EAI Siebel Adapter.
CSSEAIIDTScriptService	Esta classe é utilizada para serviços de transformação de dados.
CSSEAISiebelAdapter	Esta classe é utilizada para o EAI Siebel Adapter.

Camada de Objetos de Dados

As definições de objeto na camada de objetos de dados fornecem uma representação lógica do banco de dados físico subjacente e são independentes do sistema de gerenciamento do banco de dados relacional instalado. O Bean de Dados Java para Siebel que é utilizado pelo adaptador Siebel não tem acesso direto a esta camada.

O adaptador suporta métodos dos serviços de negócios genéricos, serviços de negócios personalizados e interfaces de serviços de aplicativo. As interfaces de serviços de aplicativo Siebel fornecem serviços específicos do objeto de integração. A Conta Siebel integra-se ao objeto de integração da Interface da Conta. O Contrato Siebel integra-se ao objeto de integração Interface do Contrato.

O EAI Siebel Adapter é um serviço de negócios de finalidades gerais que permite a integração baseada na sincronização de dados, lendo e gravando objetos de integração.

Métodos para o EAI Siebel Adapter

Método	Descrição
Delete	Exclui o objeto de integração
Execute	Executa uma combinação de operações nos componentes do objeto de integração
Insert	Cria o objeto de integração
Query	Recupera os objetos de integração correspondentes ao objeto de negócios de entrada
Query page	Executa uma consulta e retorna um número limitado de registros
Synchronize	Sincroniza os valores do aplicativo com os valores do objeto de negócios
Update	Atualiza o objeto de integração e sincroniza todos os filhos
Upsert	Sincroniza, mas não exclui

Exemplos de Método

Método	Descrição
InsertOrUpdate	Insere o objeto de integração e atualiza, se existir
QueryByExample	Recupera o objeto de integração com base nos valores não-chave
QueryById	Recupera o objeto de integração com base no ID da linha primária

A operação de saída a ser executada na instância do objeto de negócios de entrada é especificada como um nome de função na especificação de interação. O adaptador extrai isso e as informações de metadados necessárias para acessar o objeto Siebel e fazer as alterações solicitadas no Siebel.

Suporte a Código do Idioma e Globalização

Esse adaptador foi globalizado para poder suportar conjuntos de caracteres de byte único e duplo e oferecer texto da mensagem no idioma especificado.

Esse adaptador suporta o processamento de dados bidirecionais de script para os idiomas Árabe e Hebraico. Para utilizar a capacidade bidirecional, configure as propriedades bidirecionais. Neste guia do usuário, o termo *propriedades bidirecionais* refere-se às propriedades que controlam a chamada de suporte bidirecional.

Se seu EIS (Enterprise Information System) utilizar um formato bidirecional diferente do formato padrão do Windows, todas as propriedades com suporte bidirecional serão transformadas do formato padrão do Windows no formato bidirecional do EIS de destino. O adaptador também transforma tais dados do EIS no formato padrão do Windows antes de transmiti-los para o WebSphere Process Server.

O ambiente de tempo de execução Java^(TM) na JVM (Java Virtual Machine) representa dados no 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). A maioria dos componentes no sistema WebSphere Business Integration é gravada em Java. Portanto, quando os dados são transferidos entre a maioria dos componentes do sistema WebSphere Business Integration, não é necessária a conversão de caracteres.

Para registrar erro e mensagens informativas no idioma apropriado e para o país ou território apropriado, o adaptador utiliza o código do idioma do sistema em que está sendo executado.

Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server

O WebSphere Process Server utiliza o formato de idioma bidirecional de ILYNN (implícito, esquerda para a direita, ativado, desativado, nominal), que também é o formato de idioma bidirecional do Windows. Todos os outros formatos de idioma bidirecional devem ser convertidos antes de serem inseridos no WebSphere Process Server.

Cinco atributos devem ser definidos para o formato de idioma bidirecional correto. Os atributos e configurações são listados na tabela intitulada "Atributos Bidirecionais".

Atributos Bidirecionais

Posição de Carta	Objetivo	Valores	Descrição	Configuração Padrão
1	Esquema de Ordenação	I ou V	Implícito (Lógico) ou Visual	I
2	Direção	LRC 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 está ativada ou desativada	Y
4	Shape	SNI MFB	O texto está com shape O texto não está com shape Shape inicial Shape do meio Shape final Shape isolado	N
5	Shape Numérico	H, C ou N	Hindi, Contextual ou Nominal	N

O adaptador é responsável por transformar dados em um formato Esquerda para a Direita Lógico antes de enviar os dados para os componentes do WebSphere Process Server.

Nota: A configuração do código do idioma da interface com o usuário (navegador) define o formato de exibição e edição do idioma bidirecional. As interfaces com o usuário do WebSphere Process Server devem converter formatos específicos ao código do idioma para o formato padrão do WebSphere Process Server.

Níveis de Propriedades Bidirecionais

É possível configurar propriedades bidirecionais em muitos níveis diferentes. Para obter detalhes adicionais sobre essas propriedades e sobre como configurá-las utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo, consulte as seções sobre criação do projeto do adaptador e configuração do adaptador.

Editando Propriedades Bidirecionais

É possível editar as propriedades bidirecionais para objetos de negócios e atributos de objetos de negócios utilizando anotações no Editor do Objetos de Negócios no WebSphere Integration Developer. As anotações são armazenadas no objeto de negócios (o arquivo *.xsd). Para obter informações adicionais, consulte a documentação do Editor do Objetos de Negócios no Web site do WebSphere Integration Developer em <http://www.ibm.com/software/integration/wid>.

Também é possível editar determinadas propriedades bidirecionais quando forem definidas utilizando o editor de montagens no WebSphere Integration Developer. Para obter informações adicionais sobre a utilização de propriedades bidirecionais no tempo de execução, consulte a publicação técnica geral e a publicação técnica do adaptador sobre suporte bidirecional. Para obter informações adicionais sobre o

editor de montagens, consulte a documentação do editor de montagens no Web site do WebSphere Integration Developer em <http://www.ibm.com/software/integration/wid>.

Visão Geral do Objetos de Negócios

Os tópicos desta seção contêm informações sobre como trabalhar com objetos de negócios.

Convenções de Nomenclatura de Objeto de Negócios

A convenção de nomenclatura de objeto de negócios inclui a concatenação de muitas palavras para eventos de saída e de entrada.

A convenção de nomenclatura para os objetos de negócios inclui a concatenação de muitas palavras, que incluem:

- Prefixo – Um prefixo opcional utilizado apenas para artefatos de saída e é colocado no início do nome do objeto de negócios.
- Nome do Serviço de Negócios – O serviço de negócios para o objeto de negócios.
- Objeto de Integração – O Objeto de Integração subjacente para o objeto de negócios do contêiner Mensagem Siebel.
- Componente de Integração – O Componente de Integração subjacente para o objeto de negócios do contêiner Mensagem Siebel.
- Nome do Método – O método com o qual esse objeto de negócios foi gerado.

Saída

O nome do objeto de negócios de primeiro nível tem o seguinte formato:

<Prefixo><Nome do Serviço de Negócios><Nome do Método><Nomes de todos os objetos de integração selecionados para os argumentos de tipo complexo de Entrada e Entrada/Saída>

Se não houver argumentos de Entrada ou de Entrada/Saída, os nomes de todos os argumentos de saída utilizados na concatenação terão o seguinte formato:

<Prefixo><Nome do Serviço de Negócios><Nome do Método><Nomes de todos os objetos de integração selecionados para os argumentos de tipo complexo de saída>

Se não houver argumentos complexos no método, o formato do nome será o seguinte:

<Prefixo><Nome do Serviço de Negócios><Nome do Método>

Os nomes de gráficos de negócios, para os objetos de negócios de primeiro nível gerados com os métodos de serviço de negócios, têm o seguinte formato:

<Nome do Objeto de Negócios de Primeiro Nível> + BG.

Nota: O Prefixo é utilizado apenas para o gráfico de negócios (BG) e os objetos de negócio, e não para os objetos de negócios gerados com argumentos de tipo complexo, por exemplo, objetos e componentes de integração.

Exemplos

Ao utilizar o prefixo IBM, você gera um objeto de negócios para o EAI Siebel Adapter e um método de inserção e, em seguida, escolhe os objetos de integração *Interface da Conta* e *Interface do Endereço Comercial* com um argumento de método *Entrada* e *Entrada/Saída*. O objeto de negócios correspondente gerado é *IBMEAISiebelAdapterInsertAccountInterfaceBusinessAddressInterface*.

É criado para as opções mencionadas acima. O nome do gráfico de negócios é *IBMEAISiebelAdapterInsertAccountInterfaceBusinessAddressInterfaceBG*.

Para os objetos de saída gerados com componentes de integração, a seguinte convenção de nomenclatura se aplica: 'E/S' + <Nome do Objeto de Integração> + 'IC' + <Nome do Componente de Integração>.

Como exemplo, o objeto de integração da Interface da Conta tem o nome do objeto de negócios *IOAccountInterfaceICAccount*.

Entrada

Como os objetos são gerados apenas para componentes de integração, a convenção de nomenclatura para objetos de entrada segue a utilizada para objetos de saída gerados com os componentes de integração. No entanto, também é gerado um gráfico de negócios.

O gráfico de negócios tem o sufixo BG incluído no nome do objeto de negócios, por exemplo, *IOAccountInterfaceICAccountBG*.

Nota: O valor da propriedade do prefixo nunca é utilizado para o tipo de serviço de entrada.

Propriedades do Atributo do Objeto de Negócios

As propriedades do atributo do objeto de negócios e suas descrições são listadas na tabela a seguir.

Propriedades do Atributo do Objeto de Negócios

Attribute	Propriedade
Cardinalidade	Para atributos simples, é utilizado 1. Para atributos do contêiner, dependendo dos requisitos de método, é utilizado n.
Chave e chave estrangeira	Esses não são utilizados.
Name	Contém o nome do atributo.
Requerido	Isso não é utilizado.
Especial	Nenhuma.
Tipo	O tipo pode ser uma cadeia ou um tipo complexo representando um objeto de integração.

Como Definir Metadados

O adaptador pode recuperar uma lista de serviços de negócios do repositório do sistema de informações corporativas Siebel e gerar objetos de negócios correspondentes para os serviços de negócios selecionados.

É possível gerar objetos de negócios para os métodos selecionados em um serviço de negócios. Também é possível fornecer detalhes para os objetos de integração de entrada e de saída que correspondam aos argumentos de tipo complexo no método do serviço de negócios para cada serviço de negócios selecionado.

Nota: Os objetos de negócios são gerados para a ferramenta de objetos de integração de entrada e de saída juntamente com o único objeto gerado para o serviço de negócios. No entanto, se os detalhes do objeto de integração já estiverem presentes como parte do método do serviço de negócios, não será necessário fornecer entrada.

Quando você seleciona um serviço de negócios para geração, os métodos do serviço de negócios tornam-se as funções. Por exemplo, se o serviço de negócios for *EAI Siebel Adapter* e seus métodos forem Inserir, Atualizar e Upsert, os objetos de negócios gerados em uma base por método terão os mesmos métodos das funções correspondentes.

Metadados do Objeto de Negócios

As informações do objeto de negócios podem ser visualizadas nas tabelas e esquema a seguir.

Texto Específico do Aplicativo do Objeto de Negócios

Parâmetro	Descrição
BSN	O nome do serviço de negócios utilizado pelo objeto de negócios.
EventMethod	Identifica o método do evento a ser utilizado ao recuperar dados do evento para operações de entrada, em vez do método de consulta padrão.
IC	O nome do componente de integração Siebel correspondente ao objeto de negócios.
E/S	O nome do objeto de integração Siebel correspondente ao nome do serviço de negócios do objeto de negócios.

Metadados da Propriedade

Parâmetro	Descrição
FN	O nome do campo no componente de integração Siebel, ou o método do serviço de negócios que o atributo representa.
ParamType	Identifica se a propriedade é uma entrada, uma saída, ou ambos. Os valores são <i>Entrada</i> , <i>Saída</i> e <i>Entrada/Saída</i> .

Nota: Não há metadados de verbo.

esquema de metadados do objeto de negócios Siebel

```
<schema targetNamespace="urn:app:sieb:asi" xmlns:sasi="urn:app:sieb:asi"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:btm="http://www.ibm.com/wbi/BusinessObjectMetadata"
elementFormDefault="qualified"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

```

<complexType name="SiebelBusinessObjectTypeMetadata">
<sequence minOccurs="1" maxOccurs="1">
<!-- Identifica o Nome do Serviço de Negócios -->
<element name="BSN" type="string" />
<!-- Identifica o Objeto de Integração do Objeto de Negócios. -->
<element name="IO" type="string" />
<!-- Identifica o Componente de Integração para este Objeto de Negócios. -->
<element name="IC" type="string" />
<!-- Identifica o Método a ser chamado durante a notificação de eventos
Se nenhum for especificado, será utilizado um método padrão -->
<element name="EventMethod" type="string" minOccurs="0" />
</sequence>
</complexType>
<complexType name="SiebelAttributeTypeMetadata">
<sequence>
<!-- Identifica o nome do campo para corresponder a um conjunto de propriedades. -->
<element name="FN" type="string" />
<!-- Identifica se a propriedade é uma Entrada, Saída ou Entrada/Saída.
O valor é definido apenas no objeto de primeiro nível. -->
<element name="ParamType" type="sasi:ParamTypes" />
</sequence>
</complexType>
<simpleType name="ParamTypes">
<restriction base="string">
<enumeration value="Input" />
<enumeration value="Output" />
<enumeration value="InOut" />
</restriction>
</simpleType>
</schema>

```

Verbos Suportados

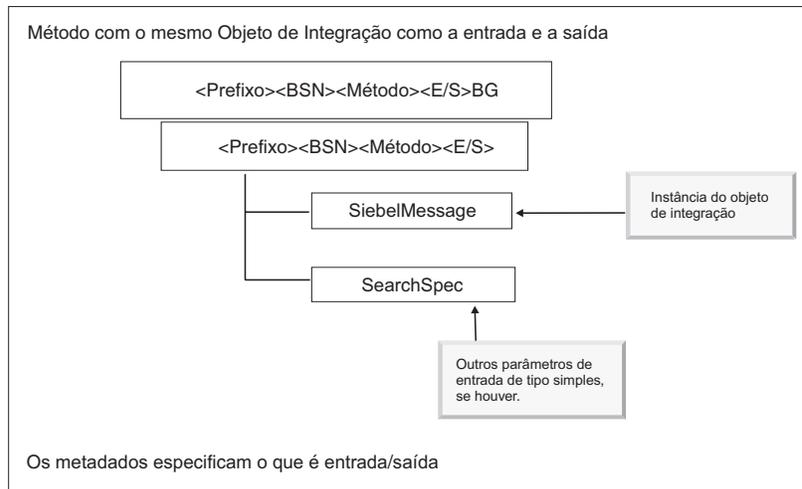
Os verbos criar, atualizar e excluir são suportados nos objetos de negócios baseados em objeto de integração para interações de entrada.

Estrutura do Objeto de Negócios: Exemplo 1

Os metadados definem o que pode ser utilizado como entrada e saída para um método.

O diagrama a seguir representa um método com o mesmo objeto de integração sendo utilizado como entrada e saída.

- <Prefixo> - Prefixo como declarado em EMD
- <BSN> - O nome do serviço de negócios para o objeto de negócios
- <Método> - O método com o qual o objeto de negócios foi gerado
- <E/S> - A E/S subjacente escolhida para ser utilizada no método



Um método com o mesmo objeto de integração como a entrada e a saída

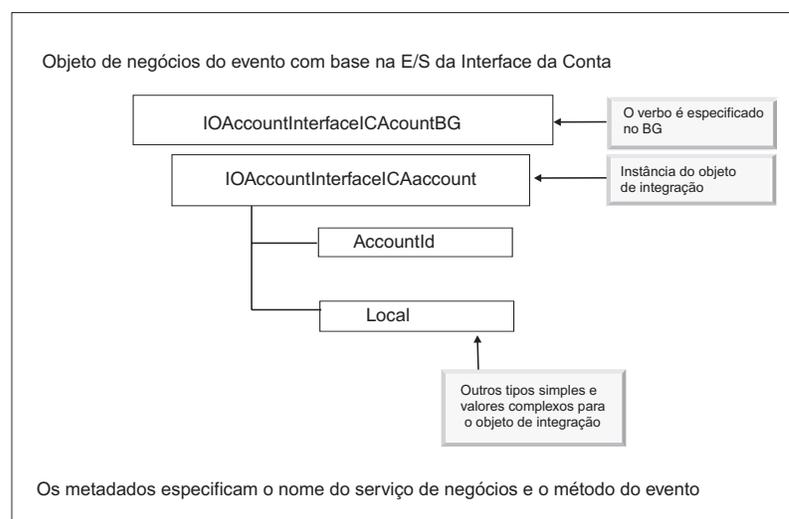
Estrutura do Objeto de Negócios: Exemplo 2

A estrutura do objeto de negócios a seguir segue o padrão de gráfico de negócios de modelo da estrutura do objeto de negócios. Os parâmetros de dados para os métodos no serviço de negócios são vistos onde há um gráfico de negócios, um gabarito ou um objeto de primeiro nível que seja um único elemento para o gráfico.

O objeto de primeiro nível contém informações de metadados que informam o serviço de negócios ao qual o objeto de negócios corresponde. O gráfico de negócios contém verbos de primeiro nível que são utilizados durante a notificação de eventos como um evento de emissão baseado no verbo. Os verbos suportados no momento são criar, atualizar e excluir.

Os dados de primeiro nível são uma combinação da representação de argumentos de entrada e de saída na Mensagem Siebel como um contêiner. Esse mesmo objeto de negócios pode ser utilizado para pedido e resposta e no adaptador para interagir com o Siebel EIS subjacente. Isso significa que o mesmo tipo de objeto de negócios enviado como um pedido é retornado como o resultado da execução.

O Mensagem Siebel é um wrapper semelhante ao wrapper que o Siebel EIS utiliza para agrupar objetos de integração e seus respectivos campos e componentes nos serviços de negócios.



Um objeto de negócios do evento baseado na E/S da Interface da Conta

Instalando o Adaptador

Os tópicos desta seção contêm informações sobre os requisitos de hardware e de software para instalação do adaptador, além de uma listagem de arquivos instalados com o adaptador.

Para obter informações sobre instalação, consulte o *Guia de Instalação do WebSphere Adapters*.

Para obter informações sobre instalação, consulte Instalando o Adaptador.

Ambiente do Adaptador

As informações contidas neste tópico oferecem um link para os requisitos de hardware, de software e outros requisitos do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications.

Requisitos de Hardware e de Software

Para saber os requisitos de hardware e de software para este adaptador, consulte IBM WebSphere Adapters e IBM WebSphere Business Integration Adapters: Requisitos de Hardware e de Software. Selecione seu adaptador na lista de adaptadores WebSphere.

Informações Específicas do Adaptador

Você deve criar uma tabela de eventos no aplicativo Siebel.

Informações Específicas do Adaptador

Especificamente para o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications, você deve criar uma tabela de eventos no aplicativo Siebel.

Já pode existir uma tabela de eventos criada no aplicativo Siebel. Se não existir, você deve criar uma tabela de eventos no aplicativo Siebel.

Tarefas relacionadas

“Criando uma Tabela de Eventos no Aplicativo Siebel” na página 42
 Para criar uma tabela de eventos, você deve estar familiarizado com a funcionalidade das ferramentas Siebel. Para obter informações detalhadas sobre qualquer etapa, consulte a documentação das ferramentas Siebel.

Estrutura de Arquivos Instalada

Após a instalação, você pode visualizar uma lista de diretórios e arquivos instalados.

A tabela a seguir lista os diretórios e arquivos UNIX e Linux para o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications. Os diretórios e arquivos são agrupados em categorias.

Estrutura do Diretório e do Arquivo para UNIX e Linux

Categoria do Arquivo e do Diretório	Diretórios e Arquivos
Arquivos RAR	/adapter/Siebel/deploy/ CWYEB_SiebelAdapter.rar
Arquivos de Amostra	/adapter/Siebel/samples/Apps/acctoutApp.ear
	/adapter/Siebel/samples/Apps/acctinApp.ear
	/adapter/Siebel/samples/Event_pkg/Account.js
	/adapter/Siebel/samples/Event_pkg/ BusinessAddress.js
	/adapter/Siebel/samples/Event_pkg/Contact.js
	/adapter/Siebel/samples/Event_pkg/ IBMAudit.sif
Arquivo de Avisos	/adapter/Siebel/notices.txt
arquivo zip de plugin ISA	/adapter/Siebel/ISAPugin/ com.ibm.com.esupport.client. SS6FE6_RASiebel.zip
Arquivo do IBM Tivoli License Manager (ITLM)	/adapter/Siebel/5724L80E060000.sys
Arquivo zip da mensagem de log	/adapter/Siebel/messages/ CWYBS_AdapterFoundation_messages.zip
	/adapter/Siebel/messages/ CWYBS_AdapterFoundation_messages.tar
	/adapter/Siebel/messages/ CWYEB_SiebelAdapter_messages.zip
	/adapter/Siebel/messages/ CWYEB_SiebelAdapter_messages.tar

A tabela a seguir lista os diretórios e arquivos Windows do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications. Os diretórios e arquivos são agrupados em categorias.

Estrutura do Diretório e do Arquivo para Windows

Categoria do Arquivo e do Diretório	Diretórios e Arquivos
Arquivos RAR	\adapter\Siebel\deploy\ CWYEB_SiebelAdapter.rar
Arquivos de Amostra	\adapter\Siebel\samples\Apps\acctoutApp.ear
	\adapter\Siebel\samples\Apps\acctinApp.ear
	\adapter\Siebel\samples\Event_pkg\Account.js
	\adapter\Siebel\samples\Event_pkg\ BusinessAddress.js

Categoria do Arquivo e do Diretório	Diretórios e Arquivos
	\adapter\Siebel\samples\Event_pkg>Contact.js
	\adapter\Siebel\samples\Event_pkg\IBMAudit.sif
Arquivo de Avisos	\adapter\Siebel\notices.txt
arquivo zip de plugin ISA	\adapter\Siebel\ISAPugin\com.ibm.com.esupport.client.SS6FE6_RASiebel.zip
Arquivo do IBM Tivoli License Manager (ITLM)	\adapter\Siebel\5724L80E060000.sys
Arquivo zip da mensagem de log	\adapter\Siebel\messages\CWYBS_AdapterFoundation_messages.zip
	\adapter\Siebel\messages\CWYBS_AdapterFoundation_messages.tar
	\adapter\Siebel\messages\CWYEB_SiebelAdapter_messages.zip
	\adapter\Siebel\messages\CWYEB_SiebelAdapter_messages.tar

Nota: No Windows, os arquivos CWYBS_AdapterFoundation_messages.zip e CWYEB_SiebelAdapter_messages.zip devem ser extraídos para o diretório <WAS-ROOT>/properties. No UNIX e Linux, os arquivos CWYBS_AdapterFoundation_messages.tar e CWYEB_SiebelAdapter_messages.tar devem ser extraídos para o diretório <WAS-ROOT>/properties.

Implementando o Adaptador

Os tópicos desta seção explicam como implementar o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications utilizando o projeto do adaptador criado.

Você deve instalar esses produtos antes de instalar e implementar o adaptador:

- WebSphere Integration Developer Versão 6.0 (WebSphere Integration Developer)
Para obter informações adicionais, consulte <http://www.ibm.com/software/integration/wid>
- WebSphere Adapter for Siebel Business Applications EIS, instalado na mesma máquina do WebSphere Integration Developer
- IBM WebSphere Process Server para Multiplatforms, Versão 6.0
Para obter informações adicionais, consulte <http://www.ibm.com/software/integration/wps>

Para implementar o adaptador, você deve criar um projeto para o adaptador e exportar o projeto.

Criando o Projeto

Antes de implementar o adaptador, você deve criar um projeto do adaptador.

As etapas a seguir são necessárias ao criar um projeto do adaptador:

- Crie um projeto para o adaptador
- Inclua bibliotecas do fornecedor ou dependências externas
- Configure o serviço
- Gere ligações de referência para o serviço

Criando um Projeto para o Adaptador

A primeira tarefa na implementação do adaptador é criar um projeto do conector J2EE para o adaptador.

O arquivo RAR (Resource Adapter Archive) do Adapter for Siebel Business Applications precisa ser importado no WebSphere Integration Developer. Isso configura o projeto no seu espaço de trabalho no WebSphere Integration Developer.

1. Inicie o WebSphere Integration Developer.
2. Na janela principal do WebSphere Integration Developer, alterne para a perspectiva J2EE e selecione **Arquivo** → **Importar**.
3. Na janela Importar, selecione o **arquivo RAR** na lista de origens de importação e clique em **Avançar**.
4. Na janela Importação do Conector, navegue até o local do arquivo RAR e selecione o arquivo RAR. Geralmente, o local padrão do arquivo RAR é o diretório Instalar na pasta Implementação. Quando o arquivo RAR é selecionado, as informações são preenchidas automaticamente na caixa de diálogo.
5. Desmarque a caixa de opções **Incluir Módulo em um Projeto EAR**.
6. Clique em **Concluir**.
7. Na caixa de diálogo Confirmar Perspectiva, clique em **Não**.

O projeto do conector J2EE para o adaptador será criado agora no seu espaço de trabalho.

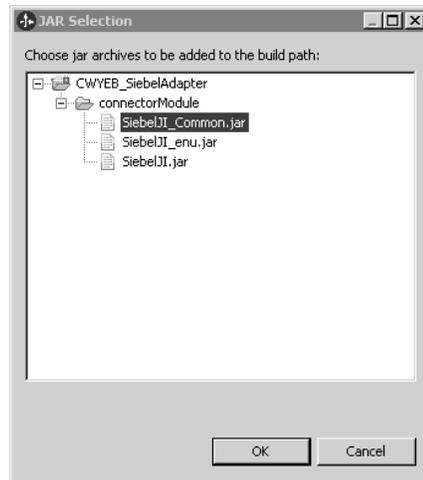
Incluindo Bibliotecas do Fornecedor

Bibliotecas de terceiros e outras dependências de software externas podem ser incluídas no projeto utilizando o WebSphere Integration Developer.

Um projeto do conector para o adaptador deve ser criado no seu espaço de trabalho.

Quando um projeto do adaptador é criado no seu espaço de trabalho, você pode incluir dependências externas.

1. Copie as dependências externas na pasta connectorModule do projeto do conector gerado no WebSphere Integration Developer. A seguir, há um exemplo de uma pasta de destino: WID\workspace\CWYEB_SiebelAdapter\connectorModule.
2. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Atualizar**.
3. Inclua as dependências externas no projeto como bibliotecas internas.
 - a. Na pasta Projetos do Conector, clique com o botão direito do mouse e selecione **Properties**.
 - b. Na janela Propriedades, selecione o caminho de construção Java na área de janela esquerda.
 - c. Clique na guia **Bibliotecas**.
 - d. Selecione **Incluir JARs**.
 - e. Na janela JAR selection (Seleção de JAR), expanda os nós e selecione os arquivos JAR, conforme mostrado a seguir.



Janela *JAR Selection* (*Seleção de JAR*)

Com base na versão do Siebel, os JARs de dependência podem variar.

- f. Clique em **OK** nas duas janelas a seguir para concluir a seleção.

Dependências externas devem ser incluídas no arquivo EAR, que é exportado posteriormente. Para obter informações adicionais, consulte a documentação no Web site do WebSphere Integration Developer em <http://www.ibm.com/software/integration/wid>.

Configurando o Serviço

Este tópico contém informações importantes sobre as propriedades de configuração J2C utilizadas para configurar o serviço e acompanhar objetos de negócios utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

Importante: Durante a implementação, se você especificar As propriedades de especificação de ativação J2C configuradas inicialmente no serviço permanecerão no local. Em outras palavras, não é possível atualizar as propriedades posteriormente. O console administrativo do WebSphere Process Server permite atualizar, mas as alterações feitas nas propriedades não terão efeito (por exemplo, é possível ver os valores atualizados quando você salva no console administrativo do WebSphere Process Server, mas o adaptador continua obtendo as informações do arquivo de exportação, se a propriedade estiver definida nele). Se, por qualquer motivo, você desejar definir as propriedades de especificação de ativação J2C após a instalação do aplicativo utilizando o console administrativo, não deverá configurá-las durante a implementação. Observe que as propriedades da Connection Factory J2C podem ser definidas durante a implementação e atualizadas utilizando o console administrativo após a instalação do aplicativo.

Referências relacionadas

“Propriedades de Descoberta do Serviço Corporativo” na página 46

Os tópicos desta seção descrevem as propriedades que podem ser configuradas ao criar um projeto utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

“Propriedades de Configuração” na página 46

Esta seção contém informações sobre propriedades que podem ser configuradas.

Definindo Propriedades da Conexão:

Utilizando o WebSphere Integration Developer, é possível definir os valores das propriedades da conexão de descoberta de metadados.

Depois de criar o projeto do adaptador, inicie o assistente de descoberta do serviço corporativo do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications e altere os valores das propriedades da conexão de descoberta de metadados da instância do banco de dados.

1. Na janela WebSphere Integration Developer, alterne para a perspectiva de integração de negócios, selecionando **Janela** → **Abrir Perspectiva** → **Outro** na barra de menus. Todas as perspectivas são exibidas.
2. No menu **Arquivo**, selecione **Novo** → **Descoberta do Serviço Corporativo**.
3. Na janela Importar Configurações, selecione **IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications (versão 6.0.0)** no projeto do conector CWYEB_SiebelAdapter, e clique em **Avançar**.
4. Na janela Definição de Configuração para o Agente de Descoberta, digite valores de Configuração da Conexão nos campos fornecidos e clique em **Avançar**.

Localizando e Descobrendo Serviços Corporativos:

Quando a conexão com o EIS for estabelecida, você poderá recuperar os objetos de serviço de negócios Siebel necessários do EIS. O adaptador extrai os serviços de negócios com base no valor preenchido para a propriedade do filtro. Por exemplo, se você digitar um valor como *EAI*, todos os serviços de negócios que iniciam com *EAI* serão recuperados pelo adaptador. Se nenhum valor for fornecido e você executar a consulta, todos os serviços de negócios serão recuperados e listados em uma estrutura em árvore, em que cada nó da árvore representa um serviço de negócios.

1. Na janela Find and Discover Enterprise Services (Localizar e Descobrir Serviços Corporativos), clique em **Edit Query (Editar Consulta)**.
2. Digite um valor para o Business Service Filter (Filtro de Serviços Corporativos) e clique em **OK**.

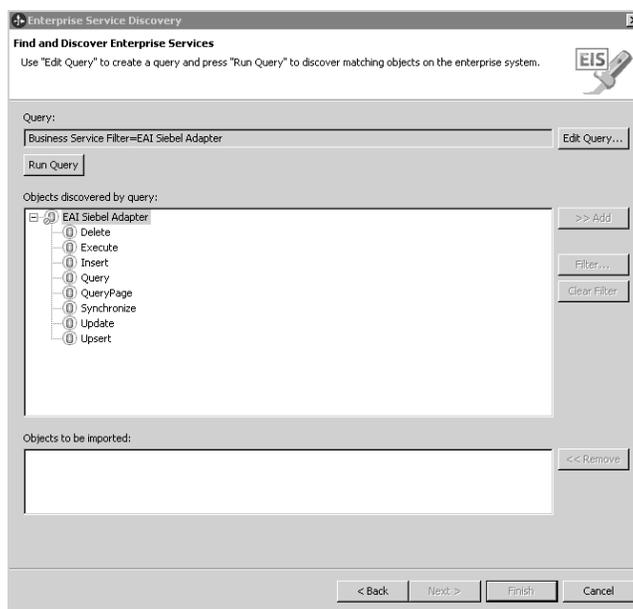
No exemplo a seguir, o valor *EAI Siebel Adapter* foi digitado para a propriedade *Business Service Filter (Filtro de Serviços Corporativos)*, conforme mostrado a seguir. Se você não digitar parâmetros de procura, uma lista de todos os serviços de negócios do EIS será exibida na estrutura em árvore. Para refinar os parâmetros de procura, você pode digitar os primeiros caracteres no campo e clicar em **OK**.



Janela Query Filter Properties (Propriedades do Filtro de Consulta)

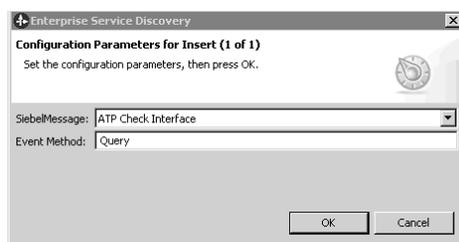
3. Na janela Find and Discover Enterprise Services (Localizar e Descobrir Serviços Corporativos), clique em **Run Query (Executar Consulta)**.

Os resultados de pesquisa mostram o filtro de serviço de negócios *EAI Siebel Adapter* exibido na estrutura em árvore, conforme a seguir.



Janela Localizar e Descobrir Serviços Corporativos

4. Nos resultados da procura, expanda o nó do serviço de negócios, selecione o método do serviço de negócios e clique em **Add (Incluir)**.



Janela Configuration Parameters for Internet (Parâmetros de Configuração para Internet)

5. Para argumentos complexos, no serviço de negócios, selecione o objeto de integração apropriado.
6. Se o tipo de serviço for de entrada, selecione um **Método do Evento**. O valor padrão é consultar.
7. Opcionalmente, você pode remover um objeto, selecionando-o na área de janela inferior da janela **Find and Discover Enterprise Services (Localizar e Descobrir Serviços Corporativos)** e clicando em **Remove (Remover)**.
8. Ao terminar de fazer suas seleções, clique em **Finish (Concluir)**.

Referências relacionadas

“Propriedades de Descoberta do Serviço Corporativo” na página 46

Os tópicos desta seção descrevem as propriedades que podem ser configuradas ao criar um projeto utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

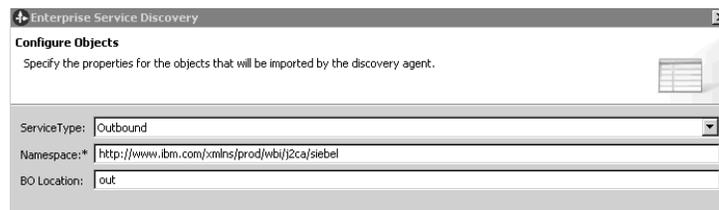
Configurando Objetos de Negócios:

É possível configurar objetos de negócios com base na configuração de objetos Siebel.

Quando os objetos Siebel são selecionados, você pode configurar os objetos de negócios.

1. Selecione o **Service Type (Tipo de Serviço)**: entrada ou saída.

2. Na janela Propriedades de Seleção, especifique **Espaço de Nomes**. O espaço de nomes é inicialmente definido como padrão para todos os objetos de negócios.
3. Digite um **BO Location (Localização BO)** em que os objetos de negócios possam ser armazenados, por exemplo, na pasta do módulo de primeiro nível.



Janela Configure Objects (Configurar Objetos)

4. Apenas para o tipo de serviço de entrada: Na janela Generate Ratifacts (Gerar Artefatos), faça o seguinte:
 - a. Selecione a caixa de opções **Deploy connector with module (Implementar Conector com o Módulo)**.
 - b. Selecione **Use discovered connection properties (Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta)**
 - c. Digite as informações de **Propriedades para Especificação de Ativação** nos campos fornecidos.

Referências relacionadas

“Propriedades da Especificação de Ativação J2C” na página 50

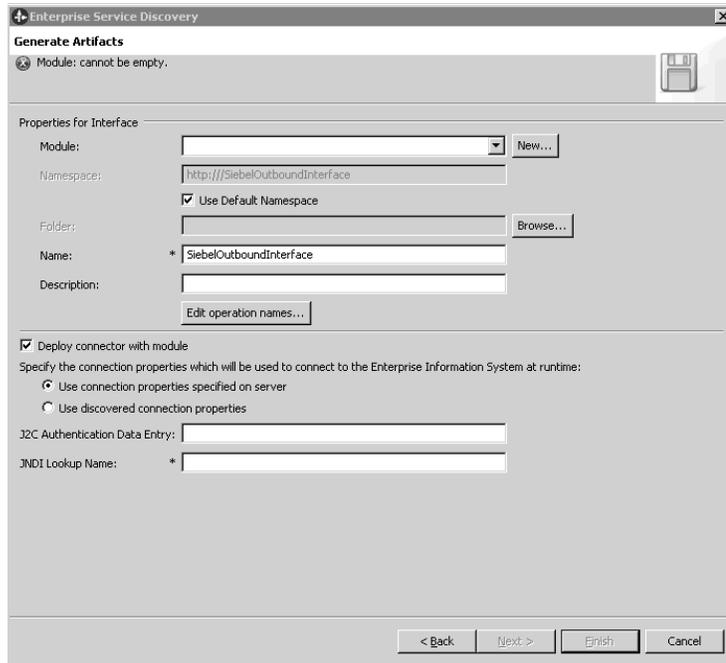
É possível configurar as propriedades da especificação de ativação J2C de entrada, incluindo propriedades bidirecionais, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Salvando o Projeto do Adaptador:

Crie e salve um novo módulo de integração de negócios.

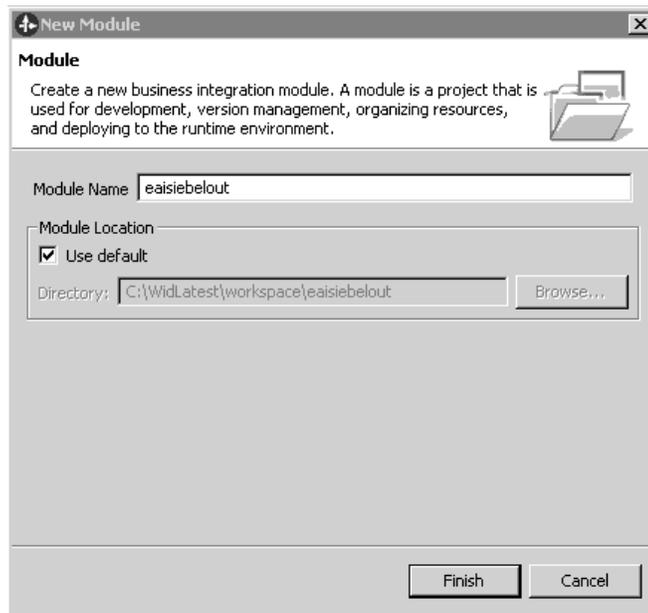
Depois de especificar as propriedades de seleção, é necessário criar o novo módulo de integração de negócios em que todos os artefatos e valores de propriedade possam ser salvos.

1. Na janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos), crie um novo módulo, clicando em **New (Novo)**.



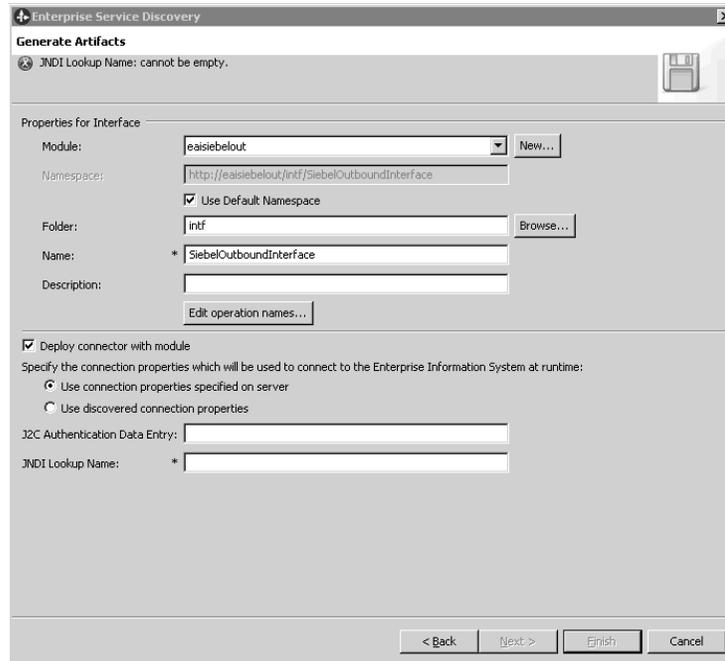
Janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos)

2. Digite um nome e um local para o módulo, e clique em **Finish (Concluir)**. Será criado um módulo no local padrão, conforme mostrado a seguir, ou no local especificado.



Janela Module (Módulo)

3. Na janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos), siga estas orientações:
 - a. Desmarque a caixa de opções **Deploy connector with module (Implementar Conector com o Módulo)**.
 - b. Selecione **Use discovered connection properties (Utilizar Propriedades da Conexão Descoberta)**, conforme exibido a seguir.

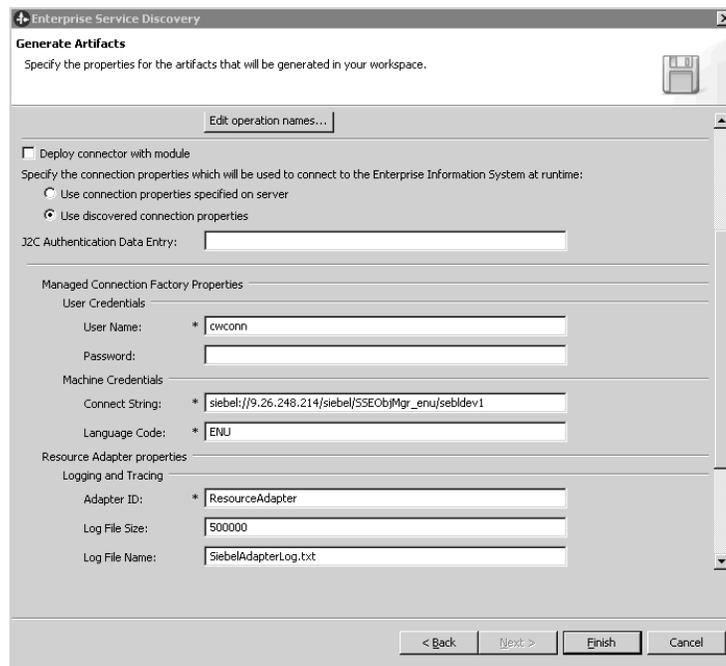


Janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos)

4. Na Janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos), selecione o seguinte:
 - a. User name (Nome do Usuário) e Password (Senha).

Não é necessário um nome de usuário e uma senha para o tipo de serviço de saída, porque um alias de autenticação foi fornecido. Você deve criar o alias de autenticação correspondente no WebSphere Process Server para esse nome de usuário e senha específicos.

- b. Informações de log e de rastreamento **ID do Adaptador**, **Tamanho do Arquivo de Log** e **Nome do Arquivo de Log**, conforme mostrado a seguir.



Janela Generate Artifacts (Gerar Artefatos)

- c. Se for suportado no aplicativo Siebel, selecione **Suporte Ressonante**.

5. Para criar os artefatos do componente de serviço e as definições de objeto de negócios no projeto, clique em **Finish (Concluir)**.

Nota: Se desejar criar um ambiente de teste, você deve gerar ligações de referência para o serviço.

Para obter informações adicionais em WebSphere Process Server, consulte IBM WebSphere Process Server para Multiplatforms, Versão 6.0

Exportando o Projeto

Há duas opções de implementação para implementar o projeto do módulo de integração de negócios para o adaptador. A opção A permite implementar o adaptador utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server, e a opção B permite implementar o adaptador utilizando o WebSphere Integration Developer.

Um projeto do adaptador deve ser criado no seu espaço de trabalho.

Para concluir o processo de implementação, você deve implementar o projeto do módulo de integração de negócios para o adaptador. Você deve escolher entre duas opções de implementação: Opção A ou Opção B.

- Opção A: Você pode exportar o projeto como um arquivo EAR (Enterprise Application Archive), utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.
- Opção B: Você pode selecionar o projeto no WebSphere Integration Developer e implementá-lo em um servidor que tenha sido configurado para iniciar dentro do WebSphere Integration Developer. Inicie o WebSphere Integration Developer, inicie o servidor do WebSphere Integration Developer e navegue pelo processo.

Opção A: Implementando o Adaptador no WebSphere Process Server

É possível utilizar o console administrativo do WebSphere Process Server para implementar o adaptador.

Crie um projeto para o adaptador.

Quando você criar um projeto para o adaptador, deve implementar o projeto. Essa opção de implementação mostra como exportar o projeto para o console administrativo do WebSphere Process Server para exportar o projeto do módulo de integração de negócios como um arquivo EAR.

1. Para exportar o arquivo EAR, inicie o WebSphere Integration Developer.
2. Selecione **Arquivo** → **Exportar**.
3. Na lista de recursos de exportação exibida na janela Exportar, selecione **Arquivo EAR** e clique em **Avançar**.
4. Selecione o projeto EAR e o local de destino para o arquivo EAR recém-criado.
5. Para criar o arquivo EAR, clique em **Concluir**.

Instalando o Aplicativo a partir do Console Administrativo do WebSphere Process Server:

Utilize o console administrativo do WebSphere Process Server para exportar o projeto do módulo de integração de negócios como um arquivo EAR.

1. Configure o servidor do processo que você deseja utilizar.

2. Inicie o console administrativo do WebSphere Process Server. Para iniciar o console administrativo do WebSphere Process Server, você pode clicar na entrada do servidor configurado e selecionar **Executar Console Administrativo**.
3. Efetue login no servidor do processo e siga as instruções.
4. Para instalar o novo aplicativo, na área de janela esquerda do console administrativo do WebSphere Process Server, selecione **Instalar Novo Aplicativo**.
5. Na caixa de diálogo exibida, especifique o caminho para o novo arquivo EAR do aplicativo e clique em **Avançar**.
6. Selecione os mapeamentos padrão, clicando em **Avançar**.
7. Selecione as opções de instalação padrão, clicando em **Avançar**.
8. Role para a parte inferior da tela e selecione o alias de autenticação no menu drop-down.
9. Selecione o registro a seguir e clique em **Aplicar**.
10. Para concluir a implementação, clique em **Avançar**.

Ao implementar o adaptador, edite as propriedades de ManagedConnectionFactory para corresponderem ao arquivo de importação. Você pode editar o nome do host, o nome do usuário, a senha, e muito mais.

Opção B: Implementando o Aplicativo no WebSphere Integration Developer

Utilize o WebSphere Integration Developer para implementar o aplicativo em um servidor.

Um projeto deve ser criado para o adaptador.

Quando você criar o aplicativo do projeto, poderá implementar o aplicativo em um servidor.

1. Clique com o botão direito do mouse no servidor e inclua o projeto criado.
2. Selecione **Publicar**.

Configurando a Segurança Global e o Alias de Autenticação

Se você ainda não tiver configurado a segurança global e o alias de autenticação, poderá fazê-lo agora, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

O aplicativo deve ser instalado.

Ao implementar o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications, você pode configurar a segurança global e o alias de autenticação.

1. Na janela principal Console Administrativo do WebSphere, expanda o nó **Aplicativo** na área de janela esquerda.
2. Para as próximas duas janelas, clique em **Avançar**.
3. Selecione o alias de autenticação no menu drop-down na parte inferior da tela. O alias de autenticação deve ter sido criado no WebSphere Application Server. Se não tiver sido criado e estiver pronto para uso, crie-o agora.
 - a. Na área de janela esquerda, selecione **Segurança → Segurança Global**
 - b. Na área de janela direita, selecione e expanda a seleção para **Configuração JAAS**.
 - c. Selecione **Dados de Autenticação J2C**.

4. Selecione o botão **Novo**.
5. Digite informações necessárias nos campos fornecidos para o nome do usuário, senha e descrição. É o mesmo nome do usuário e senha que serão utilizados para estabelecer conexão com o EIS para as operações de saída.
6. Para concluir a implementação, clique em **Avançar**.

Iniciando o Aplicativo

Quando o adaptador for implementado na estação de trabalho, você poderá iniciar o adaptador.

Selecione o aplicativo na sua estação de trabalho e clique em **Iniciar**.

Configurando o Adaptador

Utilize o console administrativo do WebSphere Process Server para configurar as propriedades do adaptador.

Para configurar propriedades utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server, faça o seguinte:

1. Inicie o console administrativo do WebSphere Process Server.
2. Clique no aplicativo instalado.
3. Vá para **Módulos do Conector**.
4. Nos componentes listados, selecione o arquivo RAR do adaptador.
5. Em Propriedades Adicionais, selecione **Adaptador de Recursos**.
6. Em Adaptador de Recursos, selecione um dos seguintes:
 - **Connection Factories 2C** Para configurar as propriedades gerenciadas de especificação da conexão, que são utilizadas para configurar uma instância EIS de destino. Em seguida, selecione Propriedades do Conjunto de Conexão, Propriedades Avançadas do Connection Factory ou Propriedades Customizadas, dependendo das propriedades da Connection Factory J2C que você deseja configurar. As propriedades customizadas são as propriedades da Connection Factory J2C que são exclusivas para o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications. O conjunto de conexão e as propriedades avançadas da Connection Factory que você configura se estiver desenvolvendo seu próprio adaptador.
 - **Especificações de Ativação J2C** Selecione o nome da especificação de ativação J2C que você deseja configurar. Em seguida, selecione o nome da propriedade do nó de extremidade da mensagem que você deseja configurar e defina o valor conforme desejar.
 - **Propriedades Customizadas** Na página Propriedades Customizadas, selecione o nome da propriedade de configuração padrão que você deseja configurar e defina o valor.

Referências relacionadas

“Propriedades de Configuração” na página 46

Esta seção contém informações sobre propriedades que podem ser configuradas.

Resolução de Problemas do Adaptador

Os tópicos desta seção explicam como acessar informações de resolução de problemas do adaptador.

Entrando em Contato com o Suporte a Software IBM

O Suporte ao Software IBM fornece assistência em relação a defeitos do produto.

Antes de entrar em contato com o Suporte ao Software IBM, sua empresa deve ter um contrato de manutenção de software IBM ativo, e você precisa ser autorizado a solicitar o suporte da IBM. O tipo de contrato de manutenção de software que você precisa depende do tipo de produto que possui:

- Para produtos de software distribuídos pela IBM (incluindo, mas não se limitando aos produtos Tivoli, Lotus e Rational, assim como produtos DB2 e WebSphere que são executados em sistemas operacionais Windows ou UNIX), inscreva-se no programa Passport Advantage de uma destas maneiras:
 - **On-line:** Acesse a página da Web do Passport Advantage e clique em How to Enroll.
 - **Por telefone:** Para obter o número de telefone para o seu país, acesse a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web e clique no nome de sua região geográfica.
- Para produtos de software do IBM eServer (incluindo, mas não se limitando a produtos DB2 e WebSphere que são executados nos ambientes zSeries, pSeries e iSeries), é possível adquirir um acordo de manutenção de software trabalhando diretamente com um representante de vendas IBM ou um Parceiros de Negócios da IBM. Para obter informações adicionais sobre o suporte para produtos de software do eServer, acesse a página da Web do IBM Technical Support Advantage.

Se não estiver certo sobre o tipo de contrato de manutenção de software de que você precisa, ligue para 1-800-IBMSERV (1-800-426-7378) nos Estados Unidos ou, em outros países, acesse a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web e clique no nome de sua região geográfica para obter os números de telefones de pessoas que fornecem o suporte para sua localidade.

Para entrar em contato com o IBM Software Support, siga estas etapas:

- Determine o impacto do problema nos seus negócios.
 - Descreva o problema e reúna informações de segundo plano.
 - Envie a descrição do seu problema para o IBM Software Support.
1. Determine o impacto comercial do seu problema. Ao reportar um problema à IBM, será necessário fornecer um nível de severidade. Portanto, é necessário compreender e avaliar o impacto do problema sendo reportado para a empresa. Utilize os seguintes critérios:

Gravidade	Descrição
Severidade 1	Impacto comercial crítico: Não é possível utilizar o programa, o que resulta em um impacto crítico nas operações. Esta condição requer uma solução imediata.
Severidade 2	Impacto comercial significativo: O programa pode ser utilizado, mas está seriamente limitado.
Severidade 3	Algum impacto comercial: O programa pode ser utilizado com menos recursos significativos (não críticos às operações) indisponíveis.
Severidade 4	Impacto comercial mínimo: O problema causa pouco impacto nas operações ou uma solução alternativa razoável para o problema foi implementada.

2. Descreva o Problema e Reúna Informações Detalhadas. Ao explicar um problema para a IBM, seja o mais específico possível. Inclua todas as informações detalhadas relevantes para que os especialistas do Suporte ao

Software IBM possa ajudá-lo a solucionar o problema de forma eficiente. Para poupar tempo, saiba as respostas a estas perguntas:

- Quais versões do software você estava executando quando ocorreu o problema?
 - Possui logs, rastreios e mensagens que estejam relacionados aos sintomas dos problemas? O Suporte ao Software IBM provavelmente perguntará por essas informações.
 - O problema pode ser recriado? Se sim, quais as etapas para reproduzir a falha?
 - Foram realizadas alterações no sistema? (Por exemplo, hardware, sistema operacional, software de rede e assim por diante.)
 - Atualmente, você está utilizando uma solução alternativa para este problema? Se sim, esteja preparado para explicá-la ao reportar o problema.
3. Envie a Descrição do Problema para o Suporte ao Software IBM. Você pode enviar seu problema de uma destas duas formas:
- **On-line:** Acesse a página Submit and track problems no site do IBM Software Support. Digite suas informações na ferramenta de envio de problemas apropriada.
 - **Por telefone:** Para obter o número de telefone para o seu país, acesse a página de contatos do IBM Software Support Handbook na Web e clique no nome de sua região geográfica.

Se o problema reportado for um defeito de software ou uma documentação imprecisa ou ausente, o IBM Software Support criará um APAR (Authorized Program Analysis Report). O APAR descreve o problema em detalhes.

Sempre que possível, o IBM Software Support fornecerá uma solução alternativa para implementação até que o APAR seja resolvido e uma correção seja fornecida. A IBM publica APARs resolvidas nas páginas da Web de suporte ao produto IBM diariamente, para que outros usuários que enfrentam os mesmos problemas possam ser beneficiados com as mesmas resoluções.

Ativando o Log

O WebSphere Adapter for Siebel Business Applications mantém um arquivo de log que pode ser visualizado para determinar o status do processamento de eventos. Todos os eventos e erros relacionados ao adaptador são rastreados pelo arquivo de log, juntamente com a data, a hora e o evento de cada entrada de log. Como o adaptador registra uma mensagem de erro quando encontra uma condição de erro ou de aviso, o arquivo de log é um bom começo para iniciar a resolução de problemas.

Para o Siebel Adapter, o log é ativado por meio do Console Administrativo do WebSphere Process Server. Siga estas etapas para ativar o recurso de log.

1. Inicie o WebSphere Application Server.
2. Inicie o console administrativo do WebSphere Process Server.
3. Efetue login no console administrativo do WebSphere Process Server.
4. No console administrativo, selecione **Resolução de Problemas** → **Logs e Rastreo**.
5. Clique em **Componente** para especificar um nível de detalhe do log para componentes individuais ou clique em **Grupos** para especificar um detalhe de log para um grupo predefinido de componentes.

6. Selecione o nível de log necessário. A tabela de níveis de Log a seguir descreve os diferentes níveis de log que podem ser configurados utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Nota: Para visualizar eventos de log no nível de detalhe, ative o Serviço de Rastreamento de Diagnóstico. Eventos de log que estejam no Nível de Detalhe ou acima podem ser visualizados no log *SystemOut*, o log de Serviço IBM (quando ativado), ou o Serviço de Rastreamento de Diagnóstico (quando ativado).

Níveis de Log

Nível	Indicador	Descrição
Auditoria	A	Evento significativo afetando o estado ou os recursos do servidor
Config	C	Alteração ou status da configuração.
Detalhe	D	Informações gerais detalhando o andamento da subtarefa.
Fatal	F	A tarefa não pode continuar. O componente não pode funcionar.
Informações	I	Informações gerais sobre o andamento geral da tarefa
É provável que ocorra	A	A tarefa não pode continuar. O componente ainda pode funcionar. Isso também inclui condições que indicam um erro fatal como empecilho - por exemplo, geração de relatórios sobre situações que sugerem muito que os recursos estão prestes a serem exauridos.
Aviso	B	Erro potencial ou de empecilho. Também inclui condições que indicam um defeito progressivo - por exemplo, a possível fuga de recursos.

7. Clique em **Aplicar** para salvar as alterações.

Ativando o Rastreamento

O rastreamento determina que nível de erros ou avisos é capturado no arquivo de log do adaptador. É possível rastrear mensagens referentes ao processamento do adaptador definindo um nível de rastreamento.

Os níveis de rastreamento podem ser configurados no console administrativo do WebSphere Process Server. Siga estas etapas para ativar e configurar o recurso de rastreamento.

1. Inicie o WebSphere Application Server.
2. Inicie o console administrativo do WebSphere Process Server.

- No console administrativo, selecione **Resolução de Problemas** → **Logs e Rastreio**.
- Selecione o nível de rastreio necessário. A tabela a seguir descreve diferentes níveis de rastreio que podem ser configurados utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Níveis de Rastreio

Nível	Indicador	Descrição
Fine (Fino)	1	Rastreio geral. Inclui ações amplas tomadas pelo adaptador, como o estabelecimento de uma conexão com o EIS, a conversão de um evento do EIS em um objeto de negócios (apenas valores de chave) e o processamento de um objeto de negócios (apenas valores de chave).
Finer (Mais Fino)	2	Rastreio detalhado que fornece informações mais granulares sobre a lógica que é executada pelo adaptador, incluindo as diversas chamadas de API feitas para o EIS e os parâmetros ou valores de retorno.
Finest (O Mais Fino)	3	É o nível mais detalhado e deve incluir a entrada de método / a saída / valores de retorno. Dumps completos do objeto de negócios devem ser incluídos. Neste nível, todos os detalhes necessários para depurar problemas devem ser fornecidos.

- Clique em **Aplicar** para salvar as alterações.

Ativando a Infra-estrutura do Evento Comum (CEI)

Este tópico descreve como ativar a CEI para o adaptador.

Você deve publicar o arquivo de Definições de Evento de IBM WebSphere Adapters no catálogo CEI antes de configurar essas definições de evento. Para obter instruções sobre como fazer isso, consulte a documentação da CEI, disponível no Web site do WebSphere Process Server em <http://www.ibm.com/software/integration/wps>.

- Inicie o console administrativo do WebSphere.
- Vá para **Resolução de Problemas** → **Log e Rastreio** e selecione <o nome do seu servidor>.
- Há muitas opções para as Propriedades Gerais. Selecione **Alterar Nível de Detalhe do Log** e, em seguida, **com.ibm.j2ca.*** para componentes JCA. Nesta seção, há um subcomponente para cada tipo de adaptador:
 - com.ibm.j2ca.flatfile.*** (WebSphere Adapter para Flat Files)

- com.ibm.j2ca.jdbc.* (WebSphere Adapter para JDBC)
 - com.ibm.j2ca.peoplesoft.* (WebSphere Adapter para PeopleSoft)
 - com.ibm.j2ca.sap.* (WebSphere Adapter para SAP)
 - com.ibm.j2ca.siebel.* (WebSphere Adapter para Siebel)
4. Selecione o componente que corresponde a seu adaptador. Cada componente adaptador tem dois subcomponentes: um para log e outro para CEI. Eles são:
- *nome do subcomponente.log.id do adaptador*
 - *nome do subcomponente.cei.id do adaptador*

Por exemplo, com.ibm.j2ca.siebel.cei.<AdapterID1>. Para cada instância de um adaptador implementado, o sistema mostrará um ID separado.

5. Selecione o ID do adaptador da CEI que você deseja ativar.
6. No menu drop-down, você pode escolher o seguinte:
- off (desligar) - desativar a CEI
 - fine (fino) - ativar a CEI com o Conteúdo do Evento definido como Vazio
 - finer (mais fino) - ativar a CEI com o Conteúdo do Evento definido como Compilação
 - finest (o mais fino) - ativar a CEI com o Conteúdo do Evento definido como Total
 - all (tudo) - igual a mais fino

Para obter informações sobre o que cada nível de Conteúdo do Evento significa (Vazio, Compilação e Total) e para obter mais informações sobre a utilização do modelo de Evento Básico Comum e a Infra-estrutura do Evento Comum, consulte a documentação no Web site do WebSphere Process Server em <http://www.ibm.com/software/integration/wps>

Utilizando os Aplicativos de Amostra

Este aplicativo de amostra ilustra como implementar um pacote de aplicativos e como o adaptador processa objetos de negócios. O aplicativo apresenta um cenário para cada público; o integrador de aplicativos e o integrador de dados.

os dois cenários apresentados são:

Cenários de Aplicativo de Amostra

Cenário	Descrição	Público-Alvo
Cenário 1	<ul style="list-style-type: none"> • Fornece os artefatos já gerados e ilustra como o adaptador processa objetos de negócios. Como este cenário fornece uma instância do adaptador que já está configurada, simplesmente importe o arquivo EAR no seu projeto utilizando o WebSphere Integration Developer. • Este cenário é destinado a um público-alvo, assim como um integrador de aplicativos, que seja responsável pela montagem de componentes de aplicativo em uma solução e por preparar essa solução para teste e implementação. 	Integrador de Aplicativos
Cenário 2	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustra como utilizar o assistente de descoberta do serviço corporativo para descobrir componentes de aplicativo Siebel e desenvolver os objetos de negócios que o adaptador processa. • Este cenário é destinado para um público, assim como um integrador de dados, que tem as mesmas responsabilidades do integrador de aplicativos, mas é responsável por permitir acesso a diversas origens de dados para os desenvolvedores de aplicativos. Utilize o assistente de descoberta do serviço corporativo para implementar o pacote de aplicativos, configurar o adaptador e gerar os artefatos de arquitetura do componente de serviço. 	Integrador de Dados

Estrutura do Pacote de Aplicativos de Amostra para o Cenário 1

Os arquivos de aplicativo de amostra são instalados durante a instalação do adaptador. Um conjunto abrangente de arquivos, para uma amostra de descoberta

de serviço não-corporativo, é embalado em um arquivo archive instalado na pasta Amostra. Esta amostra ilustra as operações de entrada e de saída.

Cenário 1: Conjunto All-inclusive de Arquivos de Amostra

Você pode fazer o seguinte utilizando esta amostra:

- Excluir
- Inserir ou Atualizar
- QueryByExample
- QueryByID
- Sincronizar uma Interface de Conta Utilizando o Siebel Account Business Service
- Atualizar
- Upsert

Para o Cenário 1, com destino no Integrador de Aplicativos, o pacote de aplicativos de amostra inclui todos os artefatos necessários, portanto não é necessário utilizar o assistente de descoberta de metadados corporativos para obtê-los. Em uma implementação no mundo real do adaptador, seria necessário gerar todos esses artefatos e configurar o adaptador utilizando o assistente de descoberta de metadados corporativos, conforme ilustrado no Cenário 2.

Saída Um conjunto abrangente de arquivos (amostra de descoberta de serviço não-corporativo: todos os artefatos são inclusos; não é necessário executar o assistente de descoberta do serviço corporativo para gerar arquivos) para operação de saída.

Na pasta de amostras, salve o arquivo **accoutApp.ear** no local de sua escolha.

Os arquivos a seguir são extraídos do arquivo **accoutApp.ear**:

- Uma instância configurada do adaptador que é implementada por padrão no host: **CWYEB_SiebelAdapter.rar**
- Módulo SCA (Service Component Architecture) com vários artefatos SCA:
 - Sca.module
 - Sca.modulex
 - Sca.references
- WSDL: **SiebelOutboundInterface.wsdl**
- Objetos de Negócios:
 - out/IOAccountInterfaceCAAccount.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCBusinessAddress.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCCreditProfile.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCRelatedContact.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCRelatedIndustry.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCRelatedOrganization.xsd
 - out/IOAccountInterfaceCRelatedSalesRep.xsd
 - out/SiebelAccountDeleteAccountInterface.xsd
 - out/SiebelAccountDeleteAccountInterfaceBG.xsd
 - out/SiebelAccountInsertAccountInterface.xsd
 - out/SiebelAccountInsertAccountInterfaceBG.xsd
 - out/SiebelAccountInsertOrUpdateAccountInterface.xsd

- out/SiebelAccountInsertOrUpdateAccountInterfaceBG.xsd
- out/SiebelAccountQueryByExampleAccountInterface.xsd
- out/SiebelAccountQueryByExampleAccountInterfaceBG.xsd
- out/SiebelAccountQueryByIdAccountInterface.xsd
- out/SiebelAccountQueryByIdAccountInterfaceBG.xsd
- out/SiebelAccountSynchronizeAccountInterface.xsd
- out/SiebelAccountSynchronizeAccountInterfaceBG.xsd
- out/SiebelAccountUpdateAccountInterface.xsd
- out/SiebelAccountUpdateAccountInterfaceBG.xsd

O assistente de descoberta do serviço corporativo gera um BG e um objeto de dados para cada método selecionado. Ao gerar o EAR, todos os métodos contidos em **Conta Siebel** foram selecionados, portanto os objetos de negócios correspondentes a *Excluir*, *Inserir*, *InsertOrUpdate*, *QueryByExample*, *QueryById*, *Sincronizar* e *Atualizar* podem ser vistos. Além disso, todos os métodos têm o mesmo objeto de integração. É possível ver os objetos de negócios de cada componente de integração contido na **Interface da Conta**.

Entrada: Um conjunto abrangente de arquivos (amostra de descoberta de serviço não-corporativo: todos os artefatos são inclusos; não é necessário executar o assistente de descoberta do serviço corporativo para gerar arquivos) para operação de entrada.

Na pasta Amostras, salve o arquivo **accinApp.ear** no local de sua escolha.

Os arquivos a seguir são extraídos do arquivo **accinApp.ear**:

- Uma instância configurada do adaptador que é implementada por padrão no host: **CWYEB_SiebelAdapter.rar**
- Módulo SCA com vários artefatos SCA:
 - Sca.module
 - Sca.modulex
- WSDL: **SiebelInboundInterface.wsdl**
- Objetos de Negócios:
 - in/IOAccountInterfaceICAccount.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICAccounBG.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICBusinessAddress.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICCreditProfile.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICRelatedContact.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICRelatedIndustry.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICRelatedOrganization.xsd
 - in/IOAccountInterfaceICRelatedSalesRep.xsd

Para a entrada, o adaptador processa os objetos de integração diretamente, portanto o assistente de descoberta do serviço corporativo gera um BG para o componente de integração de primeiro nível contido no objeto de integração **Interface da Conta**. É possível ver os objetos de negócios de cada componente de integração contido no objeto de integração da **Interface da Conta**.

Estrutura do Pacote de Aplicativos de Amostra para o Cenário 2

Para o cenário 2, destinado no Integrador de Dados, o pacote de aplicativos de amostra permite criar os artefatos SCA (Service Component Architecture) e configurar o adaptador utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo no WebSphere Integration Developer. É possível acessar cópias de todos os arquivos que eventualmente sejam gerados utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo, como uma forma de verificar se o que você cria com o assistente de descoberta do serviço corporativo está correto e o que o aplicativo espera para ser executado corretamente.

Cenário 2: Requisito EMD

Um conjunto mínimo de arquivos (requer a utilização do assistente de descoberta do serviço corporativo para gerar um conjunto abrangente de artefatos) é necessário para o processamento de eventos de entrada e de saída. Você pode utilizar qualquer utilitário zip para consultar o conteúdo dos arquivos:

- Para a entrada, os arquivos são arquivados em `\Sample\acctinApp.ear`
- Para a saída, os arquivos são arquivados em `\Sample\acctoutApp.ear`

Descompacte o arquivo ZIP **acctout.jar** localizado em **accountApp.ear**.

O assistente de descoberta do serviço corporativo é utilizado para gerar artefatos e configurar o adaptador para implementação e uso.

É possível visualizar exemplos dos artefatos que são criados quando você utiliza o assistente de descoberta do serviço corporativo.

- Importação de Amostra: **Import1.import** localizada em `\samples\accountoutApp.ear\acctout.jar`
- Exportação de Amostra: **SiebelInboundInterface.export** localizada em `\samples\accountinApp.ear\acctin.jar`
- Outros Artefatos SCA podem ser localizados em **module.jars**. Para a saída, eles estão localizados em **acctout.jar** e, para a entrada, estão localizados em **acctin.jar**.
- Os arquivos WSDL podem ser localizados em **module.jars**. Para a saída, eles estão localizados em **acctout.jar** e, para a entrada, estão localizados em **acctin.jar**.
- Os objetos de negócios podem ser localizados em **module.jars**. Para a saída, eles estão localizados em **acctout.jar** e, para a entrada, estão localizados em **acctin.jar**.

Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 1

O cenário 1, destinado no Integrador de Aplicativos, oferece uma instância configurada do adaptador e todos os artefatos SCA necessários. Quando você implementar e configurar a amostra para o cenário 1, deverá criar a classe MDB de listener para operações de entrada.

Referências relacionadas

“Propriedades de Configuração” na página 46

Esta seção contém informações sobre propriedades que podem ser configuradas.

Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 1: O Integrador de Aplicativos

O cenário 1, com destino no Integrador de Aplicativos, oferece uma instância configurada do adaptador e todos os artefatos SCA necessários, portanto não é necessário implementar o pacote e configurar o adaptador.

Como este cenário da amostra fornece uma instância do adaptador que já está configurada, simplesmente siga as etapas utilizando o WebSphere Integration Developer para implementar e configurar o adaptador.

As propriedades de configuração do adaptador já estão definidas com os valores apropriados, no entanto você pode alterá-los, incluindo o host local do adaptador, de acordo com sua configuração, utilizando o console administrativo do WebSphere.

1. Localize o EAR **acctoutApp.ear**.
2. Utilize o WinZip para extrair o conteúdo em um diretório. Os arquivos serão exibidos em uma lista.
3. No WebSphere Integration Developer, importe o arquivo RAR do adaptador. A importação do RAR cria um projeto do conector para o adaptador Siebel.
4. Atualize o caminho de construção Java para incluir os jars de dependência Siebel.
5. No WebSphere Integration Developer, crie um módulo. Dê o mesmo nome do arquivo EAR sem o "App". Por exemplo, se o EAR for "acctoutApp.ear", chame o módulo de "acctout."
6. Utilize o WinZip para extrair o conteúdo do arquivo JAR do módulo no módulo. Por exemplo, extraia "acctout.jar" no módulo chamado "acctout". No WebSphere Integration Developer, atualize o módulo.
7. Atualize o caminho de construção Java; vá para a guia Projetos e marque a caixa próximo ao projeto do conector.
8. Inicie o WebSphere Process Server.
9. Quando o WebSphere Process Server for iniciado, inclua o projeto no WebSphere Process Server.
10. Inicie o console administrativo do WebSphere e verifique se o aplicativo foi iniciado com êxito.
11. Se alguma coisa não tiver sido iniciada com êxito, pare o servidor e reinicie.
12. Além disso, verifique se o *Siebel_Auth_Alias* foi configurado corretamente com o ID do usuário e a senha necessários para efetuar logon na instância Siebel.
 - a. Para criar o alias de autenticação no WebSphere Process Server, selecione **Segurança Global → Dados de Autenticação JAAS → Alias de Autenticação J2C**
 - b. Clique em **Novo** e especifique o nome como **Siebel_Auth_Alias**.
 - c. Utilize o editor de montagens para editar o alias de autenticação especificado **nodeName/Siebel_Auth_Alias** com o nome do nó apropriado depois de criá-lo no WebSphere Process Server.
13. Para importar o arquivo de aplicativo de entrada *acctinApp.ear*, repita as etapas de 1 a 12. Além disso, crie a classe MDB do listener e vincule-o ao diagrama de montagem *acctin*.

As propriedades do adaptador são definidas como valores padrão. Você pode alterá-las, incluindo o host local do adaptador. Para o arquivo EAR de entrada, modifique os valores em *ActivationSpec*. Para o arquivo EAR de saída, modifique os valores em *ManagedConnectionFactory*.

Criando a Classe MDB de Listener para Operações de Entrada

Quando você tiver concluído as etapas para implementação e configuração da amostra para o cenário 1, deverá criar a classe MDB de listener e vinculá-la ao diagrama de montagem *acctin*.

Você deve concluir as etapas para implementação e configuração da amostra do cenário 1, descritas na seção anterior, para operações de entrada.

As etapas a seguir descrevem como criar a classe MDB de listener para operações de entrada e vinculá-las ao diagrama de montagem *acctin*.

1. Abra o diagrama de montagem *acctin* no projeto *acctin*.
2. Selecione o componente sem o link de implementação.
3. Clique no diagrama de montagem **Componente1**.
4. Vincule a *SiebelInboundInterface* ao *Componente1* que você acabou de criar.
5. Clique com o botão direito do mouse no Componente1 e selecione **Gerar Implementação>Java**.
6. Inclua o código Java, conforme necessário, ao método no MDB que suporta operações. Por exemplo, é possível ver os seguintes métodos:
emitCreateAfterImageIOAccountInterfaceICAccount,
emitUpdateAfterImageIOAccountInterface1cAccount e
emitDeleteAfter1ImageIOAccountInterfacer1cAccount
7. Vá para a guia *Projetos* e selecione a caixa de opções próximo ao projeto do conector que você acabou de criar.
8. Inicie o WebSphere Process Server.
9. Depois que o WebSphere Process Server for iniciado, exporte um EAR do projeto e instale-o utilizando o console administrativo.
10. Utilize o console administrativo para certificar-se de que o aplicativo tenha sido iniciado com êxito.

Se não tiver sido, pare e reinicie o servidor.

Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 2

O cenário 2 tem o Integrador de Dados como destino e requer a utilização do assistente de descoberta do serviço corporativo para implementar o pacote de aplicativos, configurar o adaptador e gerar os artefatos de arquitetura do componente de serviço.

Antes de começar a implementar e configurar, importe o arquivo **CWYEB_SiebelAdapter.rar** no projeto.

Para esta tarefa, você deve executar o assistente de descoberta do serviço corporativo no WebSphere Integration Developer para configurar as propriedades de configuração do adaptador.

1. Na perspectiva J2EE, selecione **Arquivo** → **Importar** → **Arquivo RAR**.
2. Navegue até a pasta em que está o arquivo **CWYEB_SiebelAdapter.rar** e selecione-o.
3. Clique em **Concluir**.
4. Alterne para a perspectiva de integração de negócios e selecione **Arquivo** → **Novo** → **Descoberta do Serviço Corporativo**.
5. Na janela Descoberta do Serviço, selecione **Adaptador ESD Siebel** e clique em **Avançar**.

6. Forneça as propriedades de configuração da conexão para o seguinte:
 - Prefixo
 - Repositório Siebel
 - Nome do usuário
 - Senha
 - Cadeia de Conexão
 - Código do idioma
 - Se necessário, consulte **Transformação Bi-direcional**
7. Clique em **Avançar**.
8. Na janela Consulta de Metadados, clique em **Executar Consulta**.
9. Especifique o valor apropriado para o campo **Filtro de Serviço de Negócios**, por exemplo, EAI Siebel Adapter.
10. Clique em **OK**.
11. Expanda o nó (+) próximo ao serviço de negócios para exibir os métodos disponíveis.
12. Selecione o método com o qual você deseja gerar definições e clique em **Incluir Selecionados** no lado direito da área de janela.
13. Na janela Parâmetros de Configuração, selecione o objeto de integração cujas definições serão geradas com o argumento complexo. Não haverá argumentos complexos nesta janela se o tipo Objeto de Integração já estiver definido. Forneça o valor do método do evento, por exemplo, **QueryByExample**. É necessário apenas quando a operação do tipo de serviço for de entrada.
14. Selecione individualmente objetos de metadados adicionais necessários e clique em **Incluir Selecionados**.
15. Clique em **Avançar**.
16. Na janela Propriedades de Seleção, selecione o tipo de serviço necessário: entrada ou saída. Um espaço de nomes padrão fornecido. Se necessário, você pode fornecer um diferente. Forneça o nome da pasta, no local do objeto de negócios, em que o arquivo .xsds gerado é armazenado e clique em **Avançar**.
17. Na janela Salvando Propriedades, especifique o nome do módulo em que os artefatos devem ser salvos. Neste exemplo, como não havia módulo criado anteriormente, clique no botão **Novo** para criar um novo módulo de Integração de Negócios. Especifique um nome de pasta no módulo em que a Descrição do Serviço será salva e clique em **Concluir**. Verifique se não é o mesmo fornecido com a propriedade Local do objeto de negócios anteriormente.
18. Opcionalmente, é possível editar os nomes de método gerados, selecionando a caixa de opções para **Editar Nomes de Método Gerados**.
19. Para gerar os artefatos, clique em **Concluir**. Quando o adaptador tiver sido implementado, você poderá alterar os valores de propriedade, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

Referências relacionadas

“Propriedades de Descoberta do Serviço Corporativo” na página 46

Os tópicos desta seção descrevem as propriedades que podem ser configuradas ao criar um projeto utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

Executando o Aplicativo de Amostra

Depois de implementar e configurar o pacote de aplicativos de amostra e o adaptador, você pode executar o aplicativo para ilustrar como o adaptador suporta o processamento de saída de objetos de negócios.

Assegure-se de que você esteja na Perspectiva de Integração de Negócios. Clique com o botão direito do mouse em **projeto acctout** → **Teste** → **Módulo de Teste** Apresenta o cliente de teste.

Siga estas instruções para executar o aplicativo de amostra.

1. Selecione a operação, conforme necessário; há sete tipos como escolhas. Como os nomes das diversas operações pode sugerir, cada uma executa a operação correspondente. Por exemplo, `insertSiebelSiebelAccountInsertAccountInterface` é utilizado para inserir uma nova Conta, `updateSiebelSiebelAccountUpdateAccountInterface` é utilizado para atualizar, etc.
2. Defina os valores, conforme necessário. Por exemplo, você pode configurar `insertSiebelSiebelAccountInsertAccountInterface`, `updateSiebelSiebelAccountUpdateAccountInterface` e `deleteSiebelSiebelAccountDeleteAccountInterface` para operações.
3. Clique em **Continuar**.
4. Confirme se a operação foi bem-sucedida, verificando o objeto retornado.
5. Para operações de entrada apenas. Quando o aplicativo for iniciado, verifique o seguinte para garantir o êxito: Para operações de Entrada, o teste dos aplicativos de amostra termina neste ponto.
 - a. Navegue para a pasta do WebSphere Process Server: `\bi-v6\profiles\default\logs`
 - b. Examine o arquivo de rastreamento do adaptador `Siebelinboundtrce.txt`, e certifique-se de que ele contenha a linha `emit<operation>SiebelAccountAccountInterfaceSuccessful` quando a <operação> puder ser criar, atualizar ou excluir.
 - c. Examine os *Eventos IBM* no Siebel para garantir que contenham eventos.
 - d. Examine os dados no Siebel EIS, verificando o status do evento. Se a transação tiver sido bem-sucedida, o status será definido como 1. Essas etapas concluem a execução do aplicativo de amostra para operações de entrada.

Referências

Os tópicos desta seção permitem acessar informações de referência do adaptador.

Criando uma Tabela de Eventos no Aplicativo Siebel

Para criar uma tabela de eventos, você deve estar familiarizado com a funcionalidade das ferramentas Siebel. Para obter informações detalhadas sobre qualquer etapa, consulte a documentação das ferramentas Siebel.

Este procedimento utiliza o aplicativo Siebel Sales Enterprise como exemplo. Substitua todas as referências ao Siebel Sales Enterprise pelo nome do aplicativo Siebel em uso. Neste exemplo, **Eventos IBM** foi utilizado para o nome da tabela de eventos. Com base nas suas necessidades, esse nome pode ser alterado, mas é mais fácil utilizar os mesmos nomes para ambos.

Conceitos relacionados

“Informações Específicas do Adaptador” na página 17
Especificamente para o WebSphere Adapter for Siebel Business Applications, você deve criar uma tabela de eventos no aplicativo Siebel.

Etapa 1: Configurando Colunas

Há cinco etapas necessárias para criação de uma tabela de eventos no aplicativo Siebel Sales Enterprise. A primeira etapa envolve a configuração de colunas na tabela de eventos.

Para criar uma tabela de eventos e um objeto no aplicativo Siebel, execute o procedimento a seguir utilizando as ferramentas Siebel:

1. Crie um projeto IBM e bloqueie seu projeto. Exceto para acionadores de evento, você deve concluir toda a customização Siebel no novo projeto.
2. Se estiver instalando vários conectores, crie várias tabelas com nomes diferentes.
3. Utilizando o Assistente para Novo Objeto, crie uma tabela independente chamada CX_IBM_Events.
4. Crie as seguintes colunas na sua tabela:
 - Coluna Nome/Nome do Usuário
 - Tipo
 - Comprimento
 - Tipo Físico
 - Requerido
 - Anulável
 - Barra de Status

Coluna Exemplo

Coluna Nome/ Nome do Usuário	Tipo	Comprimento	Tipo Físico	Requerido	Anulável	Barra de Status
DESCRIPTION	Dados (Públicos)	255	Varchar		Sim	Ativo
EVENT_ID	Dados (Públicos)	30	Varchar	Sim		Ativo
EVENT_TIME STAMP	Dados (Públicos)	7	Data e Hora	Sim		Ativo
EVENT_TYPE	Dados (Públicos)	20	Varchar	Sim		Ativo
OBJECT_KEY	Dados (Públicos)	255	Varchar	Sim		Ativo
OBJECT_NAME	Dados (Públicos)	255	Varchar	Sim		Ativo
PRIORITY	Dados (Públicos)	10	Número		Sim	Ativo
STATUS	Dados (Públicos)	20	Número	Sim		Ativo

Etapa 2: Criando um Componente de Negócios

Siga estas etapas para criar um componente de negócios.

1. Crie um novo Componente de Negócios (BC), **Eventos IBM**, com base na sua nova tabela. Todos os campos são de valor único.

2. Crie um novo objeto de negócios (BO) chamado **Eventos IBM**.
3. Associe o **BC de Evento IBM** ao **BO de Evento IBM**.
4. Crie um **Applet de Visualização em Lista de Evento IBM** com base no **BC de Evento IBM**.
5. Crie uma **Visualização em Lista de Evento IBM** com base no **BO de Evento IBM**.
6. Crie uma **Tela de Evento IBM** e associe-a à **Visualização em Lista de Evento IBM** na visualização da tela.
7. Para criar uma guia da página, faça o seguinte:
 - a. Acesse **Aplicativo** → **Vendas Siebel** → **Guia da Página**.
 - b. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Novo Registro** no menu.
 - c. Digite **Evento IBM** como o nome da tela e **Evento IBM** como o nome do texto.
 - d. Para a seqüência, digite um número maior que o restante dos números de seqüência. Esta seleção determina em que local a guia é exibida no aplicativo.
 - e. Deixe o campo inativo desmarcado.
8. Para criar um item de menu na tela, faça o seguinte:
 - a. No menu, selecione **Aplicativo** → **Siebel Sales Enterprise** → **Menu Tela**.
 - b. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Novo Registro**.
 - c. Digite **Evento IBM** como o nome da tela e **Evento IBM** como o nome do texto.
 - d. Para a seqüência, digite um número maior que o restante dos números de seqüência. Esta seleção determina em que local a guia é exibida no aplicativo.
 - e. Deixe o campo inativo desmarcado.
 - f. Vá para o item de menu na tela **Código do Idioma** e crie um novo registro para **IBMEvent**.

Etapas 3: Aplicando um Esquema a uma Tabela de Eventos

Siga estas etapas necessárias para aplicar um esquema à tabela de eventos.

Neste conjunto de etapas, aplique o esquema físico das novas tabelas ao banco de dados local.

1. Consulte a nova tabela **CX_IBM_EVENT**.
2. Selecione a consulta atual para criar um esquema físico. Deixe o espaço de tabelas e o espaço de índice em branco.
3. Para ativar o novo esquema, clique em **Ativar**.
4. Inclua ou modifique o VB ou e-scripts Siebel para o BC que corresponde aos objetos de negócios utilizados no seu site. O script Siebel aciona a notificação de eventos para objetos de negócios. (As amostras estão na pasta Amostra) Se você planeja utilizar vários conectores, certifique-se de que o nome correto seja especificado no script Siebel. No script Siebel, certifique-se de que o evento não seja criado para o nome do usuário do adaptador; ele criará um efeito de repetição.
5. Compile os projetos atualizados e bloqueados no banco de dados local para criar um novo arquivo de repositório Siebel (.srf).

Etapas 4: Criando uma Nova Conta na Visualização em Lista de Eventos IBM

Siga estas etapas para criar uma nova conta.

Para executar as tarefas a seguir, você deve ter privilégios administrativos no banco de dados local.

1. Abra o Siebel Sales Enterprise no banco de dados local.
 - a. Crie uma nova visualização chamada Visualização em Lista de Eventos IBM. Dica: É possível copiar o nome da visualização nas ferramentas e colá-lo no campo **Nome da Visualização**.
 - b. Crie uma nova responsabilidade chamada Responsabilidade IBM para Visualização em Lista de Eventos IBM.
 - c. Inclua os funcionários ou equipes que sejam responsáveis por revisar eventos na Responsabilidade IBM recém-criada.
 - d. Crie o usuário IBMCONN (ou o nome do usuário do adaptador) e inclua-o na Responsabilidade IBM e na Responsabilidade Administrativa.
2. Teste o aplicativo no seu ambiente local.
3. Certifique-se de ter visibilidade à Visualização em Lista de Eventos IBM e que um evento seja gerado na visualização depois de criar um registro no objeto Suportado. Por exemplo, crie uma nova conta no Siebel e verifique se um novo evento da conta aparece na Visualização em Lista de Eventos IBM.
4. Efetue o registro de entrada dos novos projetos e os atualizados no servidor de desenvolvimento.
5. Ative as novas tabelas no banco de dados de desenvolvimento.
6. Compile um novo arquivo Siebel.srf no servidor.
7. Ative o Enterprise Application Integration, acessando **Mapa do Site > Administração do Servidor > Grupo de Componentes** e selecionando **Ativar**.

Agora que a tabela de eventos foi criada no Siebel, é possível configurar o valor de tempo limite para os Java Beans TM Siebel.

Etapas 5: Definindo um Valor de Tempo Limite

Definir um valor de tempo limite para os JavaBeans Siebel.

Você deve ter criado anteriormente uma tabela de eventos Siebel.

Para configurar os JavaBeans Siebel:

1. Selecione **Mapa do Site** → **Admin do Servidor** → **Componentes** (Gerenciador de Objetos de Venda).
2. No applet inferior, acesse **Parâmetro do Componente** e digite um valor de tempo limite.

Agora você terá definido o valor de tempo limite.

Gerando Ligações de Referência para o Serviço (Ambiente de Teste Apenas)

As ligações de referência são utilizadas por outros componentes SCA do WebSphere Business Integration para acesso ao adaptador. Para criar uma referência para o adaptador no módulo do projeto, vincule o adaptador a outros processos do servidor. Isso só é necessário em um ambiente de teste, não é necessário ao implementar o adaptador em um ambiente de produção.

Um projeto do adaptador deve ser criado e configurado no seu espaço de trabalho.

Quando um projeto do adaptador é criado, você deve gerar ligações de referência a serem vinculadas ao componente de serviço.

1. Na janela principal do WebSphere Integration Developer **Todos os Recursos**, selecione o nome do módulo para o seu projeto.
2. Dê um clique duplo na pasta do projeto. O módulo do projeto aparece na área de janela superior direita.
3. Selecione o ícone **Importar**. Mantenha o cursor sobre os ícones no lado esquerdo da área de janela até localizar o ícone desejado. Quando você seleciona o ícone Importar, aparecem muitos outros ícones.
4. Dê um clique duplo no ícone **Referências Independentes**. A caixa Referência Independente aparece na área de janela direita.
5. Arraste e solte a lâmpada amarela próximo à caixa Referência Independente no Módulo de Importação para vincular as referências.
6. Na caixa de diálogo Incluir Ligação, clique em **OK**.
7. Salve o arquivo do tipo de serviço de saída.

Propriedades de Configuração

Esta seção contém informações sobre propriedades que podem ser configuradas.

Conceitos relacionados

“Configurando o Serviço” na página 21

Este tópico contém informações importantes sobre as propriedades de configuração J2C utilizadas para configurar o serviço e acompanhar objetos de negócios utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

Tarefas relacionadas

“Configurando o Adaptador” na página 29

Utilize o console administrativo do WebSphere Process Server para configurar as propriedades do adaptador.

“Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 1” na página 38

O cenário 1, destinado no Integrador de Aplicativos, oferece uma instância configurada do adaptador e todos os artefatos SCA necessários. Quando você implementar e configurar a amostra para o cenário 1, deverá criar a classe MDB de listener para operações de entrada.

Propriedades de Descoberta do Serviço Corporativo

Os tópicos desta seção descrevem as propriedades que podem ser configuradas ao criar um projeto utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

Conceitos relacionados

“Configurando o Serviço” na página 21

Este tópico contém informações importantes sobre as propriedades de configuração J2C utilizadas para configurar o serviço e acompanhar objetos de negócios utilizando o assistente de descoberta do serviço corporativo.

Tarefas relacionadas

“Implementando e Configurando a Amostra para o Cenário 2” na página 40

O cenário 2 tem o Integrador de Dados como destino e requer a utilização do assistente de descoberta do serviço corporativo para implementar o pacote de aplicativos, configurar o adaptador e gerar os artefatos de arquitetura do componente de serviço.

“Localizando e Descobrendo Serviços Corporativos” na página 22

Quando a conexão com o EIS for estabelecida, você poderá recuperar os objetos de serviço de negócios Siebel necessários do EIS. O adaptador extrai os serviços de negócios com base no valor preenchido para a propriedade do filtro. Por exemplo, se você digitar um valor como *EAI*, todos os serviços de negócios que iniciam com *EAI* serão recuperados pelo adaptador. Se nenhum valor for

fornecido e você executar a consulta, todos os serviços de negócios serão recuperados e listados em uma estrutura em árvore, em que cada nó da árvore representa um serviço de negócios.

Propriedades Bidirecionais:

É possível configurar propriedades bidirecionais utilizando a ferramenta de descoberta de metadados corporativos (EMD) para o adaptador.

Propriedades bidirecionais (BiDi) para EMD

Nome da Propriedade BiDi	Valores Possíveis	Valor padrão	Significado
BiDiEISDirection	LTR, RTL, contextualLTR, contextualRTL	LTR	O componente de orientação da especificação de formato BiDi
Shape BiDiEISNumeric	Nominal, nacional, contextual	Nominal	O componente de shape numérico da especificação de formato BiDi
Esquema BiDiEISOrdering	Implícito, visual	Implícito	O esquema de ordenação da especificação de formato BiDi
BiDiEISShaping	Nominal, com shape, inicial, meio, final, isolado	Nominal	O componente de shape da especificação de formato BiDi
Troca BiDiEISSymmetric	True ou false	Verdadeiro	O componente de troca simétrica da especificação de formato BiDi
BiDiTransformation	True ou false	Verdadeiro	Se definido como verdadeiro, o suporte BiDi será ativado. Se definido como falso, o suporte BiDi será desativado

Propriedades Customizadas:

É possível configurar propriedades customizadas para o adaptador.

Propriedades Customizadas

Propriedade	Descrição
Connect string	Determina as informações da instância Siebel. Para Siebel 7.5, Siebel:// GatewayServer/enterprisename/ObjectManager/SiebelServer
Event component name	Especifica o nome do Componente Siebel para a tabela de eventos.
Language code	O idioma da instância Siebel.
Password	A senha para o nome do usuário correspondente.

Propriedade	Descrição
Resonate support	Especifica se o adaptador deve utilizar as chamadas Attach (Conectar) e Detach (Desconectar) no SiebelDataBean.
User name	O nome do usuário para efetuar login no Siebel.

Descrições de Dados:

As descrições de dados são geradas a partir dos métodos de negócios e objetos de serviço e de integração Siebel pelo adaptador, e são representadas como esquemas XML.

O seguinte aplica-se às descrições de dados:

- Mapa de objetos de negócios para definições de tipo complexo
- Propriedades do mapa de objetos de negócios para definições de tipo de elemento
- Informações específicas do aplicativo para o objeto de negócios estão contidas em anotações para o tipo complexo
- Informações específicas do aplicativo para cada propriedade do objeto de negócios estão contidas em anotações para os tipos de elemento

Um gráfico de negócios é gerado para cada método selecionado em um serviço de negócios quando o tipo de serviço é saída. Um serviço de negócios contém um tipo complexo, o objeto de negócios e as propriedades dos argumentos de método. O tipo de dados dos argumentos pode ser uma cadeia ou um tipo complexo. Os argumentos nesse tipo de dados da cadeia tornam-se as propriedades da cadeia de tipos no objeto de negócios.

Um argumento de tipo complexo é representado por um objeto de integração de entrada ou de saída. A integração de entrada ou de saída é baseada nos detalhes digitados no processo ou recuperados do repositório EIS. O adaptador gera automaticamente os objetos de negócios para os componentes de integração nesses objetos de integração. A hierarquia de objetos de negócios é criada com base no relacionamento entre os componentes de integração, por exemplo, pai e filho.

Quando um serviço de negócios não tem argumentos para um método, nenhuma propriedade é gerada no objeto de negócios. O adaptador configura automaticamente as informações específicas do aplicativo nos níveis do objeto de negócios e de propriedades.

Nota: O gabarito para as propriedades específicas do aplicativo para os níveis do objeto de negócios e de propriedades é definido no esquema de metadados para o adaptador Siebel. O nome do arquivo esquema é **SiebelASI.xsd**. Os esquemas XML gerados referem-se a esse gabarito.

Tipo de Adaptador de Descoberta de Metadados:

O único tipo de adaptador suportado pelo assistente de descoberta do serviço corporativo é o tipo de adaptador Siebel.

Propriedades do Tipo de Adaptador de Descoberta de Metadados

Propriedade	Descrição
Description	Esta é a descrição do adaptador. Valor: "IBM WebSphere Adapter para Siebel Business"
Display name	Este é o nome de exibição do adaptador. Valor: "IBM WebSphere Adapter para Siebel Business"
ID	Este é o ID do tipo de adaptador. Valor: "Siebel"
Vendor	Este é o fornecedor que oferece o adaptador. Valor: "IBM"
Version	Esta é a versão do adaptador. Valor: "6.0.0"

Tipo de Conexão de Descoberta de Metadados:

O assistente de descoberta do serviço corporativo do WebSphere Adapter for Siebel Business Applications suporta apenas um tipo de conexão: o tipo de conexão Siebel.

Propriedades do Tipo de Conexão de Descoberta de Metadados

Nome	Propriedade	Globalizado	Valores Possíveis/É Obrigatório
Connect string	A cadeia de conexão necessária para se conectar ao Siebel EIS. Propriedade obrigatória.	Sim	Protocolo:// machinename / enterprisename/ object manager/ nome do servidor Para Siebel 7.7.x: Protocolo:// machinename: portnumber/ enterprisename/ objectmanager Requerido
Language code	O idioma da instância Siebel EIS.	Não.	ENU/Obrigatório
Password	A senha do nome do usuário.	Sim.	Siebelpassword/ Requerido
Prefix	O prefixo do objeto gerado para métodos de serviço de negócios quando o tipo de serviço é Saída. Um prefixo não é obrigatório.	Não.	IBM/Opcional
Siebel repository	O nome do repositório Siebel. Esta é uma propriedade obrigatória.	Não.	MyRepository/ Requerido

Nome	Propriedade	Globalizado	Valores Possíveis/É Obrigatório
User name	A conta do usuário para o Siebel EIS. Esta é uma propriedade obrigatória.	Sim.	Usuário 1/Obrigatório

Descrições de Método:

A tabela a seguir contém propriedades da descrição de método de entrada e de saída.

Propriedades para métodos de entrada

Nome	Descrição
EIS function name	O nome do método retornado pelo seletor de função.
Input data description	O objeto de negócios que é entrada para o método.
Name	O nome do método.
Output data description	O objeto de negócios que é saída do método.

Propriedades dos Métodos de Saída

Propriedade	Descrição
Input data description	O objeto de negócios que é entrada para o método.
InteractionSpec	A instância da classe que representa a especificação de interação do adaptador Siebel.
Name	O nome do método.
Output data description	O objeto de negócios que é saída do método.

Propriedades da Especificação de Ativação J2C

É possível configurar as propriedades da especificação de ativação J2C de entrada, incluindo propriedades bidirecionais, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

propriedades da especificação de ativação J2C

Propriedade	Tipo	Descrição
AutoCreateEDT	Booleano	Sinalizador que indica se o adaptador deve criar a tabela do EDT automaticamente, se ela ainda não existir. O padrão é true

Propriedade	Tipo	Descrição
Connect string	Seqüência de caracteres	Determina as informações da instância Siebel. Para Siebel 7.5, Siebel: //GatewayServer/ enterprisename/ ObjectManager/ SiebelServer Para Siebel 7.7, Siebel: //GatewayServer: portnumber/ enterprisename/ ObjectManager
DeliveryType	Seqüência de caracteres	Ordenado ou não-ordenado. Determina a ordem em que os eventos são publicados. Ordenado significa um por vez, enquanto não-ordenado significa todos por vez. O padrão é ordenado
EDTDatabaseName	Seqüência de caracteres	O nome do banco de dados de recuperação de evento
EDTDriverName	Seqüência de caracteres	O nome do driver do banco de dados XA a ser utilizado para conectar-se à tabela de distribuição de eventos para eventos de entrada. Exemplo: com.ibm.db2j.DB2jXAData Origem. Se não houver um valor, o gerenciador de eventos não poderá executar recuperação
EDTSchemaName	Seqüência de caracteres	O esquema utilizado para criar automaticamente o banco de dados de recuperação de evento
EDTTableName	Seqüência de caracteres	O nome da tabela de recuperação de evento
EDTURL	Seqüência de caracteres	A URL para o banco de dados do EDT
EDTUserName	Seqüência de caracteres	O nome do usuário para conexão com o banco de dados
EDTUserPassword	Seqüência de caracteres	A senha do usuário para conexão com o banco de dados
Event component name	Seqüência de caracteres	Especifica o nome do componente Siebel para a tabela de eventos
Language code	Seqüência de caracteres	O idioma da instância Siebel

Propriedade	Tipo	Descrição
Password	Seqüência de caracteres	A senha para o nome do usuário correspondente
PollPeriod	Inteiro que seja igual ou maior que 0	A taxa, em milissegundos, para consulta do armazenamento de eventos EIS para novos eventos de entrada. Se definida como 0, o adaptador não aguardará entre os ciclos. O ciclo de poll é estabelecido como uma taxa fixa, significando que uma execução do ciclo de poll está retardada (por exemplo, o ciclo de poll anterior demora mais que o esperado para concluir; o próximo ciclo ocorrerá imediatamente para capturar.) Esta é uma propriedade obrigatória. O padrão é 500
PollQuantity	Inteiro que seja maior que 0.	Esta propriedade é utilizada para determinar o número de eventos a serem enviados para cada nó de extremidade por ciclo de poll. É uma propriedade obrigatória
RetryInterval	Inteiro	Utilizada para ativar o reestabelecimento da conexão para a entrega de entrada.
User name	Seqüência de caracteres	O nome do usuário para efetuar login no Siebel.

Propriedades Bidirecionais (BiDi) da Especificação de Ativação J2C

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valor padrão	Descrição
Connection string BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Formato BiDI especificado para a cadeia de conexão

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valor padrão	Descrição
EDT BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Formato BiDi especificado para as propriedades do EDT
EDT URL BiDi special format	Seqüência de caracteres	WIN_DIR, WIN_NET_DIR, UNIX_DIR, MVS_DIR, URL_WIN_DIR, URL_UNIX_DIR, URL_FTP_HTTP, EMAIL_FOLDER, JDBC_URL_SQL, SIEBEL_CONNSTR_77, NORMAL_STRING	NORMAL_STRING	Especifica o nome da categoria para valores sujeitos a tratamento especial durante a chamada de transformação BiDi.
ESI BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Especifica o formato BiDi utilizado pelo EIS (Siebel) para armazenar dados de negócios do conteúdo
EIS BiDi special format	Seqüência de caracteres	WIN_DIR, WIN_NET_DIR, UNIX_DIR, MVS_DIR, URL_WIN_DIR, URL_UNIX_DIR, URL_FTP_HTTP, EMAIL_FOLDER, JDBC_URL_SQL, SIEBEL_CONNSTR_77, NORMAL_STRING	NORMAL_STRING	Especifica o nome da categoria para valores sujeitos a tratamento especial durante a chamada de transformação BiDi.

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valor padrão	Descrição
Event component name BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	
Metadata BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	
Password BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	
Skip BiDi transformation	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	
Skip BiDi transformation for connection string	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	
Skip BiDi transformation for EDT	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	
Skip BiDi transformation for EDT URL	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	
Skip BiDi transformation for event component name	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	
Skip BiDi transformation for password	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valor padrão	Descrição
Skip BiDi transformation for user name	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	Utilizado para controlar a chamada de transformação BiDi no nome do usuário. Se definido como verdadeiro, a transformação será chamada. Se definido como falso, a transformação não será chamada. Uma cadeia vazia é utilizada para chamar o mecanismo de consulta
User name BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Formato BiDi especificado para o nome do usuário

Tarefas relacionadas

“Configurando Objetos de Negócios” na página 23

É possível configurar objetos de negócios com base na configuração de objetos Siebel.

Propriedades da Connection Factory J2C

É possível configurar as propriedades da Connection Factory J2C (ManagedConnectionFactory), incluindo propriedades bidirecionais, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

propriedades da connection factory J2C

Propriedade	Descrição
User name	O nome do usuário para efetuar login no Siebel EIS.
Password	A senha do usuário.
Connect string	Determina a instância Siebel informações adicionais. Siebel:// GatewayServer/ enterprisename/ ObjectManager/ SiebelServer

Propriedade	Descrição
Language code	O idioma da instância Siebel. Por exemplo, enu para inglês ou jpn para japonês.

Propriedades Bidirecionais (BiDi) da Connection Factory J2C

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valores Padrão	Descrição
EIS BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Especifica o formato BiDI utilizado pelo Siebel EIS para armazenar dados de negócios do conteúdo
Metadata BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Especifica o formato BiDi utilizado pelo Siebel EIS para armazenar metadados (por exemplo, nomes de serviço de negócios)
Skip BiDI transformation	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>	<cadeia vazia>	Utilizado para controlar a chamada de transformação BiDi no nome do usuário. Se definido como verdadeiro, a transformação será chamada. Se definido como falso, a transformação não será chamada. Uma cadeia vazia é utilizada para chamar o mecanismo de consulta

Propriedade BiDi	Tipo	Valores Possíveis	Valores Padrão	Descrição
Password BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server	ILYNN	Formato BiDi Especificado para a Senha

Propriedades do Adaptador J2C

É possível configurar as propriedades do adaptador J2C, incluindo propriedades bidirecionais, utilizando o console administrativo do WebSphere Process Server.

propriedades do adaptador J2C

Propriedade	Tipo	Descrição
BONamespace	Seqüência de caracteres	Espaço de nomes para as definições de objeto de negócios a serem utilizadas por este adaptador. Esse valor deve ser obtido do valor fornecido durante o processo de descoberta do serviço corporativo. Esta propriedade é obrigatória.
LogFileName	Seqüência de caracteres	O caminho completo do arquivo de log. Esta propriedade é obrigatória. Por exemplo, <i>LogFileName</i> pode ser c:\logs\log.txt.
LogNumberOfFiles	Inteiro	O número de arquivos de log a serem utilizados. Quando um arquivo de log atinge seu tamanho máximo, outro arquivo de log é iniciado. Se nenhum valor for especificado, o valor será definido como 1.
LogMaxFileSize	Inteiro	Tamanho dos arquivos de log em kilobytes. Se nenhum valor for especificado, os arquivos não terão tamanho máximo.
ResonateSupport	Booleano	Especifica se o adaptador deve utilizar as chamadas Attach (Conectar) e Detach (Desconectar) no SiebelDataBean.

Propriedades Bidirecionais (BiDi) do Adaptador J2C

Propriedade BiDi	Tipo	Valor Possível	Valor padrão	Descrição
EIS BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server		Especifica o formato BiDi utilizado pelo Siebel EIS para armazenar dados de negócios do conteúdo
Metadata BiDi format	Seqüência de caracteres	Cinco letras, cadeia longa. Para obter informações adicionais, consulte a seção Formato de Idioma Bidirecional do WebSphere Process Server		Especifica o formato BiDi utilizado pelo Siebel EIS para armazenar metadados (por exemplo, nomes de serviço de negócios)
Skip BiDi transformation	Seqüência de caracteres	Verdadeiro, falso, <cadeia vazia>		Utilizado para controlar a chamada de transformação BiDi nos dados do conteúdo. Se definido como verdadeiro, a transformação será chamada. Se definido como falso, a transformação não será chamada. Uma cadeia vazia é utilizada para chamar o mecanismo de consulta
EIS BiDi special format	Seqüência de caracteres	WIN_DIR, WIN_NET_DIR, UNIX_DIR, MVS_DIR, URL_WIN_DIR, URL_UNIX_DIR, URL_FTP_HTTP, EMAIL_FOLDER, JDBC_URL_SQL, SIEBEL_CONNSTR_77, NORMAL_STRING	NORMAL_STRING	Especifica o nome da categoria para valores sujeitos a tratamento especial durante a chamada de transformação BiDi

Propriedade BiDi	Tipo	Valor Possível	Valor padrão	Descrição
Turn BiDi off	Booleano	Verdadeiro, falso	Verdadeiro	Se definido como verdadeiro, o suporte de transformação BiDi será desativado. Se definido como falso, o suporte BiDi será ativado

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 neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM, 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 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 as mesmas 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 sobre 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 DIREITOS AUTORAIS:

Essas informações contêm programas de exemplos aplicativos na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. Você 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.

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, essas 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 porque estão sujeitas a alterações.

Marcas Registradas e Marcas de Serviço

Os termos a seguir são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

i5/OS
IBM
o logotipo IBM
AIX
AIX 5L
CICS
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Domino
HelpNow
IMS
Informix
iSeries
Lotus
Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
MVS
Notes
OS/400
Passport Advantage
pSeries
Redbooks

SupportPac
WebSphere
z/OS

Java e todas as marcas registradas baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

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

Intel, logotipo Intel, Intel Inside, logotipo Intel Inside, Intel Centrino, logotipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

UNIX é uma marca registrada da The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

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/>).



WebSphere Adapters, Versão 6.0



Impresso em Brazil