Manual Passo a Passo Integration Broker Webservice Síncrono

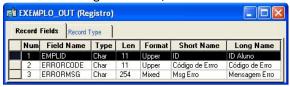
Autor: Giancarlo Fernandes

Data: 25/05/2011

No Application Designer, crie uma record que irá receber os campos do XML, defina as chaves da record.

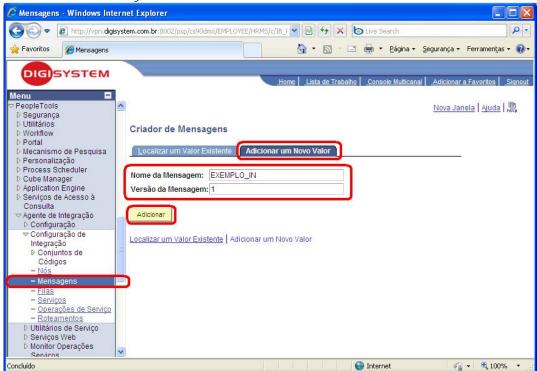


Agora ,crie uma record que retornará dados no WebService, deixando apenas as chaves da record anterior e adicionando os campo de código de erro e mensagem de erro, como ilustrado abaixo.



No Peoplesoft, crie uma MENSAGEM nova para a entrada de dados.

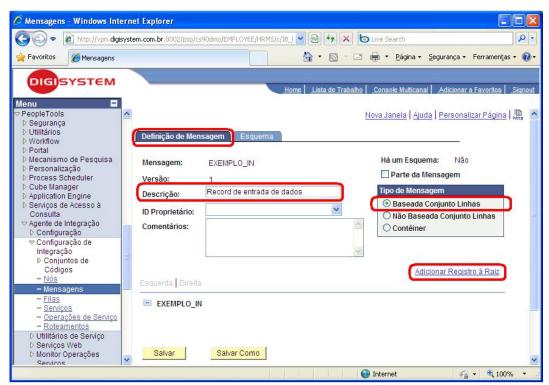
- PeopleTools
 - Agente de Integração
 - Configuração de Integração
 - Mensagens



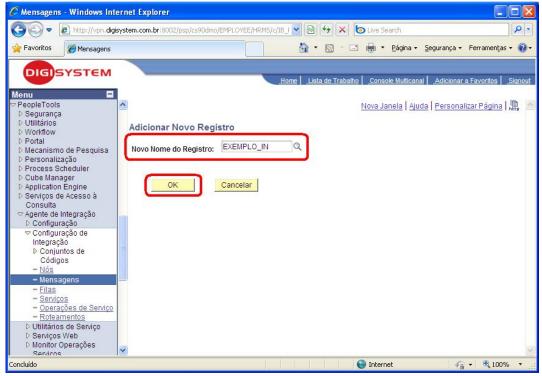
Ao criar uma mensagem nova:

No campo <u>Tipo de Mensagem</u> escolha a opção <u>Baseada Conjunto Linhas</u>.

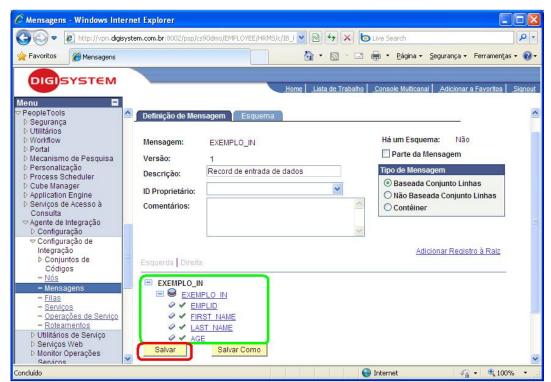
Clique em *Adicionar Registro à Raiz*.



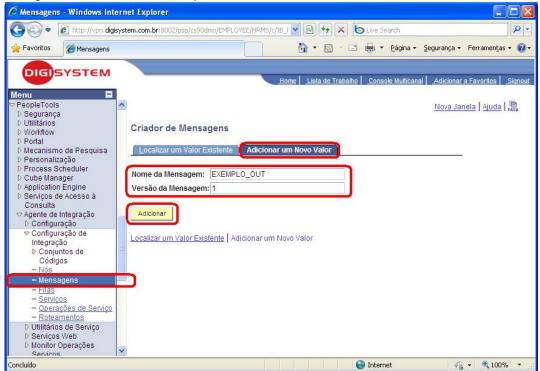
No campo <u>Novo Nome do Registro</u> digite o nome da tabela que você criou no Application Designer para receber os dados do XML (Passo 1): neste manual chama-se **EXEMPLO_IN**. Clique no botão *OK*.



A tabela será adicionada na TreeView como mostra a figura abaixo. Clique em *Salvar*.

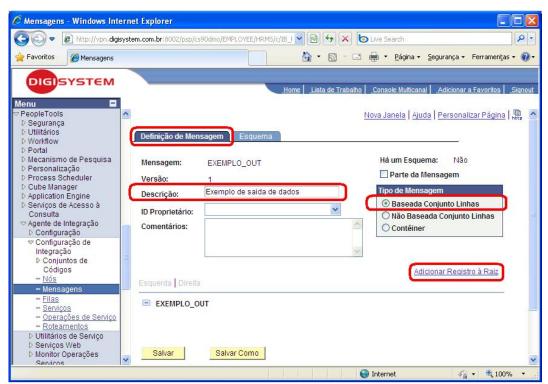


Crie agora uma MENSAGEM nova para a saída de dados.

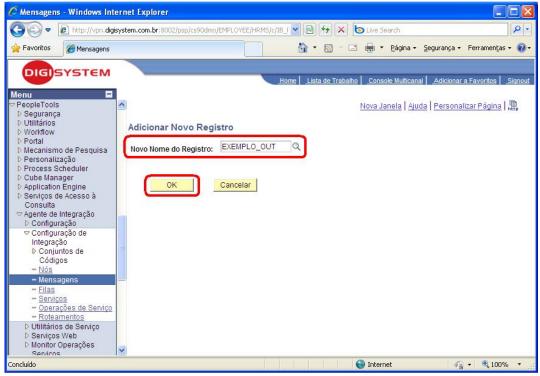


Ao criar esta mensagem, repita os mesmos procedimentos da mensagem anterior, apenas cuidando para colocar a record de saída desta vez.

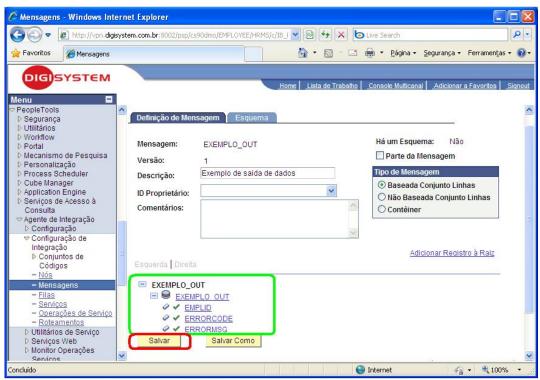
No campo Tipo de Mensagem escolha a opção Baseada Conjunto Linhas. Clique em *Adicionar Registro à Raiz*.



No campo <u>Novo Nome do Registro</u> digite o nome da tabela que você criou no Application Designer para receber os dados do XML (Passo 1): neste manual chama-se **EXEMPLO_OUT**. Clique no botão *OK*.



A tabela será adicionada na TreeView como mostra a figura abaixo. Clique em *Salvar*.



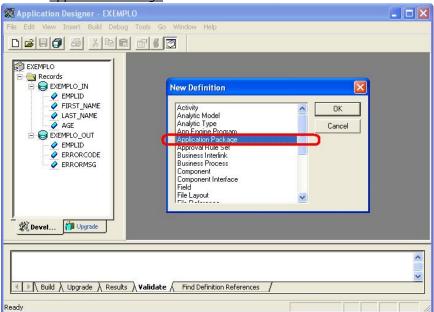
Criar um programa para consumir arquivo XML.

Se você já possuir um Application Package para consumir o XML, <u>pule para a etapa de criação de SERVIÇO</u>.

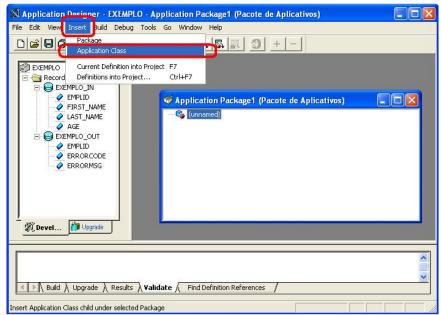
Criar um Application Package para consumir o XML:

Volte para o Application Designer.

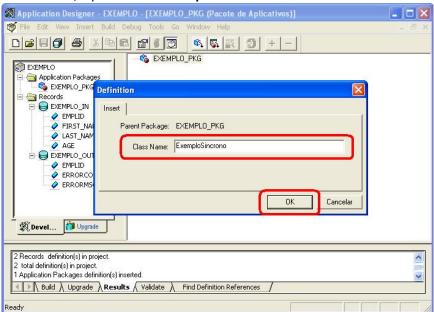
No seu projeto, adicione um Application Package.



Salve seu Application Package, neste manual usaremos no nome **EXEMPLO_PKG**. Insira uma <u>Application Class</u> no seu <u>Application Package</u>.



Escolha um nome para sua classe, aqui usaremos ExemploSincrono.

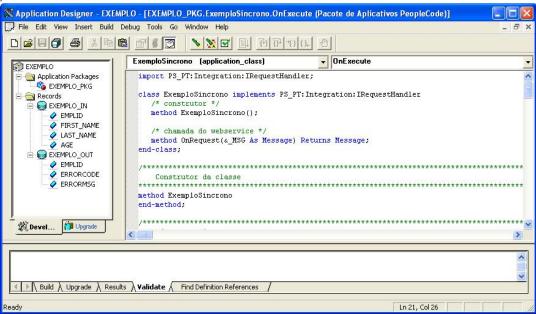


Abra o peoplecode da classe que você acabou de criar e adicione o código a seguir: import PS_PT:Integration:IRequestHandler;

Método que é chamado pelo webservice ao chegar uma mensagem XML

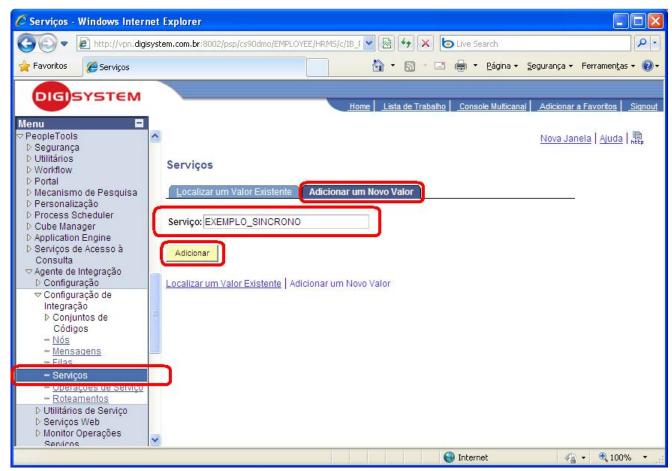
```
method OnRequest
/+ & MSG as Message +/
/+ Returns Message +/
/+ Extends/implements PS PT:Integration:IRequestHandler.OnRequest +/
/* declaração de variáveis */
Local Message &Retorno;
Local Rowset &RowsetIN, &RowsetOUT;
Local Record & RecordIN, & RecordOUT, & RecordPSCAMA, & RecordBancoDados;
Local string &CodigoErro, &MensagemErro;
Local integer &I;
/* Pega o nivel 0 dos dados da mensagem de entrada */
&RowsetIN = & MSG.GetRowset();
/* loop para percorrer todos os registros de dados do XML */
For &I = 1 To &RowsetIN.RowCount
/* pega a record de controle (PSCAMA) */
&RecordPSCAMA = &RowsetIN(&I).GetRecord(Record.PSCAMA);
/* pega a record que contem os dados vindos do XML */
&RecordIN = &RowsetIN(&I).GetRecord(Record.EXEMPLO IN);
/* executa a ação solicitada para o registro atual */
Evaluate & Record PSCAMA. AUDIT_ACTN. Value
                      ----- Adicionar linha ----- */
^{\prime\star} Busca a tabela no banco de dados para salvar os dados do XML ^{\star\prime}
&RecordBancoDados = CreateRecord(Record.EXEMPLO_IN);
/* Transfere os dados do XML para a record de banco de dados */
&RecordIN.CopyFieldsTo(&RecordBancoDados);
/st valida se os dados transferidos (valida baseado nas prompts, se houver) st/
&RecordBancoDados.ExecuteEdits();
/* Verifica se a transferência deu certo */
If &RecordBancoDados.IsEditError Then
/* coloque aqui codigo para tratamento de erro */
&CodigoErro = "xxx";
&MensagemErro = "bla bla bla";
Else
&RecordBancoDados.Insert();
End-If:
When "D" /* ----- Deletar linha ----- */
/* Busca a tabela no banco de dados para salvar os dados do XML */
&RecordBancoDados = CreateRecord(Record.EXEMPLO IN);
^{\prime\prime} Transfere os dados do XML para a record de banco de dados (p/ pesquisar no banco de dados) ^{*\prime}
&RecordIN.CopyFieldsTo(&RecordBancoDados);
/* Pesquisa se os dados (chaves) existem no banco de dados */
If &RecordBancoDados.SelectByKey() Then
/* apaga linha no banco de dados */
&RecordBancoDados.Delete();
Else
/* dados não encontrados no banco de dados */
&MensagemErro = "Não foi possível apagar os dados porque as chaves não foram encontradas no banco de dados";
When "C" /* ----- Alterar linha -----*/
/* Busca a tabela no banco de dados para salvar os dados do XML */
&RecordBancoDados = CreateRecord(Record.EXEMPLO_IN);
^{\prime\prime} Transfere os dados do XML para a record de banco de dados (p/ pesquisar no banco de dados) ^{*\prime}
&RecordIN.CopyFieldsTo(&RecordBancoDados);
/* Pesquisa se os dados (chaves) existem no banco de dados */
If &RecordBancoDados.SelectByKey() Then
/* Transfere os dados do XML para a record de banco de dados (para salvamento) */
&RecordIN.CopyFieldsTo(&RecordBancoDados);
/* atualiza linha no banco de dados com dados vindos do XML */
&RecordBancoDados.Update();
Else
```

```
/* dados não encontrados no banco de dados */
&CodigoErro = "3";
@MensagemErro = "Não foi possível alterar a linha porque as chaves não foram encontradas no banco de dados";
End-If:
When-Other /* ----- */
&CodigoErro = "1";
&MensagemErro = "Código inválido no campo PSCAMA.AUDIT_ACTN";
End-Evaluate;
/* se um erro foi encontrado então encerra o loop */
If &MensagemErro <> "" Then
Break;
End-If;
End-For;
catch Exception &E
/* coloque aqui codigo para tratamento de erro */
&CodigoErro = "yyy";
&MensagemErro = "nho nho nho";
end-try;
/* Cria estrutura da mensagem de retorno */
&Retorno = CreateMessage(Operation.EXEMPLO_SINCRONO, %IntBroker_Response);
/* Pega o nivel 0 dos dados da mensagem de retorno */
&RowsetOUT = &Retorno.GetRowset();
/* Pega a tabela com os dados de retorno */
&RecordOUT = &RowsetOUT(1).GetRecord(Record.EXEMPLO_OUT);
/* copia chaves da record de entrada na record de saida */
&RecordIN.CopyFieldsTo(&RecordOUT);
/* adiciona o codigo e mensagem do erro (se houver) */
&RecordOUT.ERRORCODE.Value = &CodigoErro;
&RecordOUT.ERRORMSG.Value = &MensagemErro;
/* Retorna mensagem XML */
Return &Retorno;
end-method;
```



De volta ao Peoplesoft, crie um SERVIÇO novo.

- PeopleTools
 - Agente de Integração
 - Configuração de Integração
 - Serviços



Ao criar um serviço novo:

Preencha o campo *Descrição* que é obrigatório.

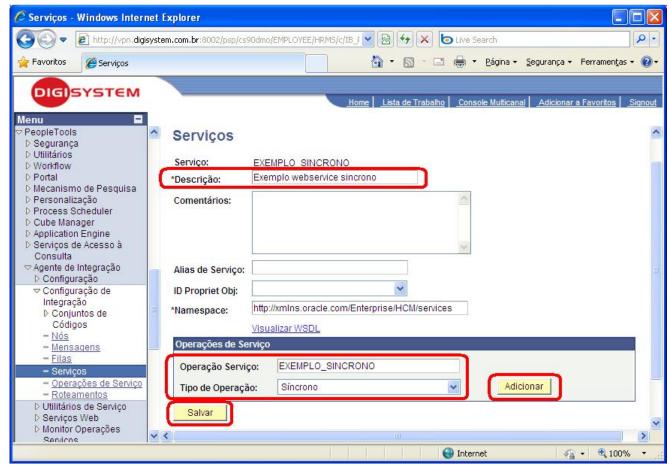
Clique no botão Salvar.

Após salvar, na GroupBox *Operações de Serviço*, preencha:

Escolha um nome para o campo Operação Serviço.

Em <u>Tipo de Operação</u> escolha <u>Síncrono</u>.

Clique no botão Adicionar.



Na aba *Geral*, preencha:

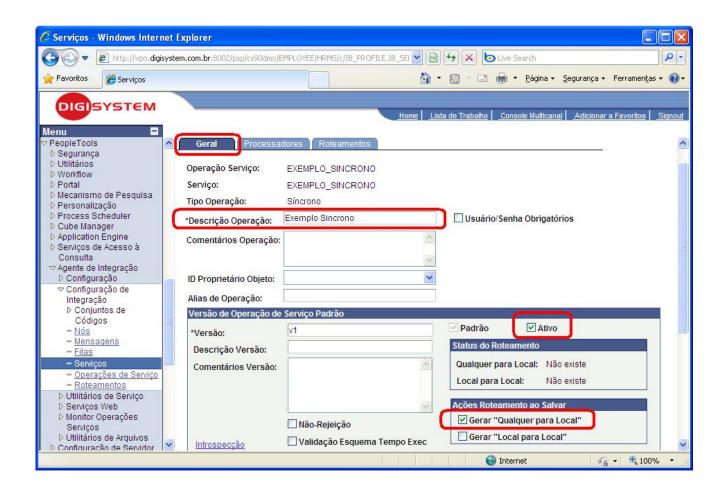
Descrição Operação é campo obrigatório.

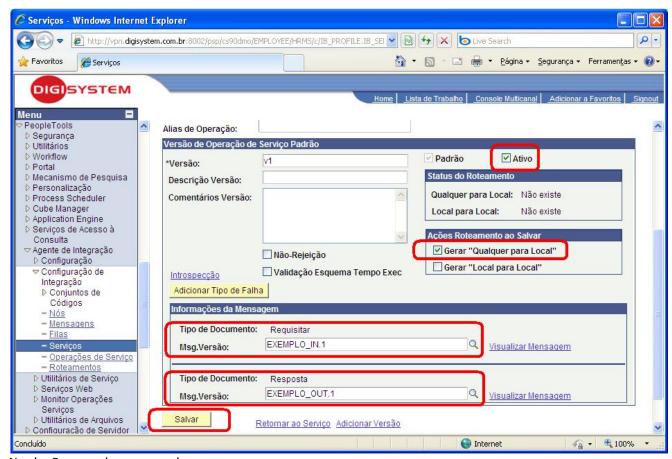
Em Ações Roteamento ao Salvar marque Gerar "Qualquer para Local".

Em <u>Informações de Mensagem</u>, no tipo de documento <u>Requisitar</u> clique na <u>Iupa</u> e procure o nome do sua mensagem (**EXEMPLO_IN**) criada anteriormente.

Em <u>Informações de Mensagem</u>, no tipo de documento <u>Resposta</u> clique na <u>Iupa</u> e procure o nome do sua mensagem (**EXEMPLO_OUT**) criada anteriormente.

Clique em Salvar.





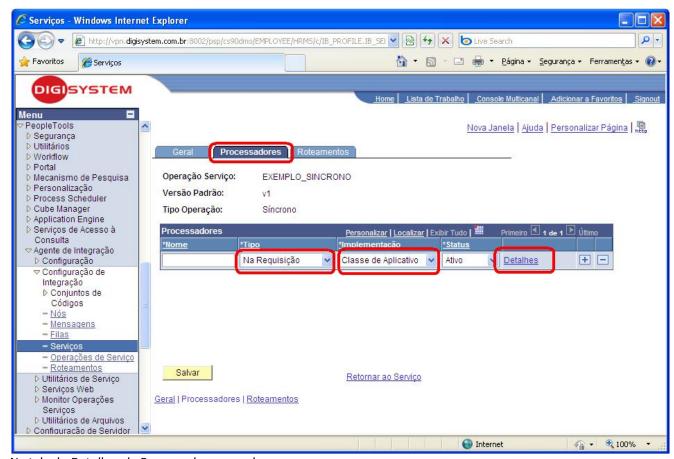
Na aba *Processadores*, preencha:

Em Tipo escolha o evento OnRequest (Na Requisição).

Em *Implementação* escolha *Classe de Aplicativo*.

Em Status, escolha Ativo.

Clique no hyperlink Detalhes.



Na tela de *Detalhes do Processador*, preencha:

Campo Descrição.

Em Nome do Pacote use o nome da package que você criou anteriormente.

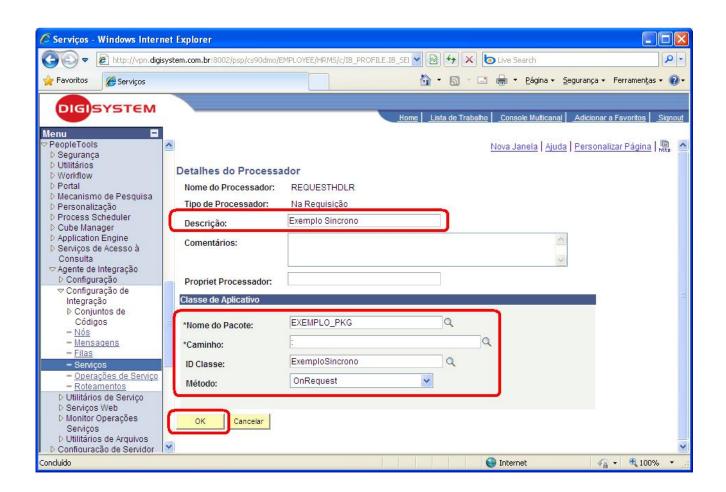
Em <u>Caminho</u> clique na lupa e escolha a opção ":".

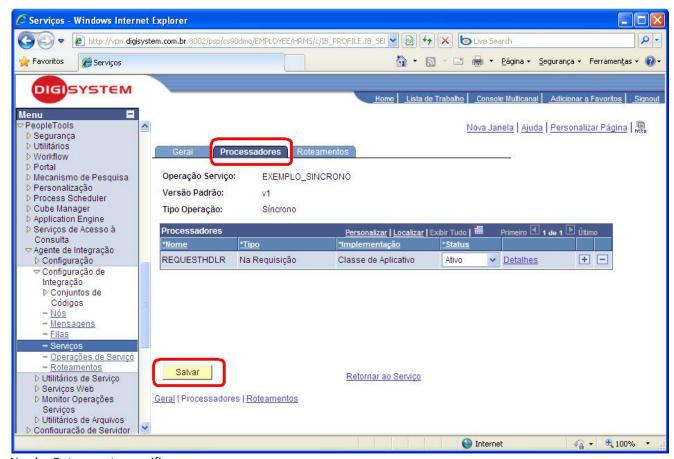
Em <u>ID Classe</u> clique na lupa e escolha o nome da classe que você criou.

Em Método escolha o evento OnRequest.

Clique em <u>OK</u> para fechar a tela.

Clique em Salvar.



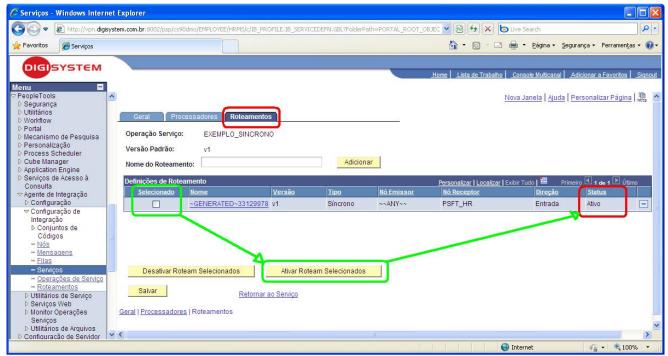


Na aba *Roteamentos*, verifique:

Foi criada automaticamente uma linha em *Definições de Roteamento*.

Verifique se esta linha está com o Status Ativo.

Se estiver <u>Inativo</u>, então será necessário clicar no campo <u>Selecionado</u> e depois no botão <u>Ativar Roteam Selecionados</u>, e logo em seguida em <u>Salvar</u>.



Fornecimento do Serviço Web.

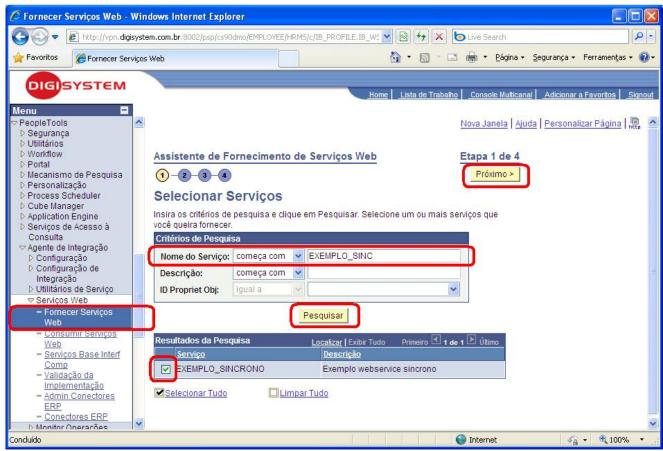
- PeopleTools
 - Agente de Integração
 - Serviços Web
 - Fornecer Serviços Web

Na Etapa 1 de 4:

Pesquise o *Nome do Serviço* que você criou, no nosso caso é *EXEMPLO_SINCRONO*.

Verifique se o serviço encontrado está marcado.

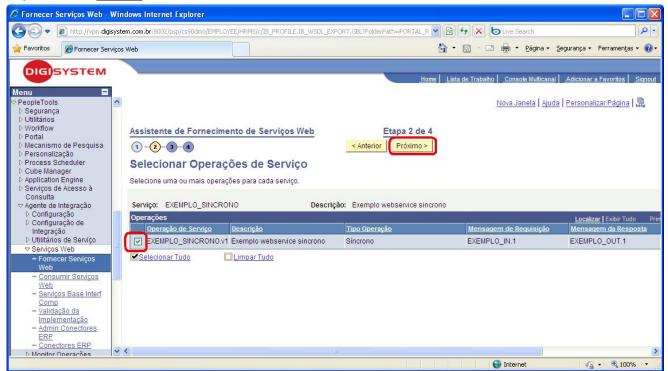
Clique no botão Próximo.



Na Etapa 2 de 4:

Marque a Operação de Serviço que corresponde a que você criou.

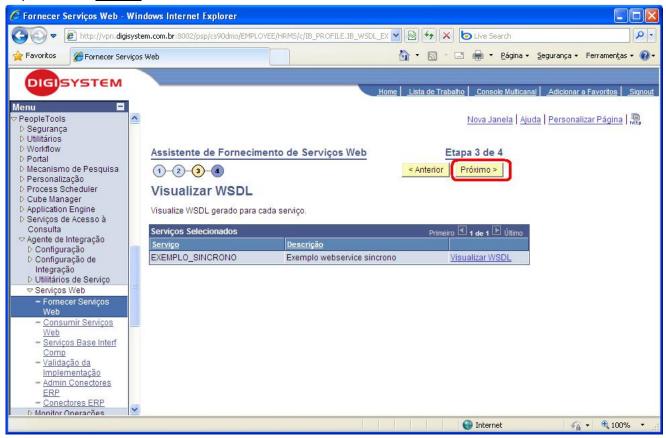
Clique no botão Próximo.



Na Etapa 3 de 4:

Verifique se o seu serviço aparece na tabela de Serviços Selecionados.

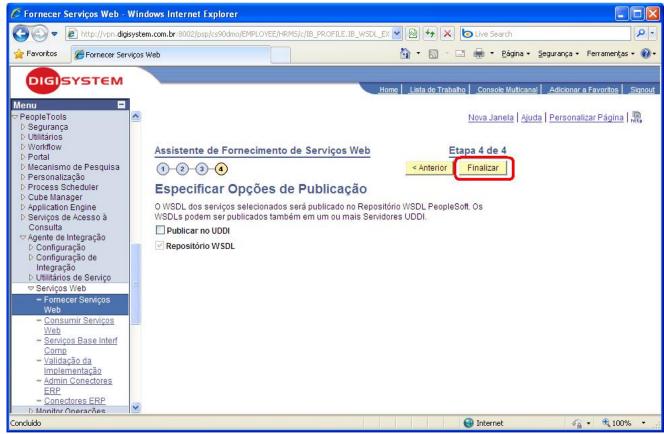
Clique no botão Próximo.



Na Etapa 4 de 4:

Especifique as opções de publicação que você deseja.

Clique em Finalizar.



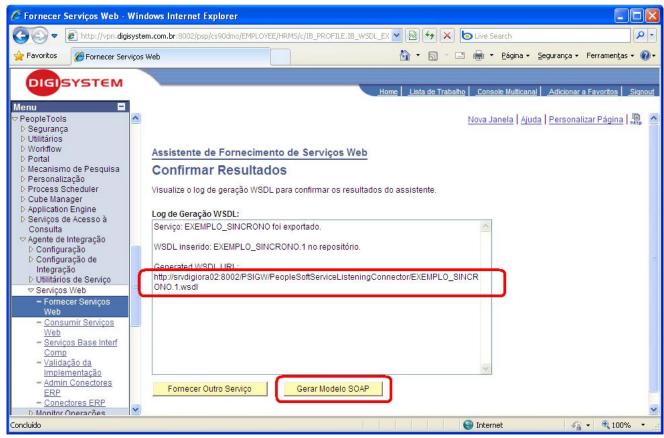
Confirmar Resultados:

Observe a WSDL URL, é ela que será usada para postar a mensagem.

Copie e salve agora esta URL para posterior uso no SendMaster.

Ao final dos seus testes, se tudo estiver funcionando bem, envie esta URL para o time que irá postar mensagens.

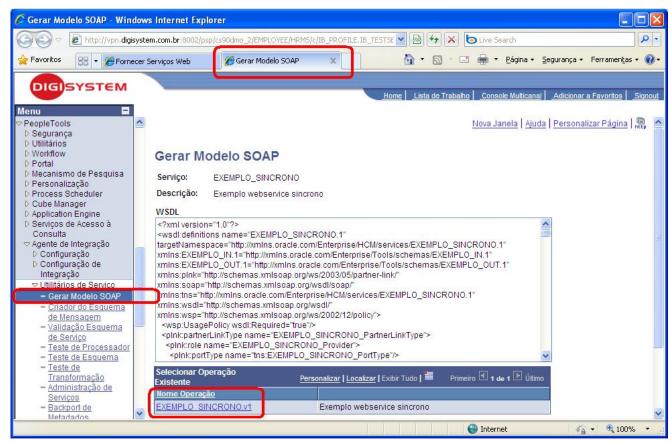
Para ver um modelo de mensagem que deverá ser postada, clique em Gerar Modelo SOAP.



Gerar Modelo SOAP (Modelo de XML):

Clique no nome da operação que você criou para ver o modelo XML.

Você poderá usar este modelo para testar seu lado da aplicação (consumir XML).

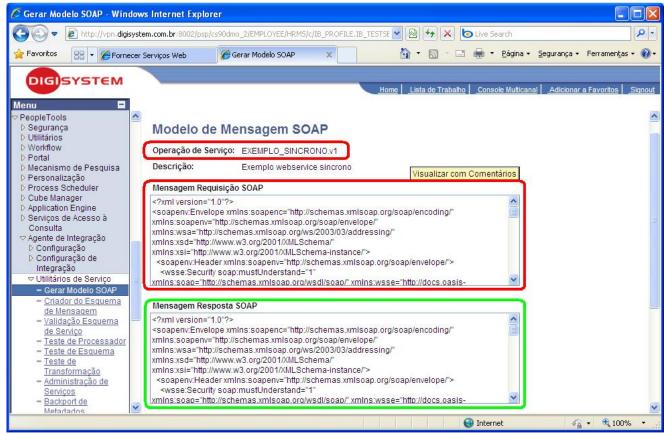


Modelo de Mensagem:

Veja abaixo um modelo de mensagem que você poderá usar para testar se seu application package está consumindo o XML corretamente.

<u>Copie e salve agora a "Operação de Serviço" para posterior uso no SendMaster.</u>

Copie e salve agora a "Mensagem Requisição SOAP" para posterior uso no SendMaster.



Modelo de Mensagem:

O campo **AUDIT ACTN** pode ser:

- A = Adicionar registro novo
- <u>D</u> = Deletar registro existente
- C = Alterar campos (exceto as chaves da tabela) contém os dados novos
- Q = Quando a linha anterior do XML for C, esta contém os dados originais
 - (*) Este registro é opcional.
- <u>K</u> = Alterar campos (incluindo 1 ou mais chaves da tabela) contém os dados novos
- N ou = Quando a linha anterior do XML for K, esta contém os dados originais
 (*) Este registro é obrigatório.
- Em branco = A linha não foi alterada

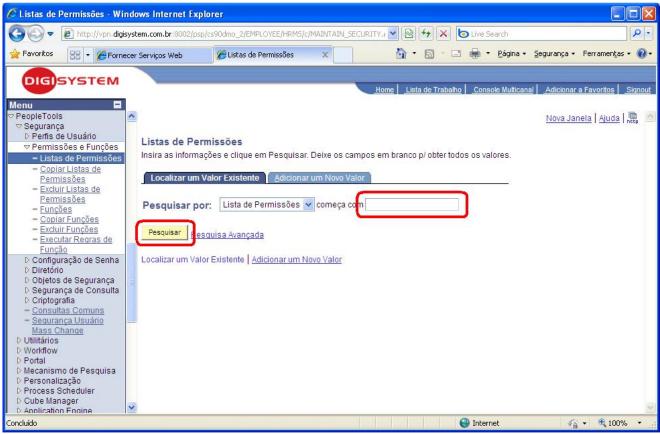
```
<?xml version="1.0"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"</pre>
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2003/03/addressing/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance/">
<soapenv:Header xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<wsse:Security soap:mustUnderstand="1" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"</pre>
xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">
<wsse:UsernameToken>
<wsse:Username>PTDMO </wsse:Username>
<wsse:Password>PTDMO</wsse:Password>
</wsse:UsernameToken>
</wsse:Security>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<EXEMPLO IN>
<FieldTypes>
```

```
<EXEMPLO_IN class="R">
<EMPLID type="CHAR"/>
<FIRST_NAME type="CHAR"/>
<LAST_NAME type="CHAR"/>
<AGE type="NUMBER"/>
</EXEMPLO IN>
<PSCAMA class="R">
<LANGUAGE_CD type="CHAR"/>
<AUDIT_ACTN type="CHAR"/>
<BASE_LANGUAGE_CD type="CHAR"/>
<MSG SEQ FLG type="CHAR"/>
<PROCESS_INSTANCE type="NUMBER"/>
<PUBLISH_RULE_ID type="CHAR"/>
<MSGNODENAME type="CHAR"/>
</pscama>
</FieldTypes>
<MsgData>
<Transaction>
<EXEMPLO IN class="R">
<EMPLID TsChanged="Y">1234</EMPLID>
<FIRST NAME IsChanged="Y">Joao</FIRST NAME>
<LAST_NAME IsChanged="Y">Silva</LAST_NAME>
<AGE IsChanged="Y">30</AGE>
</EXEMPLO IN>
<PSCAMA class="R">
<LANGUAGE_CD IsChanged="Y">POR</LANGUAGE CD>
<AUDIT_ACTN IsChanged="Y">A</AUDIT_ACTN>
<BASE LANGUAGE CD IsChanged="Y">POR</BASE LANGUAGE CD>
<MSG_SEQ_FLG IsChanged="Y">Y</MSG_SEQ_FLG>
<PROCESS_INSTANCE IsChanged="Y">0</PROCESS_INSTANCE>
<PUBLISH RULE ID IsChanged="Y">XYZ</PUBLISH RULE ID>
<MSGNODENAME IsChanged="Y">XYZ</MSGNODENAME>
</pscama>
</Transaction>
</MsgData>
</EXEMPLO IN>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Segurança do Serviço Web

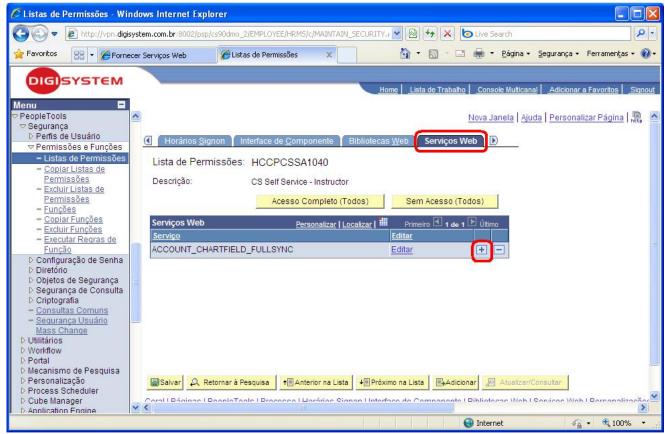
- PeopleTools
- Segurança
- Permissões e Funções
- Listas de Permissões

É necessário dar acesso ao <u>Serviço Web</u> que você acabou de criar, então vá para a <u>Lista de Permissões</u> e procure a lista que você deseja.



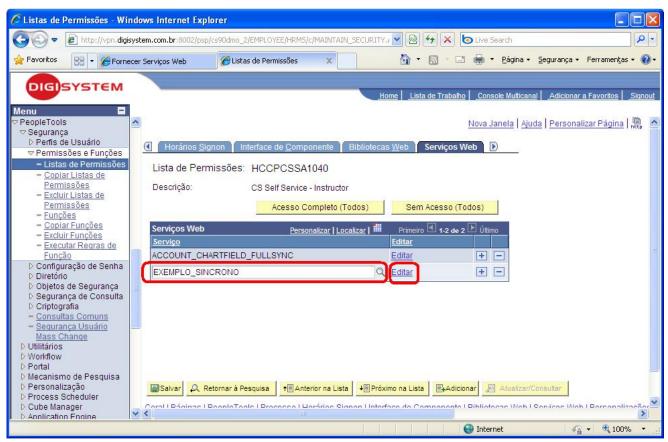
Procure a aba Serviços Web e clique nela.

Adicione uma nova linha.



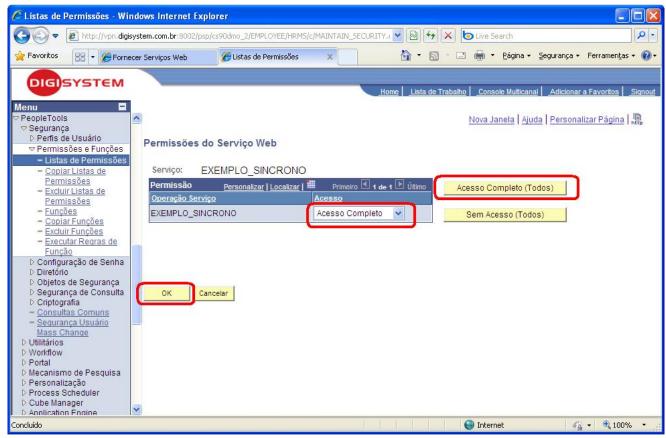
Clique na lupa e procure o <u>Serviço Web</u> que você criou anteriormente.

Depois, clique no hyperlink Editar.

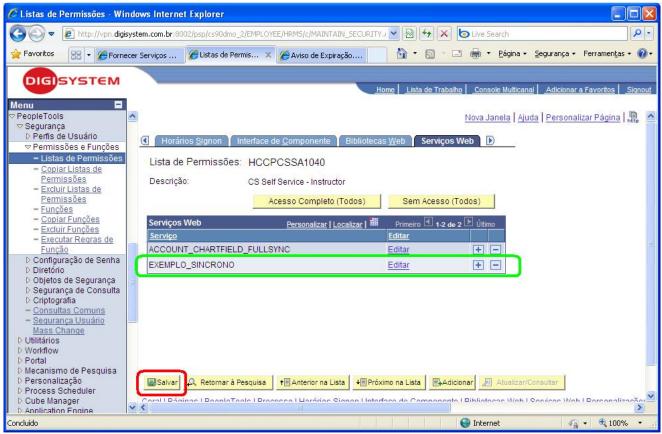


Clique no botão Acesso Completo (Todos).

Clique no botão OK.



Retornando à página principal da Lista de Permissões, clique em Salvar.

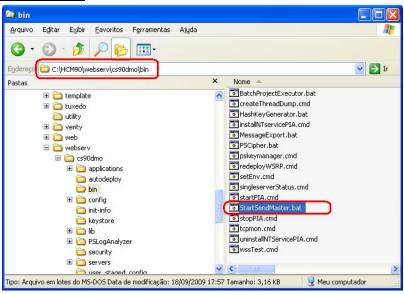


Use o SendMaster para testar se o seu peoplecode está consumindo corretamente o XML.

Abra o Windows Explorer e procure a pasta HCM90 na sua máquina.

Abra a pasta:\HCM90\webserv\cs90dmo\bin

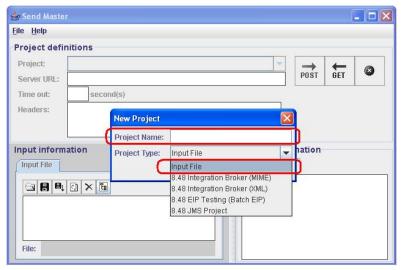
Execute o batch StartSendMaster.bat.



No SendMaster, crie um projeto novo.

Em Project Name digite EXEMPLO SINCRONO.

Em Project Type escolha Input File.



Em <u>Server URL</u>, cole a URL que você salvou no item 7.5.1 (retire o nome do arquivo do final da URL). Em <u>Input File</u>, cole o XML que você salvou no item 7.7.2.

Em <u>Headers</u>, adicione a linha **SoapAction:<Nome_da_Operação_de_Serviço_e_Versão>** Em <u>Input File</u>, cole o XML modelo da mensagem SOAP

Clique no botão *POST* para enviar a mensagem.

