Integração BackOffice Protheus x TOTVS Incorporação

Data da revisão	Responsável	Descrição da revisão
14/06/2012	Érica Brandão, Jorge Gomes, Viviane de Almeida Torres.	Revisão 1
23/07/2012	Wilson Possani de Godoi, Reynaldo Tetsu Miyashita, Viviane Torres	Revisão 2
15/10/2012	Érica Brandão, Lucas Nhimi Longuinhos	Revisão 3
07/12/2012	Lucas Nhimi Longuinhos	Revisão 4
01/10/2013	Guilherme Sana Rezende	Revisão 5 (final)



SUMÁRIO

1.	PRÉ-REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO E UTILIZAÇÃO	3
1.1		
1.2	2. Pré-requisitos Linha RM	3
2.	INSTALAR/ATUALIZAR O EAI PROTHEUS	4
2.1	CADASTRAR/CONFIGURAR ADAPTER PARA INTEGRAÇÃO NO PROTHEUS	4
2.2		
-	2.2.2. Cadastrar Agendamento	
-	2.2.3. EAI – Como visualizar os arquivos XML criados pelas rotinas	
	2.2.4. Limpar Histórico de Mensagens	
2.5	3. CONFIGURAR PARÂMETROS DA INTEGRAÇÃO	5
3.	INSTALAR E CONFIGURAR EAI RM	6
3.1		
3.2	2. Instalar os WebServices de Integração (TBC)	6
3.3		
3.4		
3.5	- , ·	
	3.5.1. Primeira parte - Identificação	
3.6	3.5.2. Segunda parte – (Anexo) Mapeamento de Entidades	
3.0		
4.	CONTEXTO DE NEGÓCIO	8
5.	ESCOPO E FINALIDADE	8
6.	TRANSAÇÕES/ENTIDADES	8
6.1	1. CADASTROS ESPECIAIS	8
	6.1.1. Empresa e Filial	
	6.1.2. Moeda	
	6.1.3. Produto/Condição de Pagamento	
6.2	2. CADASTROS COMUNS	9
	6.2.1. Cliente/Fornecedor	10
(6.2.2. Centro de Custo	
	6.2.3. Banco	
	6.2.4. Natureza Financeira	
	3. PROCESSOS	
(6.3.1. Contrato de Venda/Aluguel	
	6.3.1.1. Gerar Lançamentos Financeiros	
	6.3.1.3. Aditivos	
	6.3.1.4. Distrato	17
	6.3.2. Baixa de Título a Receber/Pagar	18
	6.3.3. Cancelar a Baixa de Título a Receber/Pagar	19
(6.3.4. Comissão de Venda	20
7.	FLUXO DAS INFORMAÇÕES	21
8.	LIMITAÇÕES/RESTRIÇÕES	22
9.	COMO FAZER	23
10.	OCORRÊNCIAS COMUNS	24
11.	CHECKLIST DE SUPORTE DA APLICAÇÃO	24



1. Pré-requisitos de Implantação e Utilização

Este documento tem por objetivo reunir as informações relevantes sobre a Integração do BackOffice Protheus e TOTVS Incorporação (TIN).

A integração respeita todos os pré-requisitos definidos pelas linhas de produto TOTVS envolvidos. Para mais detalhes sobre configuração de hardware recomendada, sistema operacional, bancos de dados suportados e demais dados, consulte os seguintes documentos no TDN:

Documento de Portabilidade da Linha RM

Documento TOTVS Application Server - 29289 da Linha Protheus

Os produtos envolvidos utilizam o modelo de licenciamento padrão (License Server). Para pleno funcionamento, as licenças (Hard Lock) devem ser providenciadas junto a TOTVS com antecedência. Vale ressaltar que esta integração está de acordo com as boas práticas recomendadas pelo Comitê de Integração TOTVS e utiliza a arquitetura Mensagem Única e comunicação via WebServices.



É responsabilidade da equipe de implantação executar a carga inicial e/ou sincronismo dos cadastros, para os clientes que já possuem bases de dados RM ou Protheus implantadas. A integração realiza o sincronismo automático dos novos registros ou das alterações posteriores após sua ativação. Para facilitar o sincronismo dos dados tanto a linha RM quanto a linha Protheus implementam interfaces específicas.

1.1. Pré-requisitos Linha Protheus

Utilizar a versão 11.7 (ou superior)

Os WebServices exigem uma licença específica "TOTVS I"

1.2. Pré-requisitos Linha RM

Utilizar a versão 11.82.26.108 (ou superior)

A versão 11.80 da linha RM utiliza internamente o "novo modelo" de estoque/compras e financeiro.

A TOTVS disponibiliza um backup da base de dados RM "vazia" que pode ser utilizada para novos clientes. Para clientes que já possuem versão anterior utilizar o Conversor RM para atualizar o banco de dados.

O TIN já está 100% migrado para a plataforma .net, por isto os clientes podem usar a nova MDI (RM.exe) para todas as suas funcionalidades, não sendo mais necessário instalar o RMSGI.exe (intalador TOTVSIncorporacao*.msi).



2. Instalar/Atualizar o EAI Protheus

Esse documento não visa a descrição dos procedimentos de instalação do Protheus padrão e suas configurações. Neste documento serão passadas informações referentes ao **EAI** da Linha Protheus, que é o responsável pela comunicação com o TOTVS Incorporação. Para esclarecimentos sobre demais produtos da Linha Protheus, consulte a documentação deste.

2.1. Cadastrar/Configurar Adapter para Integração no Protheus

Entre no configurador (SIGACFG), em Ambiente/Schedule/Adapter EAI, preencher da seguinte forma:

Msg. Única	Rotina	Mensagem	Envia	Recebe	Método	Operação	Canal	Condição
Sim	MATA020	CUSTOMERVENDOR	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	MATA030	CUSTOMERVENDOR	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	CTBA030	COSTCENTER	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	MATA070	BANK	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	FINA010	FINANCIALNATURE	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	FINA070	ACCOUNTRECEIVABLEDOCUMENTDISCHARGE	Sim	Não	Sincrono	Atualização	EAI	Alltrim(SE1->E1_ORIGEM) == 'FINI055'
Sim	FINA070	REVERSALOFACCOUNTRECEIVABLEDOCUMENTDISCHARGE	Sim	Não	Síncrono	Exclusão	EAI	Alltrim(SE1->E1_ORIGEM) == 'FINI055'
Sim	FINA080	ACCOUNTPAYABLEDOCUMENTDISCHARGE	Sim	Não	Síncrono	Atualização	EAI	Alltrim(SE2->E2_ORIGEM) == 'FINI055'
Sim	FINA080	REVERSALOFACCOUNTPAYABLEDOCUMENTDISCHARGE	Sim	Não	Síncrono	Exclusão	EAI	Alltrim(SE2->E2_ORIGEM) == 'FINI055'
Sim	FINA055	FINANCING	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	MATA120	ORDER	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	
Sim	FINI070A	UPDATECONTRACTPARCEL	Sim	Sim	Síncrono	Todas	EAI	

2.2. Configurar o EAI para Integração no Protheus

No Protheus, entre no configurador SIGACFG | Ambiente | Schedule | Schedule.

2.2.1. Cadastrar Agent

Clicar no sinal de +(Soma) ao lado esquerdo do Globo Verde com o titulo Agent, para abrir as opções Cadastro e Monitor. Clique na opção Cadastro, clicar no Globo Verde com sinal de +(Soma) que está a direita da tela, as informações da tela de detalhes serão preenchidas automaticamente.

2.2.2. Cadastrar Agendamento

Clicar no sinal de +(Soma) ao lado esquerdo do Globo Verde com o titulo Agendamento, para abrir as opções Cadastro e Monitor. Clique na opção Cadastro, na tela de detalhes na parte inferior da tela principal, clicar no primeiro ícone de um caderno com sinal de +(soma) que algumas informações aparecem automaticamente, complete o preenchimento apenas em Rotina, com FWEAI e com Empresa/Filial clicando na Lupa ao lado direito do campo, abrirá uma tela com as empresas selecione a empresa que fará integração clique duas vezes no Check-box ao lado esquerdo do Nome da empresa até ficar marcado com um (x) então clique no botão OK, agora para finalizar clique no (V) de cor verde Botão Confirmar.

2.2.3. EAI – Como visualizar os arquivos XML criados pelas rotinas

Apresenta duas telas sendo a de Transações na parte superior e a tela de Eventos da Tarefa na parte inferior.



Tela de Transações aparecem às mensagens que foram geradas e para visualizar o arquivo XML criado pela mensagem, clique na linha da mensagem e em seguida clique na Lupa azul que está na parte superior da tela, será aberto o arquivo XML no browser do Internet Explorer.

Clicando na linha da Mensagem na tela de Eventos da Tarefa aparecem as seguintes informações de Inicio de Processamento, Falhas, Processo Interrompido, Fim de Processamento, conforme o ocorrido com a mensagem.



Para identificar a Cor da Legenda com o tipo de mensagem, clicar duas vezes na bolinha colorida que abre a tela de legenda com a identificação do tipo com a Cor.

2.2.4. Limpar Histórico de Mensagens

Opção Limpeza de Tabelas: Caso queira realizar uma limpeza dos históricos das mensagens.

Clicando nesta opção, aparece uma tela com o título Tabelas e uma frase Selecione a Tabela e uma seta preta apontando para baixo do lado direito da frase, clique nesta seta para abrir as opões, Tarefas ou EAI.

Para utilizar, clique em EAI, marque um tipo de mensagem que deseja limpar do histórico com um clique no Check-box ao lado esquerdo da opção para marcar ou desmarcar, são elas:

- Aguardando Execução
- Executando
- Finalizada
- Falhou
- Bloqueado

Para identificar a Cor da Legenda com o tipo de mensagem, clicar duas vezes na bolinha colorida que abre a tela de legenda com a identificação a que se refere cada cor.

Para executar todas as opções, não é preciso selecionar todas, apenas não selecione nenhuma e clique no botão Executar que abrirá a tela com todas as mensagens para serem excluídas.

Agora para finalizar clique no Ícone de um Caderno com um (x) vermelho que está no lado direito superior da tela, abrirá uma tela de confirmação com a mensagem Confirma deleção?, com os Botões Sim e Não.

Clicar no botão Sim para excluir todos históricos ou no botão Não para manter os históricos.

2.3. Configurar Parâmetros da Integração

Entre no configurador (SIGACFG), entre em Ambiente/Cadastros/Parametros:

MV_EAIURL2= Endereço WebService que Receberá os Dados Enviados (Exemplo: http://10.31.6.68/TBC/wsEAIService.asmx?wsdl).

MV_EAIWS= Informe o nome do Client WebService do EAI para envio a outro EAI. (WSEAISERVICE).

MV_EAIUSER= <Nome de usuário> (Opcional em caso do Servidor precisar de Autenticação).

MV_EAIPASS= <Senha de usuário> (Opcional em caso do Servidor precisar de Autenticação).

MV_EAIMETH= Informe o metodo de envio do EAI para envio a outro EAI. (RECEIVEMESSAGE).



3. Instalar e Configurar EAI RM

Esse documento não visa à descrição dos procedimentos de instalação do TOTVS Incorporação (TIN) e suas configurações. Serão destacadas as informações referentes ao TOTVS Business Conector (TBC) que é a ferramenta EAI da Linha RM, responsável pela comunicação com o BackOffice Protheus.

Para demais esclarecimentos sobre demais produtos da Linha RM, consulte o help online disponível no endereço: wikihelp.totvs.com.br

3.1. Pré-requisitos

Nesta versão os WebServices de Integração da linha RM devem ser hospedados no Microsoft IIS. Além disto a Biblioteca RM necessita da Microsoft .NET Framework. Assim, os pré-requisitos de instalação para o EAI RM são os seguintes:

- Microsoft .NET Framework 3.5
- Internet Information Services (IIS)

3.2. Instalar os WebServices de Integração (TBC)

Execute o instalador "TOTVS Business Connect – [versão].msi" e patchs disponíveis, se houver. Este pacote cria uma aplicação no IIS e copia os arquivos necessários para a utilização dos WS. Os WS serão instalados na porta 80 (como é a porta padrão pode ser omitida na url). E o alias de banco de dados padrão será CORPORERM. Mas o administrador do sistema deverá alterar esta e demais configurações, se desejado, editando o arquivo Web.config que se encontra no diretório de instalação RM na pasta WS TBC.

Mais Informações, acesse o link abaixo ou entre em contato com o suporte. O processo é simples e intuitivo.

http://wikihelp.totvs.com.br/WikiHelp/CON3/INT.webServicesTotvsBusinessConector.aspx

3.3. Instalar a Biblioteca RM

Execute o instalador "BibliotecaRM – [versão].msi" e patchs disponíveis, se houver. Este pacote contém o client "RM.exe" e demais arquivos necessários para funcionamento de todos os módulos da linha RM. A instalação pode ser feita em 3 camadas ou local.

Mais Informações, acesse o link abaixo ou entre em contato com o suporte. O processo é simples e intuitivo.

http://wikihelp.totvs.com.br/WikiHelp/Ajuda Instalador/AIN.BibliotecaRM.aspx

http://wikihelp.totvs.com.br/WikiHelp/Ajuda%20Instalador/AIN.InstalandoAplicativos.aspx

3.4. Configurar a Integração

Acesse RM.exe | Segmento Integrações | Aba Ferramentas | Configurador. Será apresentado um wizard de configuração do TBC. Este projeto utiliza mensageria padrão TOTVS, então selecione a opção "TOTVS Incorporação x BackOffice Protheus" e execute o processo. O resultado deste processo será que o banco de dados RM receberá uma parametrização inicial (ver o próximo passo Parametrizar a Integração).

3.5. Parametrizar a integração

Acesse RM.exe | Segmento Integrações | Aba Integração | Mensagem Única | Integrações. Esta interface permite incluir ou alterar um pacote de integração.

Selecione **TOTVS** Incorporação x BackOffice Protheus (Identificador = 1000) e clique em editar para alterar as configurações iniciais criadas pelo configurador (tópico 3.2).



3.5.1. Primeira parte - Identificação

NOME INTEGRAÇÃO: Este é um campo meramente informativo, recomendamos uma descrição curta, mas clara, para este pacote de integração. Exemplo: TOTVS Incorporação x BackOffice Protheus.

NOME REDUZIDO: Também é um campo apenas informativo, insira uma bem curta. Exemplo: TINPRO.

SISTEMA INTEGRADO: Informe "PROTHEUS". Este é um mnemônico que identifica a aplicação de origem e será enviado no atributo "name" da tag <Product> no XML trafegado.

URL WEB SERVICE: Informe o endereço do WebService Protheus para envio de mensagens. Utilize o formato http://[servidor]:[porta]/EAIService.apw . Para verificar se o WS Protheus está disponível digite o endereço do mesmo no seu navegador (no formato http://[servidor]:[porta]), na página apresentada procure pelo texto EAISERVICE)

USUÁRIO AUTENTICAÇÃO: Informe o nome do usuário para autenticação pelo WebService.

SENHA AUTENTICAÇÃO: Informe a senha para autenticação pelo WebService.

3.5.2. Segunda parte – (Anexo) Mapeamento de Entidades

Aqui é possível fazer uma mapeamentos de cada entidade (cada mensagem única) que faz parte do pacote de integração. O Wizard de Configuração já irá fazer o mapeamento padrão automaticamente. Alterações só devem ser feitas com critério.

Caso seja necessário acrescentar um entidade à integração que não esteja no pacote padrão, clique em Anexos e escolha "Mapeamento de Entidades". Na tela que é apresentada informe o código ou nome da mensagem. Clique no botão reticências (...) para localizar a mensagem na lista de mensagens pré-cadastradas.

3.5.3. Terceira parte – (Processo) Configurações Gerais

Será necessário rever as permissões de acesso, pois os cadastros que são feitos no Backoffice Protheus devem ficar desabilitados no Backoffice RM.

Acesse o processo Configurações Gerais e no primeiro passo, adicione todas as telas que serão de responsabilidade do BackOffice Protheus e clique em avançar. Veja:

- (Financeiro) Banco
- (Financeiro) Agência
- (Financeiro) Conta
- (Financeiro) Conta Caixa
- (Contabilidade) Centros de Custo
- (Movimento) Natureza Orçamentária/Financeira

Também é necessário importar as Fórmulas Visuais, que são os gatilhos para enviar mensagem única do RM para o Protheus. No segundo passo, faça esta importação. Localize a instalação do RM (..\totvs\CorporeRM_ImpExp\Sugeridos) os objetos gerenciais "FormulaVisual_Financing_1_000" e "FormulaVisual_Order_2_000". Na aba Parâmetros informe uma categoria qualquer e marque "Importar Gatilhos".

Após a importação clique em avançar e depois em executar.

3.6. EAI – Fila de Mensagens Unicas

Acesse RM.exe | Segmento Integrações | Aba Integração | Mensagem Única | Fila de mensagens únicas. Nesta tela serão registradas as informações de envio e recebimento de mensagens XML trafegadas pela integração. Para ver mais detalhes da mensagem trafegada de um duplo clique no registro, para detalhes de execução (erro ou sucesso) selecione o registro e clique em *Anexos | Informações de execução de mensagem*, neste anexo é possível visualizar a mensagem de resposta.



4. Contexto de negócio

O TIN é o sistema de gestão de empreendimentos da TOTVS. Com ele o cliente fará a gestão de seus contratos de venda e dos planos de financiamento, enviando e recebendo informações do módulo financeiro. Esta integração foi feita para viabilizar a comercialização do TIN integrado ao módulo financeiro do BackOffice Protheus. A seguir mais detalhes sobre o escopo da integração.

5. Escopo e Finalidade

Os cadastros comuns serão feitos no BackOffice Protheus pelos módulos: SIGACOM, SIGAFIN, SIGACTB) e sincronizados para o RM. Os cadastros e processos de gestão imobiliária - exemplo plano de financiamento e negociação de contrato serão feitos no TIN e sincronizados para módulo financeiro do Protheus. O processo de comissionamento será sincronizado com o módulo de Compras. Processos estritamente financeiros - exemplo baixa de títulos (pagar / receber), serão realizados no Protheus.

6. Transações/Entidades

6.1. Cadastros Especiais

O sincronismo automático dos cadastros abaixo <u>não</u> estão contemplados nesta versão. Mas eles serão referenciados em outras mensagens. Por isto será necessário primeiro fazer o cadastro manualmente, no Protheus e no RM e depois configurar o "de/para" de integração correspondente (RM e Protheus possuem interfaces específicas para este fim).

RM: RM.exe | Segmento Integrações | Aba Integração | Mensagem Única | De-Para

Protheus: SIGACFG | Ambiente | Schedule | De/Para Msg. Única

6.1.1. Empresa e Filial

O primeiro cadastro que deve ser realizado para operação dos sistemas é o de Empresa (Coligada) e suas Filiais. No RM estas entidades são cadastros comuns. Mas no Protheus a Empresa e as Filias são definidas no Arquivo Sigamat.emp que fica no System do ambiente do Protheus e não faz parte de uma tabela de banco de dados. Este é o arquivo que permite à empresa utilizar o sistema. Podemos cadastrar uma filial diretamente no SigaCFG | Ambiente | Empresas, mas enquanto não for gerado o arquivo (e licença correspondente) a filial não poderá ser movimentada. Isto faz parte da implantação do Protheus padrão.

Na fase 1 deste projeto não está contemplado o sincronismo automático de Empresa e Filial.

A maioria das mensagens de integração fará referências ao cadastro de Empresa/Coligada.

De-para RM (Empresa)		De-Para Protheus (Empresa)/(FILIAL)			
Tabela RM	GCOLIGADA	Referência	RM		
Chave Primária RM	CODCOLIGADA	Company	<valor da="" empresa="" rm=""></valor>		
Valor Chave Primária RM	<valor codcoligada=""></valor>	Branch	<valor coligada="" da="" rm=""></valor>		
Sistema Integrado	PROTHEUS	Emp. Protheus	<empresa do="" protheus=""></empresa>		
Valor Chave Integração	<valor codcoligada=""></valor>	Fil.Protheus	<filial do="" protheus=""></filial>		

Atenção: Sempre que cadastrar uma nova coligada no De/Para RM o código informado para "Valor da Chave Primária RM" e "Valor da Chave Integração" deve ser o código da Coligada RM para os dois campos.



De-para RM (Filial)					
Tabela RM	GFILIAL				
Chave Primária RM	CODCOLIGADA CODFILIAL				
Valor Chave Primária RM	<valor codcoligada=""> + < > + < Valor CODFILIAL></valor>				
Sistema Integrado	PROTHEUS				
Valor Chave Integração	<company id="" internal=""> + < > + <internal id=""></internal></company>				

6.1.2. Moeda

Na fase 1 deste projeto <u>não</u> está contemplado o sincronismo automático de Moeda. Mas as mensagens referentes ao Plano de Financimento (Financing) e a mensagem de Comissão/Pedido de Compra (Order) farão referência a moeda "R\$". Então a moeda "R\$" deve ser cadastrada (manualmente) nos 2 sistemas e o de/para deve ser configurado dos dois lados.

De-para RM		De-Para Protheus		
Tabela RM	GMOEDA	Referência	RM	
Chave Primária RM	SIMBOLO	Alias	СТО	
Valor Chave Primária RM	<valor codcoligada=""></valor>	Campo	CTO_MOEDA	
Sistema Integrado	PROTHEUS	Valor Externo	<valor internalid="" pelo="" recebido=""></valor>	
Valor Chave Integração	< Valor recebido pelo InternalId >	Valor Interno	(CTO_FILIAL+CTO_MOEDA)	

6.1.3. Produto/Condição de Pagamento

No RM serão cadastrados um Produto (do tipo serviço) e todas Condições de Pagamentos que serão utilizadas no Tipo de Movimento da Comissão (Order) deverão ser incluídas no De-Para.

De-para RM (Produto)		De-Para Protheus (Produto)		
Tabela RM	TPRODUTO	Referência	RM	
Chave Primária RM	IDPRD	Alias	SB1	
Valor Chave Primária RM	<valor codcoligada=""></valor>	Campo	B1_CODIGO	
Sistema Integrado	PROTHEUS	Valor Externo	<valor do="" produto="" r=""></valor>	
Valor Chave Integração	< Valor recebido pelo InternalId >	Valor Interno	(B1_COD)	

De-para RM (Condição de Pa	agamento)	De-Para Protheus (Condição de Pagamento)			
Tabela RM	TCPG	Referência	RM		
Chave Primária RM	CODCOLIGADA CODCPG	Alias	SE4		
Valor Chave Primária RM	<valor codcoligada=""></valor>	Campo	E4_CODIGO		
Sistema Integrado	PROTHEUS	Valor Externo	<valor condição="" da="" rm=""></valor>		
Valor Chave Integração	< Valor recebido pelo InternalId >	Valor Interno	(E4_FILIAL+E4_CODIGO)		

6.2. Cadastros Comuns

Já os cadastros a seguir devem ser feitos somente no BackOffice Protheus e sincronizados automaticamente para o RM, via integração. O RM deve ser configurado para permitir somente a leitura dos dados. As sincronizações dos cadastros podem ser feitas de duas formas: síncrona e assíncrona. Veja o tópico "Conceito de Mensagem Síncrona e Assíncrona" para mais detalhes.



6.2.1. Cliente/Fornecedor

O Os Clientes devem ser cadastrados somente no BackOffice Protheus através do **SIGAFAT (Atualizações | Cadastros | Cliente)**.

Os Fornecedores devem ser cadastrados somente no BackOffice Protheus através do **SIGAFIN (Atualizações | Cadastros | Fornecedor)**.

O sincronismo de Cliente e Fornecedor será de forma automática para o RM utilizando a mesma estrutura de mensagem. O que os difere é a Tag *<EntityType>*.

As configurações iniciais desta integração irá alterar a máscara do código do Cliente/Fornecedor para "########" e para que seja utilizado Auto-incremento.

No RM serão gravados com o "Tipo de Cli/For" marcado como ambos (A), devido necessidade de eventualmente se tornar fornecedor (Distrato). Caso o Protheus receba um título, cujo fornecedor não exista, ele deverá pesquisar se o mesmo existe como cliente. Caso afirmativo irá cadastrá-lo como fornecedor automaticamente, com mesmos dados de identificação, podendo gerar outro código de fornecedor, viabilizando a inclusão do título.

Mensagem única: CustomerVendor_2_000

CustomerVendor_2_000						
Managara Daduão	PROTHE	US (Cliente)	PROTHEUS (Fornecedor)		RM	
Mensagem Padrão	Tabela	Campo	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Companyld	SA1	Empresa	SA2	Empresa	FCFO	CODCOLIGADA
Branchid	SA1	A1_FILIAL	SA2	A2_FILIAL	-	-
CompanyInternalid	SA1	Empresa A1_ FILIAL	SA2	Empresa A2_FILIAL	-	-
Code	SA1	A1_COD	SA2	A2_COD	FCFO	CODCFO
Internalid	SA1	Empresa A1_ FILIAL A1_COD	SA2	Empresa A2_FILIAL A2 _COD	HCINTEGRACAOID	
ShortName	SA1	A1_NREDUZ	SA2	A2_NREDUZ	FCFO	NOMEFANTASIA
Name	SA1	A1_NOME	SA2	A2_NOME	FCFO	NOME
Туре	SA1	Customer	SA2	Vendor	FCFO	PAGREC
EntityType	SA1	A1_TIPO	SA2	A2_TIPO	FCFO	PESSOAFISOUJUR
RegisterDate	SA1	RegisterDate				
RegisterSituation	SA1	A1_MSBLQL	SA2	A2_MSBLQL	FCFO	ATIVO
GovernmentalInformation.Id Name=CNPJ	SA1	A1_CGC	SA2	A2_CGC	FCFO	CGCCFO
Address.Address	SA1	A2_END	SA2	A2_END	FCFO	RUA
Address.Number	SA1	A2_END	SA2	A2_END	FCFO	NUMERO
Address.Complement	SA1	A1_COMPLE M	SA2	A2_COMPLE M	FCFO	COMPLEMENTO
Address.City.CityCode	SA1	A1_EST+A1_C OD_MUN	SA2	A2_COD_MU N	FCFO	CODMUNICIPIO
Address.City.CityDescription	SA1	A1_MUN	SA2	A2_MUN	FCFO	CIDADE
Address.District	SA1	A1_BAIRRO	SA2	A2_BAIRRO	FCFO	BAIRRO
Address.State.StateCode	SA1	A1_EST	SA2	A2_EST	FCFO	CODETD
Address.State.StateDescription	SA1	X5DESCRI	SA2	X5DESCRI	FCFO	DESCETD
Address.Country.CountryCode	SA1	A1_PAIS	SA2	A2_PAIS	FCFO	CODPAIS



Address.Country.CountryDescription	SA1		SA2		FCFO	PAIS
Address.ZIPCode	SA1	A1_CEP	SA2	A2_CEP	FCFO	CEP
Address.POBox	SA1	A1_CX_POST	SA2	A2_CX_POST	FCFO	CAIXAPOSTAL
ListOfCommunicationInformation.CommunicationInformation.PhoneNumber	SA1	A1_TEL	SA2	A2_TEL	FCFO	TELEFONE
ListOfCommunicationInformation.CommunicationInformation.FaxNumber	SA1	A1_FAX	SA2	A2_FAX	FCFO	FAX
ListOfCommunicationInformation.CommunicationInformation.Email	SA1	A1_EMAIL	SA2	A2_EMAIL	FCFO	EMAIL



O Código do Cliente no RM será com um valor a partir da tabela GAUTOINC, sempre ignorando o código informado na mensagem única.

A tag <EntityType> será enviado um Enumerator (Person/Company) e será gravado no campo FCFO.PESSOAFISOUJUR o valor "F" quando Person e "J" quando Company.

As informações recebidas da tag < Market Segment > deveram ser gravadas na tabela TSEGMENTO.

O CPF/CNPJ serão recebidos através da tag < GovernamentalInformation >

No EAI RM / XSL os campos Estado e País não serão recebidos porque não são de caráter obrigatório. Futuramente esses campos serão tratados, quando o preenchimento das tabelas GPAIS, GMUNICIPIO e GETD forem verificadas.

6.2.2. Centro de Custo

Os Centros de Custos devem ser cadastrados no BackOffice Protheus (acesse SIGACTB | Atualizações | Entidades | Custos) e serão sincronizados automaticamente para o RM.

Na linha RM podem ser consultados na visão de Centros de Custos (acesse "RM.exe | BackOffice | Gestão Contábil | Cadastro | Centros de Custos" ou "RM.exe | Executar | Localizar = Centros de Custos, e escolha Contabilidade | Centros de Custos")

Mensagem única: CostCenter_1_000

Mensagem Padrão	PROTHEUS		RM		
	Tabela	Campo	Tabela	Campo	
CompanyId	CTT	cEmpAnt	GCCUSTO	CODCOLIGADA	
Code	CTT	CTT_CUSTO	GCCUSTO	GAUTOINC *	
RegisterSituation '2'- 'Active'; '1'- 'Inactive'	СТТ	???	GCCUSTO	ATIVO	
Name	CTT	CTT_DESC01	GCCUSTO	NOME	
ShortCode	CTT	CTT_RES	GCCUSTO	CODREDUZIDO	
SPED	СТТ	-	GCCUSTO	ENVIASPED	



O parâmetro de Integração "CENTROCUSTOAUTOINC" define:

Se desmarcado: O Código do Centro de Custo no RM será sempre o código informado na mensagem única; porem, o implantador deve limpar a mascara do centro de custo, para que a integração use o código exato do



Protheus. (Fica no parametrizados do módulo Financeiro ou via script, limpando o campo MASCARACC da tabela GCCUPAR). Feito isto, é necessário apagar o _Broker e reiniciar o host.

Se marcado: O Código do Centro de Custo no RM será com um valor a partir da tabela GAUTOINC, sempre ignorando o código informado na mensagem única.

6.2.3. Banco

O Banco, Agência, Conta Corrente e Conta Caixa devem ser cadastrados no BackOffice Protheus (acesse SIGAFIN | Atualizações | Cadastros | Bancos) e serão sincronizados automaticamente para o RM. O BackOffice Protheus possui apenas uma tabela que contém todas as informações Código do Banco, Nome, Agência, Conta, entre outros.

Na linha RM podem ser consultados na visão de Bancos e Agencias (acesse "RM.exe | BackOffice | Gestão Contábil | Cadastro | Bancos e Agências" ou "RM.exe | Executar | Localizar = Banco, e escolha Financeiro | Banco"). Agência é um anexo da visão de Banco, assim como Conta Corrente é um anexo da visão de Agência. Na Linha RM são tabelas independentes: Banco (GBANCO), Agência (GAGENCIA), Conta Corrente (FCONTA) e Conta Caixa (FCXA).

Mensagem única: Bank_1_000

Mensagem Padrão	PROTHEUS		RM		
Wellsagelli Faulau	Tabela	Campo	Tabela	Campo	
			GBANCO	NUMBANCO	
Code	SA6	A6_COD	FCONTA	NUMBANCO	
			FCXA	NUMBANCO	
Febraban	SA6	A6_NUMBCO	GBANCO	NUMEROOFICIAL	
Name	SA6	A6_NOME	GBANCO	NOME	
ShortName	SA6	A6_NREDUZ	GBANCO	NOMEREDUZIDO	
			GAGENCIA	NUMAGENCIA	
Agency/Number	SA6	A6_AGENCIA	FCONTA	NUMAGENCIA	
			FCXA	NUMAGENCIA	
Agency/Name	SA6	A6_NOMEAGE	GAGENCIA	concat('Agência - ',Agency/Number)	
Agency/Address	SA6	A6_END	GAGENCIA	ENDERECO	
Agency/Address/Number	-	-	GAGENCIA	NUMERO	
Agency/Address/Complement	-	-	GAGENCIA	COMPLEMENTO	
Agency/Address/City/Descriptio	SA6	A6_MUN	GAGENCIA	CIDADE	
n	340	AO_IVIOIV	GAGLINGIA	CIDADE	
Agency/Address/State/Descripti	SA6	A6_EST	GAGENCIA	ESTADO	
on	37.10	7.0_231	G/(GE/(GI/(Lombo	
Agency/Address/District	SA6	A6_BAIRRO	GAGENCIA	BAIRRO	
Agency/Address/ZIPCode	SA6	A6_CEP	GAGENCIA	CEP	
Agency/ContactInformation/					
ComunicationInformation/Phon	SA6	A6_TEL	GAGENCIA	TELEFONE	
eNumber					
Agency/ ListOfAccount/Account	SA6	cEmpAnt	FCONTA	CODCOLIGADA	
/CompanyId	2.10	ozmp/me	FCXA	CODCOLIGADA	
Agency/	SA6	A6_NUMCON	FCONTA	NROCONTA	
ListOfAccount/Account/Number	3/10	710_1101110011	FCXA	CODCXA	



			FCXA	NROCONTA
Agency/ ListOfAccount/Account/Name	-	-	FCXA	concat('Conta Caixa - ',Number)

6.2.4. Natureza Financeira

As Naturezas Financeiras devem ser cadastradas no BackOffice Protheus (acesse SigaFin | Atualizações | Cadastros | Naturezas) e serão sincronizados automaticamente para o RM.



Importante usar este cadastro compartilhado para todas as filiais, pois na linha RM a tabela correspondente não possui Filial.

Na linha RM podem ser consultadas na visão de Natureza Orçamentária Financeira (acesse "RM.exe | BackOffice | Gestão Financeira | Cadastro | Natureza Orçamentária Financeira" ou "RM.exe | Executar | Localizar = Natureza, e escolha Movimento | Natureza Orçamentária/Financeira").

Mensagem única: FinancialNature _1_000

Mensagem Padrão	PROTHEUS ensagem Padrão		RM			
eage r uu. ue	Tabela	Campo	Tabela	Campo		
CompanyId	-	cEmpAnt	TTBORCAMENTO	CODCOLIGADA		
Code	SED	ED_CODIGO	TTBORCAMENTO	CODTBORCAMENTO		
Description	SED	ED_DESCRIC	TTBORCAMENTO	DESCRICAO		
NatureType	SED	"Analytical"	TTBORCAMENTO	SINTETICOANALITICO		
UseCategory	SED	ED_COND	TTBORCAMENTO	NATUREZA		
Blocked	-	"0"=ATIVO	TTBORCAMENTO	INATIVO		

Atenção:

O parâmetro de Integração "NATUREZAFISCALAUTOINC" define:

Se desmarcado: O Código da Natureza Financeira no RM será sempre o código informado na mensagem única; Neste caso o cadastro de Natureza Financeira deve seguir o padrão dos Códigos para "pais" e "filhos" (o Protheus permite que a Natureza X001.005 seja filha da G006, o que não funciona no RM. O pai deve ser X001 e o filho X001.001)

Se marcado: O Código da Natureza Financeira no RM será com um valor a partir da tabela GAUTOINC, sempre ignorando o código informado na mensagem única.



6.3. Processos

Os processos poderão ser gerados através de dois Tipos de Fluxo:

RM → **Protheus**: O RM irá consumir um WebService do EAI Protheus para envio da(s) mensagem(s) e o Protheus irá retornar uma mensagem com o status do processamento, após a resposta do Protheus, o RM atualizará o registro no Monitor da Fila de Integração.

Protheus → **RM**: O Protheus irá consumir um WebService do EAI RM para envio da(s) mensagem(s) e o RM irá retornar uma mensagem com o status do processamento.

A seguir serão descritos os processos do TIN integrados diretamente com o bakoffice Protheus.

6.3.1. Contrato de Venda/Aluguel

Tipo de Fluxo: RM -> Protheus

Mensagem: Financing

Versão: 1_000

A Mensagem Padrão Financing, contém todas as parcelas do financiamento gerado no TIN e que, no Protheus, serão processadas numa única transação, garantindo que serão processados todos os registros (sucesso) ou nenhum (caso de erro). Mesmo sendo apenas uma mensagem, será enviado para o Protheus tanto Títulos a Pagar, quanto Títulos a Receber.

As parcelas cujo vencimento for ocorrer em até 1 mês seguinte a data atual serão marcadas como Título a Receber/Pagar (Tipo NF - no Protheus) e as demais serão marcadas como Títulos a Receber/Pagar (Tipo PR – no Protheus). Exemplo:

Data Atual: 04/01/12

TIN	Protheus
05/01/12 parcela 1 R\$1.500,00	05/01/12 Título a Receber NF R\$1.500,00
05/02/12 parcela 2 R\$1.500,00	05/02/12 Título a Receber PR R\$1.500,00
05/03/12 parcela 3 R\$1.500,00	05/03/12 Título a Receber PR R\$1.500,00

Para alterar uma parcela do tipo "PR" para "NF" é necessário executar o processo de "Reajuste de Parcelas" do TIN todo mês, para a regra citada no parágrafo acima seja aplicada. (Ver tópico 6.3.1.2 Reajuste de Parcela)

Atenção:

Caso o parâmetro **GERATITULONF** esteja igual a "True" todas as parcelas serão geradas como "NF" independentemente da data de vencimento. (Este parâmetro está localizado na tela RM | Integração | Mensagem Única | Integrações anexo Parâmetros da Integração).

Mensagem Padrão	PROTHEUS	(Contas a Pagar)	RM		
Weilsagem Faulau	Tabela	Campo	Tabela	Campo	
CompanyId	-	cEmpAnt	FLAN	CODCOLIGADA	
BranchId	-	cFilAnt	FLAN	CODFILIAL	
FinancialCode	SE2	E2_NATUREZ		concat(CODCOLIGADA,' ',/FLANRA TCCU/CODNATFINANCEIRA)	
		E2_FILIAL,			
		E2_PREFIXO,			
Internalid*	SE2	E2_NUM,	FLAN	CODCOLIGADA ,' ',IDLAN	
		E2_PARCELA,			
		E2_TIPO,			



		E2_FORNEC,		
		E2_LOJA		
FlagAccount	SE2	E2_TIPO(PR/NF)		Título a pagar (NF) = 1; Título Provisório a pagar (PR) = 0
Туре	-	Não se aplica	FLAN	PAGREC=2 então 'Payable'
CustomerVendorId	SE2	E2_FORNECE + E2_LOJA	FLAN	CODCOLIGADA,' ',CODCFO
DocumentPrefix	SE2	E2_PREFIXO	FLAN	SERIEDOCUMENTO
DocNumber	-	Nao corresponde no protheus	FLAN	NUMERODOCUMENTO
DocParcel	SE2	E2_PARCELA	FLAN	PARCELA
IssueDate	SE2	E2_EMISSAO	FLAN	DATAEMISSAO
DueDate	SE2	E2_VENCTO	FLAN	DATAVENCIMENTO
NetValue	S E2	E2_VALOR	FLAN	CVALORLIQUIDO
CurrencyCode	SE2	E2_MOEDA	FLAN	CODMOEDAVALORORIGINAL
ApportDistribution/Apport/CostCenterCode	СТЈ	CTJ_CC	FLANRATCCU	CODCOLIGADA,' ',CODCCUSTO
ApportDistribution/Apport/Value	CTJ	CTJ_VALOR	FLANRATCCU	VALOR
ListOfComponent/Component/Code	FRU	FRU_COD	FLANINTEGRACAO	IDCAMPO
ListOfComponent/Component/Name	FRU	FRU_DESC	FLANINTEGRACAO	DESCRICAO
ListOfComponent/Component/Value	FRU	FRU_VALOR	FLANINTEGRACAO	VALOR
History			FLAN	HISTORICO

Mensagem Padrão	PROTHEUS	(Contas a Receber)	RM	
Weisagem Faurao	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Companyld	-	cEmpAnt	FLAN	CODCOLIGADA
Branchid	-	cFilAnt	FLAN	CODFILIAL
FinancialCode	SE1	E1_NATUREZ		concat(CODCOLIGADA,' ',/FLANRA TCCU/CODNATFINANCEIRA)
Internalid*	SE1	E2_FILIAL, E2_PREFIXO, E2_NUM, E2_PARCELA, E2_TIPO	FLAN	CODCOLIGADA ,' ', IDLAN
FlagAccount	SE1	E1_TIPO(PR/NF)		Título a pagar (NF) = 1; Título Provisório a pagar (PR) = 0
Туре	-	Não se aplica	FLAN	PAGREC=1 então 'Receivable'
CustomerVendorId	SE1	E1_FORNECE + E1_LOJA	FLAN	CODCOLIGADA,' ',CODCFO
DocumentPrefix	SE1	E1_PREFIXO	FLAN	SERIEDOCUMENTO
DocNumber	-	Nao corresponde no protheus	FLAN	NUMERODOCUMENTO
DocParcel	SE1	E1_PARCELA	FLAN	PARCELA
IssueDate	SE1	E1_EMISSAO	FLAN	DATAEMISSAO
DueDate	SE1	E1_VENCTO	FLAN	DATAVENCIMENTO



NetValue	SE1	E1_VALOR	FLAN	CVALORLIQUIDO
CurrencyCode	SE1	E1_MOEDA	FLAN	CODMOEDAVALORORIGINAL
ApportDistribution/Apport/CostCenterCode	СТЈ	CTJ_CC	FLANRATCCU	CODCOLIGADA,' ',CODCCUSTO
ApportDistribution/Apport/Value	СТЈ	CTJ_VALOR	FLANRATCCU	VALOR
ListOfComponent/Component/Code	FRU	FRU_COD	FLANINTEGRACAO	IDCAMPO
ListOfComponent/Component/Name	FRU	FRU_DESC	FLANINTEGRACAO	DESCRICAO
ListOfComponent/Component/Value	FRU	FRU_VALOR	FLANINTEGRACAO	VALOR
History			FLAN	HISTORICO

No RM a Natureza Financeira de um Título Financeiro fica armazenada somente no Rateio de Centro de custo, desta forma, para que seja enviado o código da natureza financeira nas parcelas de um financiamento é necessário que o parâmetro xxx (*Parâmetros | TOTVS Gestão Financeira | Lançamento | Recursos Adicionais | parâmetro Usar rateio para:* **AMBOS**) do financeiro RM esteja permitindo o uso de Rateio de Centro de Custo.

As parcelas ficarão em aberto no RM enquanto os títulos correspondentes não forem baixados. O processo de baixa será descrito em outro ponto neste documento.

No Protheus o único processo que pode ser executado sobre o título gerado a partir do TIN é a Baixa. Demais processos estão bloqueados.

Todos os processos a seguir, quando efetivados no TIN irão gerar uma mensagem **Financing** para integração com o módulo financeiro do Backoffice Protheus.



Para facilitar a localização no Protheus dos títulos financeiros gerados pelo TIN, deve-se alterar o histórico dos "Tipos de Parcelas" no RM, colocando a variável pré-definida "Número da Venda". Com isso será possível filtrar os títulos de uma venda no Protheus através do "Histórico", informando o número da venda.

Juros e Multa só poderão ser utilizados/informados nos componentes da parcela, nos parâmetros do Fluxus e do TIN serão desconsiderados.

Juros e Multa serão utilizados nos títulos a Pagar e a Receber. Nos títulos a Receber, os valores de Juros e Multa poderão ser alterados. A alteração não será permitida nos títulos a Pagar.

6.3.1.1. Gerar Lançamentos Financeiros

No processo Gerar Lançamentos Financeiros (visão de Contrato de Venda/Aluguéis) do TIN é iniciada uma transação no RM.

Quando este processo é executado o TIN gera lançamentos financeiros para o próprio RM (módulo financeiro – RM Fluxus), isto garante que alguns relatórios ou cubos do RM vão continuar funcionando independentemente do BackOffice em uso. A seguir o EAI RM monta uma mensagem do tipo Financing (descrita anteriormente), com dados dos lançamentos financeiros gerados e envia ao WS do Protheus. Toda esta transação só será efetivada no RM se o Protheus retornar uma mensagem (ResponseMessage) com status de sucesso. Caso contrário será exibida uma mensagem de erro para o usuário e os lançamentos não serão gerados.

6.3.1.2. Reajuste de Parcela

Processo de Reajuste significa corrigir cada parcela em aberto conforme regras contratuais no TIN. A quantidade de parcelas em relação ao plano de financiamento permanece a mesma. O EAI RM deverá enviar uma nova mensagem Financing, com todas as parcelas que sofreram reajuste.

Este processo somente poderá ser realizado caso o título esteja em aberto no Protheus e em carteira, isto é, não esteja em cobrança.



Se a parcela possui vencimento no mês, mas até então estava definida como o tipo Provisão (PR), o Protheus irá realizar o processo de substituição de Provisão (PR) para Nota Fiscal (NF), desde que informada na Tag <FlagAccount> o valor "1".

Demais parcelas irão gerar atualização de título provisório.

6.3.1.3. Aditivos

As alterações contratuais após a assinatura do Contrato são denominadas Aditivos de Contrato. Qualquer tipo de negociação de Títulos (exemplos: aumentar o prazo do financiamento, adoção de novo modelo de financiamento, aumento do valor financiado, etc) é um processo que deve sempre iniciar no TIN, gerando aditivos de contrato. Assim como a venda o aditivo no TIN possui situações, entre elas a situação Em preparação e a Efetivada. Sempre que um Aditivo for efetivado no TIN e que gere atualizações no financeiro, o EAI RM irá enviar uma nova mensagem de financiamento para o Protheus.

Os seguintes tipos de Aditivos do TIN estão integrados ao RM:

- Prorrogação de Vencimento: Será enviada uma mensagem Financing com as parcelas que tiveram o vencimento prorrogado, está mensagem será enviada como alteração (upsert).
- Renegociação de Contrato: Este aditivo possibilita inúmeros tipos de combinações: exluir parcelas, incluir parcelas e alterar parcelas, tanto parcelas a receber quanto parcelas a pagar. Serão enviadas uma mensagem Financing para cada operação (incluir/alterar/excluir) definida na renegociação. Ex.: Excluir 2 (duas) parcelas do contrato atual e incluir 4 (quatro) novas parcelas a receber, serão geradas 2 (duas) mensagem financing, uma com as duas parcelas excluidas como delete e outra com as quatro novas parcelas a receber como upsert.
- Alteração de Valor da Parcela: Será enviada uma mensagem Financing com as parcelas que tiveram o valore alterado, está mensagem será enviada como alteração (upsert).
- Alteração de Vencimento: Será enviada uma mensagem Financing com as parcelas que tiveram o vencimento alterado, está mensagem será enviada como alteração (upsert). Caso a parcela que teve o vencimento alterado esteja como Provisão no Protheus e teve sua data de vencimento alterada para menor que a data atual + 1 mês, ela será passada de Provisão (PR) para Nota Fiscal (NF). Este aditivo tambem poderá ser utilizado para que o cliente possa pagar uma parcela que ainda não venceu e que esteja como Provisão (PR) no Protheus.
- Antecipação de Parcela: Será enviada uma mensagem Financing com as parcelas que tiveram o vencimento alterado, está mensagem será enviada como alteração (upsert). Caso a parcela que teve o vencimento alterado esteja como Provisão no Protheus e teve sua data de vencimento alterada para menor que a data atual + 1 mês, ela será passada de Provisão (PR) para Nota Fiscal (NF). Este aditivo poderá ser utilizado para que o cliente possa pagar uma parcela que ainda não venceu e que esteja como Provisão (PR) no Protheus.
 - Troca de Comprador: A quantidade de mensagens Financing que serão geradas para o Protheus ependerá dos dois casos que existem neste aditivo. 1 Troca de Comprador com todas parcelas em aberto: Será enviada uma mensagem Financing de exclusão (delete) para cada grupo de parcelas do TIN (Ex.: grupo sinal e grupo mensal) das parcelas em aberto com o comprador antigo, e gerada uma mensagem Financing de inclusão (upsert) para as parcelas com o novo comprador. 2 Troca de Comprador com parcelas parcialmente baixadas: O TIN enviará uma mensagem de "Delete" para as parcelas parcialmente baixadas e o Protheus e fará uma baixa total do saldo com motivo "TIN". Esta baixa não poderá ser cancelada no Protheus. O TIN será o responsável por enviar uma nova mensagem de inclusão, com os valores atuais para o novo comprador.

6.3.1.4. Distrato

O distrato é um contrato que tem por objeto extinguir as obrigações estabelecidas em um contrato anterior, que ainda não foi executado na sua totalidade. Depende do consentimento entre as partes, mas pode se operar também por resilição unilateral (por apenas uma das partes). Determina a lei que o distrato seja feito pela mesma forma dos contratos. Este processo deve ser iniciado no TIN. O EAI RM irá enviar uma nova mensagem Financing que fará com que o Protheus faça estorno de títulos/provisões existentes e inclusão novos títulos/provisões se necessário. Este processo pode eventualmente gerar um valor a devolver ao cliente, neste caso a parcela irá gerar um Título a Pagar no Protheus.



6.3.2. Baixa de Título a Receber/Pagar

Tipo de Fluxo: Protheus → RM

Msg Baixa de Título a Pagar : AccountPayableDocumentDischarge_2_000

Msg Baixa de Título a Receber : AccountReceivableDocumentDischarge_2_000

Msg Consulta Valor do Título: UpdateContractParcel_1_000

Caso a baixa **não** seja feita por arquivo CNAB, o BackOffice Protheus irá consumir um serviço (mensagem *UpdateContractParcel*) no momento em que o usuário selecionar o título e clicar em "Baixar", o mesmo ficará aguardando a resposta. O RM irá verificar se este título está ou não atualizado, se estiver, retorna "Ok" para o Protheus e o usuário poderá baixá-lo normalmente, caso contrário, será feito um reajuste deste título no RM e gerada uma mensagem *Financing* para que atualize os valores desta parcela, caso a mensagem Financing seja processada com sucesso, o retorno da consulta no inicio do processo será "Ok", se não o retorno será "Erro" para o Protheus.

Para baixa de título vencido, o Protheus irá calcular os valores extras devidos por causa do atraso. Os valores serão cadastrados no RM e enviados na Msg Financing, que está sendo alterada para incluir os novos campos são "Percentual de Juros de Multa" (RM) para "Percentual de Juros" (Protheus) e "Valor de Juros de Mora" para "Taxa de Permanência" (Protheus).

Mensagem Padrão	PROTHE	US (Baixa Titulo a Receber)	RM		
Weisagem adrae	Tabela	Campo	Tabela	Campo	
Companyld	-	cEmpAnt	FLANBAIXA	CODCOLIGADA	
Branchid	SE1	E1_FILIAL	FLANBAIXA	-	
InternalId	SE1	E1_FILIAL+E1_PREFIXO+E1_NUM+E1_ PARCELA+E1_TIPO+E1_CLIENTE + E1_LOJA+E5_SEQ	-	Internalid(CODCOLIGADA, + IDLAN + IDBAIXA)	
AccountReceivableDocumentInternalId	SE1	E1_FILIAL+E1_PREFIXO+E1_NUM+E1_ PARCELA+E1_TIPO	FLANBAIXA	CODCOLIGADA + IDLAN	
PaymentDate	SE5	SE5->E5_DATA	FLANBAIXA	DATABAIXA	
CreditDate	SE5	E5_DTDISPO	FLANBAIXA	-	
EntryDate	SE5	E5_DTDIGIT	FLANBAIXA	-	
PaymentValue	SE5	E5_VALOR	FLANBAIXA	VALORBAIXA	
CurrencyInternalId	SE1	E1_MOEDA	FLANBAIXA	CODMOEDABAIXA	
CurrencyRate	SE1	E1_TXMOEDA	FLANBAIXA	-	
CustomerInternalId	SE1	E1_CLIENTE + E1_LOJA	FLANBAIXA	-	
StoreId	SE5	E5_HISTOR	FLANBAIXA	-	
PaymentMethod	SE5	E5_MOTBX	FLANBAIXA	-	
PaymentMeans	-	Não tem no protheus	FLANBAIXA	-	
HolderCode	SE5	E5_BANCO	FLANBAIXA	CODCXA	
HolderType	-	Não tem no protheus	FLANBAIXA	-	
FinancialInternalId	SE1	E1_NATUREZ	FLANBAIXA	-	
HistoryText	SE5	E5_HISTOR	FLANBAIXA	-	
DischargeSequence	SE5	E5_SEQ	FLANBAIXA	Campo gerado automático pelo RM.(IDBAIXA)	
OtherValues/InterestValue	SE5	E5_VLJUROS	FLANBAIXA	VALORJUROS	
Other Values / Discount Value	SE5	E5_VLDESCO	FLANBAIXA	VALORDESCONTO	
OtherValues/AbatementValue	SE5	E5_VLDECRE	-	-	



OtherValues/NotaryCostsValue	-	Não tem no protheus	-	-
OtherValues/ExpensesValue	SE5	E5_VLACRES	-	-
OtherValues/FineValue	SE5	E5_VLMULTA	FLANBAIXA	VALORMULTA

Managam Dado	PROTHE	US (Baixa Titulo a Pagar)	RM	
Mensagem Padrão	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Companyld	-	cEmpAnt	FLANBAIXA	CODCOLIGADA
BranchId	SE2	E2_FILIAL	FLANBAIXA	
	SE2	E2_FILIAL+E2_PREFIXO+E2_NUM+E2		InternalId(
InternalId		_PARCELA+E2_TIPO+E2_FORNECE +	FLANBAIXA	CODCOLIGADA, +
		E2_LOJA+E5_SEQ		IDLAN + IDBAIXA)
Assessing the December of the	SE2	E2_FILIAL+E2_PREFIXO+E2_NUM+E2	51 AND ADVA	CODCOLIGADA +
AccountPayableDocumentInternalId		_PARCELA+E2_TIPO	FLANBAIXA	IDLAN
PaymentDate	SE5	SE5->E5_DATA	FLANBAIXA	DATABAIXA
PaymentValue	SE5	E5_VALOR	FLANBAIXA	VALORBAIXA
CurrencyInternalId	SE5	E5_MOEDA	FLANBAIXA	CODMOEDABAIXA*
CurrencyRate	SE5	E5_TXMOEDA	-	-
VendorInternalId	SE2	E2_FORNECE	-	-
StoreId	SE2	E2_LOJA	-	-
PaymentMethod	SE5	E5_MOTBX	-	-
PaymentMeans	-	Não tem no protheus	-	-
BankInternalId	SE5	E5_BANCO, E5_AGENCIA, E5_CONTA	FLANBAIXA	CODCXA
FinancialNatureInternalId	SE2	E2_NATUREZ	-	-
HistoryText	SE5	E5_HISTOR	-	-
PaymentDocument			-	-
	SE5			Campo gerado
DischargeSequence		E5_SEQ	FLANBAIXA	automático pelo RM.
				(IDBAIXA)



Atualmente o TIN só trabalha com a moeda R\$. Não existe sincronismo de moedas nesta integração

6.3.3. Cancelar a Baixa de Título a Receber/Pagar

Tipo de Fluxo: Protheus -> RM

Msg Cancelamento de Baixa de Título a Pagar: ReversalOfAccountPayableDocumentDischarge_2_000

 $\textbf{Msg Cancelamento de Baixa de Título a Receber}: Reversal Of Account Receivable Document Discharge _2_000$

Versão: 2.000

Deve ser feito no BackOffice Protheus e sincronizado automaticamente para o TIN via integração.

Mensagem Padrão PROTHE		S (Baixa Titulo a Pagar)	RM		
	Tabela	Campo	Tabela	Campo	



	SE2	E2_FILIAL+E2_PREFIXO+E2_NUM+E2_PARC		InternalId(
InternalId		ELA+E2_TIPO+E2_FORNECE +	FLANBAIXA	CODCOLIGADA, +
		E2_LOJA+E5_SEQ		IDLAN + IDBAIXA)
CancelDate	SE5	SE5->E5_DATA	FLANBAIXA	DATACANCELBAIXA

Mensagem Padrão	PROTHEUS (Cancelar Baixa Titulo a Receber)		RM	
mensagem radius	Tabela	Campo	Tabela	Campo
	SE1 E1_FILIAL+E1_PREFIXO+E1_NUM+E1_PARC			InternalId(
InternalId		ELA+E1_TIPO+E1_CLIENTE +	FLANBAIXA	CODCOLIGADA, +
		E1_LOJA+E5_SEQ		IDLAN + IDBAIXA)
PaymentDate	SE5	SE5->E5_DATA	FLANBAIXA	DATACANCELBAIXA

6.3.4. Comissão de Venda

Tipo de Fluxo: RM -> Protheus

Msg Pedido de Compra: Order_2_1_000

Versão: 2.000

A comissão é gerada no RM como um movimento, em seguida o TBC gera a mensagem Order_2 e envia para o Protheus como um "Pedido de Compra". A mensagem de Pedido de Compra para esta integração precisa apenas de valor e fornecedor.

Mas para mensagem padrão será necessário o item (produto/serviço). Para esta integração podemos definir que o RM enviará um item fixo (definido em parâmetro de integração).

Uma vez o Pedido de Compra gerado no Protheus seguirá o processo padrão de baixa do mesmo através do Documento de Entrada (Nota Fiscal de Compra).

TIN envia comissão para o BackOffice Protheus, nesta integração não será sincronizada Forma de Pagamento, sendo assim o TIN irá enviar a Forma de Pagamento "Dinheiro" como padrão.

Mensagem Padrão	PROTHE	JS (Pedido de Compra)	RM	
Wellsagelli Faulau	Tabela Campo		Tabela	Campo
OrderPurpose	SC7	C7_TIPO	-	1
Companyld	SC7	cEmpAnt	TMOV	CODCOLIGADA
BranchId	SC7	xFilial('SC7')	TMOV	CODFILIAL
Orderld	SC7	C7_NUM	TMOV	IDMOV
CustomerOrderId	SC7	C7_FORNECE+C7_LOJ	TMOV	CODCOLIGADA CODCFO
CustomerGovInfo	SA2	A2_CGC	-	-
CurrencyCode	SC7	C7_MOEDA	TMOV	
CurrencyRate	SC7	C7_TXMOEDA	TMOV	
PaymentTermCode	SC7	C7_COND	TMOV	CODCOLIGADA 001
RegisterDate	SC7	C7_EMISSAO	TMOV	DATAMOVIMENTO
FreightType	SC7	C7_FREPPCC (C=1,F=2)	TMOV	
Orderld	SC7	C7_NUM	TITMMOV	IDMOV
OrderItem	SC7	C7_ITEM	TITMMOV	CODCOLIGADA IDMOV NSEQITMMOV



ItemCode	SC7	C7_PRODUTO	TITMMOV	IDPRD
Itemunitofmeasure	SC7	C7_UM	TITMMOV	CODUND
ItemDescription	SC7	C7_DESCRI	-	-
Quantity	SC7	C7_QUANT	TITMMOV	QUANTIDADE
UnityPrice	SC7	C7_PRECO	TITMMOV	PRECOUNITARIO
TotalPrice	SC7	C7_TOTAL	TITMMOV	VALORBRUTOITEM
CostCenterCode	SC7	C7_CC	TITMMOV	CODCOLIGADA CODCCUSTO
DeliveryDate	SC7	C7_DATPRF	-	-
ItemDiscounts/ItemDiscount	SC7	C7_VLDESC	TITMMOV	VALORDESC
FreightValue	SC7	C7_VALFRE	TITMMOV	VALORFRETECTRC
InsuranceValue	SC7	C7_SEGURO	-	-
Observations	SC7	C7_OBS	-	-

7. Fluxo das informações

O quadro abaixo resume todas as mensagens necessárias a este pacote de integração:

Método	ID	Descrição	Origem	Destino	XSD
Cadastros	01	Centro de Custo	Protheus	RM	CostCenter_1_000.xsd
	02	Banco	Protheus	RM	Bank_1_000.xsd
	03	Natureza Financeira	Protheus	RM	FinancialNature_1_000.xsd
	04	Cliente/Fornecedor	Protheus	RM	CustomerVendor_1_000.xsd
06 Processos 07 08	05	(Financiamento) Todos processos que envolvem financeiro no TIN	RM	Protheus	Financing_1_000.xsd
	06	Comissão	RM	Protheus	Order_2_000.xsd
	07	Baixa de Título a Receber	Protheus	RM	AccountReceivableDocumentDischarge_2_000.xsd
	08	Baixa de Título a Pagar	Protheus	RM	AccountPayableDocumentDischarge_2_000.xsd
	09	Cancelamento de Baixa de Título a Receber	Protheus	RM	ReversalOfAccountReceivableDocumentDischarge_2_000.xsd
	10	Cancelamento de Baixa de Título a Pagar	Protheus	RM	ReversalOfAccountPayableDocumentDischarge_2_000.xsd

<u>Cadastro de Centro de Custo</u>: O BackOffice envia para o TIN, quem pode alterar ou excluir o Centro de Custo será somente o Protheus, o TIN só pode receber o cadastro do Protheus.

<u>Cadastro de Bancos</u>: O BackOffice envia para o TIN, quem pode alterar ou excluir o Banco será somente o Protheus, o TIN só pode receber o cadastro do Protheus.

<u>Cadastro de Clientes</u>: O BackOffice envia para o TIN, quem pode alterar ou excluir este cliente será somente o Protheus, o TIN só pode receber o cadastro do Protheus.

<u>Cadastro de Fornecedores</u>: O BackOffice envia para o TIN, quem pode alterar ou excluir este Fornecedor será somente o Protheus, o TIN só pode receber o cadastro do Protheus.

<u>Cadastro de Naturezas</u>: O BackOffice envia para o TIN, quem pode alterar ou excluir a Natureza será somente o Protheus, o TIN só pode receber o cadastro do Protheus.

<u>Financiamento</u>: Será enviado na Mensagem de Financiamento Títulos a Pagar/Receber. Títulos que vierem identificados como "FlagAccount = 1" serão criados no Protheus como Títulos a Pagar/Receber "NF" (por padrão, podendo ser alterado). Títulos que não vierem identificados como "FlagAccount = 0" serão gerados como Títulos a Pagar/Receber "PR". A mensagem de Financiamento também pode fazer a substituição de um



título provisório no Protheus para um título "NF", o contrário não será possível. Os títulos somente poderão ser excluídos ou alterados pelo TIN:

Pedido de Compra: O pedido será enviado pelo TIN e recebido pelo Protheus através de Rotina Automática.

<u>Comissão</u>: o TIN envia para o BackOffice Protheus, esta integração não será sincronizada Forma de Pagamento, sendo assim o TIN irá enviar a Forma de Pagamento "Dinheiro" como padrão.

<u>Baixa de títulos a Receber</u>: No Protheus acontecerá o recebimento da parcela do Título pago pelo cliente, e será dado a Baixa Manual deste Título, no mesmo momento da baixa o Protheus enviará o XML com as informações para o TIN baixar esta parcela nos seus controles. Este título pode ser baixado pelo TIN via mensagem única por Distrato ou Aditivo, esta baixa não poderá ser cancelada pelo Protheus. Ele será baixado pelo motivo "TIN".

<u>Baixa de títulos a Pagar</u>: No Protheus acontecerá o pagamento da parcela do Título por exemplo de um distrato de contrato com o cliente, e será dado a Baixa Manual deste Título, no mesmo momento da baixa o Protheus enviará o XML com as informações para o TIN baixar esta parcela nos seus controles. Este Título pode ser baixado pelo TIN via mensagem única, por Distrato ou Aditivo, esta baixa não poderá ser cancelada pelo Protheus, e será baixado pelo motivo "TIN".

<u>Cancelamento da Baixa do título a Receber</u>: No protheus é possível Cancelar a baixa de um título já baixado, este cancelamento enviará um XML para o TIN cancelar a baixa em seus controles.

<u>Cancelamento da Baixa do título a Pagar</u>: No protheus é possível Cancelar a baixa de um título já baixado, este cancelamento enviará um XML para o TIN cancelar a baixa em seus controles.

8. Limitações/Restrições

Nesta versão não estão contempladas:

IN963 (integração contábil).

Sincronismo de Forma de Pagamento (o TIN irá enviar a Forma de Pagamento "Dinheiro" como default).

Sincronismo de Índices (excepcionalmente será permitido cadastrar os índices no RM, exemplos INCC e IGPM, para que sejam utilizados no rejuste de projeto).

Sincronismo de Produto.

E qualquer outro processo que não esteja descrito nos demais tópicos deste documento.

TIN envia comissão para o BackOffice Protheus, nesta integração não será sincronizada Forma de Pagamento, sendo assim o TIN irá enviar a Forma de Pagamento "Dinheiro" como padrão.

Em todos os casos descritos no tópico 6 (menos o processo de financiamento no qual o Protheus recebe mensagem contendo Títulos a Pagar ou Títulos a Receber), o TIN não precisa enviar resposta, apenas recebe a informação do Protheus e atualiza seu controle.

Protheus somente enviará a Baixa do Título se o mesmo estiver cadastrado no sistema e não estiver baixado.

Na integração não é enviado o Centro de Custo e sim o Rateio por Centro de Custo;

O TIN não possui contabilização integrada com o Backoffice Protheus;

O Cálculo de Juros de Mora e Multa de Atraso é diferente entre Protheus e TIN;

O processo "Repasse por Empreendimento" não possui integração com o Backoffice Protheus;

O TOTVS Incorporação não gera o arquivo para o Sped Pis/Cofins. O TIN gerar os registros 200, 205, 210 e 1800 que são disponibilizados para sistema Fiscal da Linha RM, somente este produto possui a integração do Sped Pis/Cofins com TOTVS Incorporação. O TIN não gera os registros citados para outras linhas como Microsiga Protheus.



O TOTVS Incorporação permite a leitura do arquivo enviado pela Caixa Econômica Federal, onde constam os contratos que devem ter suas parcelas quitadas junto a incorporadora pelo Pano Minha Casa Minha Vida, esta baixa não integra com Backoffice Protheus;

9. Como Fazer

Cadastre no Configurador do Protheus, no menu De/para Msg. Única, uma Condição de Pagamento, sendo os campos do cadastro preenchidos da seguinte maneira: Marca – Marca com a qual será feita a integração; Alias – Alias da tabela (neste caso, SE4); Campo – Nome do campo do de/para (neste caso, E4_CODIGO); Valor Externo – O valor a ser enviado pela outra marca; Valor Interno – O código da Condição de pagamento, sendo este campo formado pela Filial + Código (tabelas compartilhadas possuem "espaços em branco" no campo filial, e estes devem ser preenchidos).

Cadastre no Configurador do Protheus, no menu De/para Msg. Única, uma Moeda Contábil, sendo os campos do cadastro preenchidos da seguinte maneira: Marca – Marca com a qual será feita a integração; Alias – Alias da tabela (neste caso, CTO); Campo – Nome do campo do de/para (neste caso, CTO_MOEDA); Valor Externo – O valor a ser enviado pela outra marca; Valor Interno – O código da Moeda Contábil, sendo este campo formado pela Filial + Código (tabelas compartilhadas possuem "espaços em branco" no campo filial, e estes devem ser preenchidos).

Cadastre no Configurador do Protheus, no menu De/para Msg. Única, um Centro de Custo, sendo os campos do cadastro preenchidos da seguinte maneira: Marca – Marca com a qual será feita a integração; Alias – Alias da tabela (neste caso, CTT); Campo – Nome do campo do de/para (neste caso, CTT_CUSTO); Valor Externo – O valor a ser enviado pela outra marca; Valor Interno – O código do Centro de Custo, sendo este campo formado pela Filial + Código (tabelas compartilhadas possuem "espaços em branco" no campo filial, e estes devem ser preenchidos).

Cadastre no Configurador do Protheus, no menu De/para Msg. Única, um Produto, sendo os campos do cadastro preenchidos da seguinte maneira: Marca – Marca com a qual será feita a integração; Alias – Alias da tabela (neste caso, SB1); Campo – Nome do campo do de/para (neste caso, B1_COD); Valor Externo – O valor a ser enviado pela outra marca; Valor Interno – O código do Produto, sendo este campo formado pela Filial + Código (tabelas compartilhadas possuem "espaços em branco" no campo filial, e estes devem ser preenchidos).

Cadastre no Configurador do Protheus, no menu De/para Msg. Única, uma Natureza, sendo os campos do cadastro preenchidos da seguinte maneira: Marca – Marca com a qual será feita a integração; Alias – Alias da tabela (neste caso, SED); Campo – Nome do campo do de/para (neste caso, ED_CODIGO); Valor Externo – O valor a ser enviado pela outra marca; Valor Interno – O código da Natureza, sendo este campo formado pela Filial + Código (tabelas compartilhadas possuem "espaços em branco" no campo filial, e estes devem ser preenchidos).

No Protheus Cadastre um Cliente, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados do Cliente.

No Protheus Cadastre um Fornecedor, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados do Fornecedor.

No Protheus Cadastre um Banco, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados do Banco.

No Protheus Cadastre uma Natureza Financeira, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados da Natureza.

No Protheus Cadastre um Titulo a Receber, depois entre em Baixa Manual, e faça uma baixa deste Título, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados.

No Protheus Cadastre um Título a Pagar, depois entre em Baixa, informe o Banco e faça uma baixa deste Título, ao confirmar o cadastro o EAI se encarrega de enviar o arquivo XML com os dados.



No Protheus, receberá uma mensagem de Financiamento, verifique se foram cadastrados os títulos que podem ser a Receber ou a Pagar.

No Protheus, receberá o Pedido de Compra, verifique se entrou corretamente no Cadastro.

10. Ocorrências comuns

Protheus:

Caso durante algum teste de Pedido de Compra (MATA120) apareça o erro de " variável não existe FWGETCODFILIAL", este problema se resolve atualizando o binário.

Existe uma forma de investigar por mais erros ocorridos na Integração caso o erro no histórico de Integração do EAI não o ajude, para isso, coloque no AppServer.INI uma linha como exemplo a seguir, fwFrame_tracelog=1 coloque no final do Ambiente Este é um tracerlog que o FrameWork utiliza para debugar erros do EAI. Com ele será apresentado no Server, à ocorrência com todas informações do XML e possíveis erros não identificados pelo Histórico.

Verifique se você está com a versão P11 Release 7, então verifique pelo Developer Studio (IDE) se no menu superior do IDE em Inspetor de Objetos consta o fonte APLIBO90 e a Função GETROTINTEG.

Verifique se o server do destinatário está ligado, o Sheduler fica com status Legenda
 Verde, que é Aguardando para enviar.

Verificar com o Destinatário se o Serviço de Webservice está carregado, digite o Endereço IP e Porta do Destinatário no seu Browser para ver se ele está conseguindo carregar os serviços do WebService destino.

Verificar em seu browser digitando o IP e Porta do seu Server para ver se seu WebService também está subindo corretamente, porque ele envia pelo seu Webservice através do EAISERVICE.

- Confira o HTTP do Appserver.INI
- Confira o Scheduler se está Ativo.
- Confira se o Nome do Fonte e sua configuração está no Adapter.
- Verifique se está com a última Release do Protheus 11.7

11. Checklist de suporte da aplicação

1.1 Instalação/Configuração

Protheus:

Verificar no AppServer.INI está configurado ambiente correto, Filial, ou se a chamada do Scheduler foi configurado.

Verificar no Adapter se a Rotina está cadastrada e se constam todas as informações corretas como: Nome correto do XSD, se Envia está como SIM, se o Serviço está como EAI.

Verificar se no Scheduler foi cadastrado o Agent e se o Ambiente está o mesmo do AppServer.INI e o Agendamento se na Rotina está FWEAI, e a Filial a que você está Logado .

Verifique os Parâmetros, MV_EAIMETH, MV_EAIWS, MV_EAIURL2, MV_EAIUSER, MV_EAIPASS Verifique o Firewall (desabilite-o).

RM:



Verificar em RM.exe | Segmento Integrações | Aba Integração | Mensagem Única | Integrações se a intgração ID = 1000 está com Status = 'Ativo'.

Verificar se existe as formulas visuais ativas com os nome: Mensagem Única – Lançamentos Financeiro TIn e Mensagem Única – Movimentos TIN

1.2 Checklist de Verificações:

Relacione itens de verificações para que o atendente possa:

• Identificar o funcionamento da integração

Protheus:

✓ Para verificar se a integração está funcionando, entre no Scheduler e em EAI, clique na ultima linha de histórico de Transações, clique nele e clique na Lupa da mesma tela, abrirá no Browser um arquivo XML com todas as informações que você cadastrou na Tela, verifique se aparece a Data a Hora e Inicio de Processamento e Fim de Processamento, sem nenhuma mensagem de Erro no meio destas informações.

RM:

- ✓ Verificar se na fila de mensagem única existem registros.
- ✓ Verificar no menu de Integrações se a integração ID=1000 está com status = 'Ativo'.
- ✓ Verificar se foram importadas as Fórmulas Visuais para esta integração.

• Identificar a ocorrências de problemas

Protheus:

✓ Procure no histórico se tem alguma linha com mensagem de Erro.

RM:

✓ Verificar se na fila de mensagem única existem registros com Status de Execução = "Error".

• Coletar evidências do mau funcionamento relatado pelo cliente

Protheus:

- ✓ Tivemos o problema do Firewall estar bloqueando a entrega da mensagem, tivemos que desligar para funcionar.
- O Servidor de Entrega da Mensagem tem Usuário e Senha que devem ser logados para receber a Mensagem: para isto cadastre nos parâmetros já informados na Instalação, MV_EAIUSER e MV EAIPASS e preencher com os dados do Login e Senha.
- ✓ Host do Destinatário ter caído.
- ✓ Confirmar Endereço IP e Porta do Destinatário e verificar se está correto no parâmetro MV EAIURL2.

RM:

✓ O web.config (tags DBAlias e Port) do WebSerivce deve possuir o mesmo nome do Alias e a mesma Porta usadas na aplicação RM.exe.

Realizar possíveis ajustes na integração quanto à configuração ou negócio

Protheus:

- ✓ Verifique se os Parâmetros estão configurados corretamente com o endereço de IP e Porta do Server Destino que receberá a Mensagem ou a Configuração do Adapter ou seu Appserver.INI
 - Outras Informações

1.3 Controle de Versão

O grupo TOTVS representado por suas marcas irá administrar as demandas de evolução dos layouts e demais ajustes, acordando junto aos solicitantes o prazo de liberação de release.

Todas as evoluções programadas deverão ser discutidas e aprovadas pelas marcas antes do início do desenvolvimento e somente serão desenvolvidas em caso de concordância das marcas e alinhamento com as diretivas definidas pelo Comitê de Integração TOTVS.



1.4 Suporte

O suporte aos recursos da Integração será de responsabilidade de todas as linhas, porém a equipe de suporte do produto Protheus Controladoria será a responsável a análise em primeira instância. Observação: Este modelo de suporte está sendo revisado pela TOTVS.

1.5 Tecnologia

Comunicação direta do EAI RM x EAI Protheus, via WebServices. Mensagens assíncronas e síncronas.

Utilização do Monitor da Fila de Integração para gravar todas as mensagens enviadas/recebidas para efeito de registro e, no caso de mensagem assíncrona, permitindo reprocessar.

Modelo de Mensagem Única TOTVS.

Definição de Mensagem Única TOTVSMESSAGE

Durante o processo de consolidação de marcas, iniciado pela TOTVS, várias empresas diferentes foram adquiridas e com elas vários produtos passaram a compor o portfólio de ofertas disponível aos clientes. Esta expansão de ofertas permitiu que clientes de uma marca, antes limitados pelas opções com aquela "etiqueta", pudesse agora compor o seu ambiente de TI utilizando produtos de origens diferentes (Exemplo: BackOffice Protheus + TIN).

Esta mesma iniciativa já era uma prática comum nos clientes, porém todo o custo envolvido na integração entre estes aplicativos era visto pelo cliente como parte da escolha de utilizar-se de produtos de diferentes fornecedores. Uma vez que estes produtos passam a fazer parte de uma mesma oferta, os clientes TOTVS passam a demandar que estes produtos sejam naturalmente integrados. Isto significa que se antes o cliente arcava com o custo e o risco envolvido em uma integração (como corrupção da base de dados, por exemplo), ele agora entende que a TOTVS deve prover soluções já integradas, independente da origem dos produtos oferecidos.

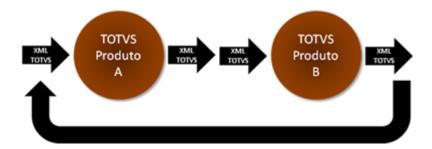
Com o objetivo de padronizar as integrações com os produtos TOTVS, foi definida uma nova diretriz para os projetos de integração: A de que todos os produtos TOTVS devam trabalhar com uma mensagem XML únicos evitando, desta forma, o processo de transformação de mensagens. Neste cenário, teríamos o seguinte quadro:



Neste cenário, qualquer produto TOTVS trabalhará com o mesmo XML para uma mesma entidade, ou seja, supondo que tenhamos um XML correspondente à mensagem de CLIENTES, ela poderá ser enviada para qualquer um dos produtos que suporte o recebimento desta entidade.

Uma vez que os vários produtos TOTVS terão um "idioma" comum (o XML Único), as integrações entre estes produtos não exigirão mais que as mensagens sejam transformadas de um formato para outro. Com isto, será possível conectar diretamente dois produtos, sem a necessidade do TOTVS ESB, como no diagrama abaixo:





Além de questões referentes ao formato das mensagens, a mensagem única também torna uniforme o tratamento destas mensagens XML pelos aplicativos, principalmente no que diz respeito à capacidade de rastreamento.

1.6 Conceito de Mensagem Síncrona e Assíncrona

Há uma diferença na forma como a linha RM e a linha Protheus tratam o conceito de Mensagem Síncrona e Mensagem Assíncrona, como segue:

LINHA RM

Independente se Síncrono ou Assíncrono, a operação é iniciada no RM, mas não é concluída (não é comitada no banco) enquanto não enviar mensagem de integração e receber o retorno.

Síncrono: Antes de concluir operação no RM o EAI envia msg BusinessMessage para o Protheus e aguarda msg ResponseMessage. Se status OK conclui a operação (comita transação no banco) RM. Senão, dá Rollback na transação.

Assíncrono: Antes de concluir operação no RM o EAI envia msg BusinessMessage para o Protheus e aguarda msg ReceiptMessage. Se receber ReceiptMessage, EAI RM conclui a operação (comita transação no banco) RM. Senão, dá Rollback na transação.

LINHA PROTHEUS

Síncrono: Após concluída operação no Protheus o EAI envia msg BusinessMessage para o RM e aguarda msg ResponseMessage, para gravar OK na sua fila ou ERRO, conforme valor da tag Status.

Assíncrono: Após concluída operação no Protheus o EAI envia msg BusinessMessage para o RM e aguarda msg ReceiptMessage, para gravar OK na sua fila.