

## Workflow EIC

<b>Produto</b>	: Microsiga Protheus® Easy Import Control Versão 11		
<b>Chamado/Requisito</b>	: TFVYHT	<b>Data da publicação</b>	: 07/11/12
<b>País(es)</b>	: Brasil	<b>Banco(s) de Dados</b>	: Todos

### **Importante**

Esta melhoria depende de execução do *update* de base **UIWORKFLOW**, conforme **Procedimentos para Implementação**.

Implementada melhoria que consiste na criação da rotina **WorkFlow (EASYWORKFLOW)** com o objetivo de informar ao usuário via e-mail quando um processo é incluído ou manipulado.

É possível também configurar workflows automáticos disparados através da rotina de **Schedule (CFGA010)** presente no módulo **Configurador (SIGACFG)**.

## PROCEDIMENTOS PARA IMPLEMENTAÇÃO

- Aplicar atualização do(s) programa(s) **AVGERAL.PRW, AVOBJECT.PRW, AVUPDATE01.PRW, EIC.PRW, EICPO400.PRW, EICSI400.PRW, EICDI500.PRW, EICDI154.PRW, EICAP100.PRW, EICNU400.PRW, EASYWORKFLOW.PRW, EASYCADWORKFLOW.PRW, EASYWFPLI.APH, EASYWFSI.APH, EASYWFDES.APH, EASYWFPU.APH, EASYWFPO.APH, EASYWFPRV.APH, EASYWFNF.APH, EASYWFEMB.APH, EASYWFCB.APH, EASYWFNM.APH, EASYWFLQ.APH, EICPO401.PRW, EICPO402.PRW, EICPO403.PRW, EICSI401.PRW, EICDI506.PRW, EICDI507.PRW, EICDI508.PRW, EICDI159.PRW, EICGI402.PRW, EICAP101.PRW, EICAP102.PRW, EICNU401.PRW, UIWORKFLOW.PRW, WFSchEICCambio.PRW, WFSchEICPrev.PRW, EASYWFLINK.APH e EASYWFANEXO.APH.**
- Para que as alterações sejam efetuadas, é necessário executar a função **U\_UIWORKFLOW**.

### **Importante**

Antes de executar o compatibilizador **UIWORKFLOW** é imprescindível:

- Realizar o *backup* da base de dados do produto que será executado o compatibilizador (diretório **\PROTHEUS11\_DATA\ DATA**) e dos dicionários de dados **SXs** (diretório **\PROTHEUS11\_DATA\ SYSTEM**).
- Os diretórios acima mencionados correspondem à **instalação padrão** do Protheus®, portanto, devem ser alterados conforme o produto instalado na empresa.
- Essa rotina deve ser executada em **modo exclusivo**, ou seja, nenhum usuário deve estar utilizando o sistema.
- Se os dicionários de dados possuírem índices personalizados (criados pelo usuário), antes de executar o compatibilizador, certifique-se de que estão identificados pelo *nickname*. Caso o compatibilizador necessite criar

índices, irá adicioná-los a partir da ordem original instalada pelo Protheus®, o que poderá sobrescrever índices personalizados, caso não estejam identificados pelo *nickname*.

- e) O compatibilizador deve ser executado com a **Integridade Referencial desativada\***.



O procedimento a seguir deve ser realizado por um profissional qualificado como Administrador de Banco de Dados (DBA) ou equivalente!

**A ativação indevida da Integridade Referencial pode alterar drasticamente o relacionamento entre tabelas no banco de dados. Portanto, antes de utilizá-la, observe atentamente os procedimentos a seguir:**

- i. No **Configurador (SIGACFG)**, veja se a empresa utiliza **Integridade Referencial**, selecionando a opção **Integridade/Verificação (APCFG60A)**.
- ii. Se **não** há **Integridade Referencial ativa**, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema e nenhuma delas estará selecionada. Neste caso, **E SOMENTE NESTE**, não é necessário qualquer outro procedimento de ativação ou desativação de integridade, basta finalizar a verificação e aplicar normalmente o compatibilizador, conforme instruções.
- iii. Se **há Integridade Referencial ativa** em **todas** as empresas e filiais, é exibida uma mensagem na janela **Verificação de relacionamento entre tabelas**. Confirme a mensagem para que a verificação seja concluída, **ou**;
- iv. Se **há Integridade Referencial ativa** em **uma ou mais empresas**, que não na sua totalidade, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema e, somente, a(s) que possui(em) integridade estará(rão) selecionada(s). Anote qual(is) empresa(s) e/ou filial(is) possui(em) a integridade ativada e reserve esta anotação para posterior consulta na reativação (ou ainda, contate nosso **Help Desk Framework** para informações quanto a um arquivo que contém essa informação).
- v. Nestes casos descritos nos itens **iii** ou **iv**, **E SOMENTE NESTES CASOS**, é necessário desativar tal integridade, selecionando a opção **Integridade/Desativar (APCFG60D)**.
- vi. Quando **desativada** a **Integridade Referencial**, execute o compatibilizador, conforme instruções.
- vii. Aplicado o compatibilizador, a **Integridade Referencial** deve ser **reativada**, **SE E SOMENTE SE** tiver sido desativada, através da opção **Integridade/Ativar (APCFG60)**. Para isso, tenha em mãos as informações da(s) empresa(s) e/ou filial(is) que possuía(m) ativação da integridade, selecione-a(s) novamente e confirme a ativação.

**Contate o Help Desk Framework EM CASO DE DÚVIDAS!**

1. Em **Microsiga Protheus® Smart Client**, digite **U\_UIWORKFLOW** no campo **Programa Inicial**.



Para a devida atualização do dicionário de dados, certifique-se que a data do compatibilizador seja igual ou superior a **27/09/12**.

2. Clique em **Ok** para continuar.
3. Após a confirmação é exibida uma tela para a seleção da empresa em que o dicionário de dados será modificado. Selecione a empresa desejada e confirme.

4. Ao confirmar é exibida uma mensagem de advertência sobre o *backup* e a necessidade de sua execução em **modo exclusivo**.

Confirme para dar início ao processamento. O primeiro passo da execução é a preparação dos arquivos, conforme mensagem explicativa apresentada na tela.

5. Em seguida, é exibida a janela **Atualização concluída** com o histórico (*log*) de todas as atualizações processadas. Nesse *log* de atualização são apresentados somente os campos atualizados pelo programa. O compatibilizador cria os campos que ainda não existem no dicionário de dados.
6. Clique em **Gravar** para salvar o histórico (*log*) apresentado.
7. Clique em **Ok** para encerrar o processamento.

## ATUALIZAÇÕES DO COMPATIBILIZADOR

1. Criação de **Tabelas** no arquivo **SX2 – Tabelas**:

Chave	EJ7	EJ8
Nome	Workflow	Ctrl IDs WF
Modo	Exclusivo	Exclusivo

2. Criação de **Campos** no arquivo **SX3 – Campos**:

- Tabela **EJ7 – WorkFlow**:

Campo	EJ7_FILIAL	EJ7_COD	EJ7_DESC	EJ7_ATIVO
Tipo	C	C	C	C
Tamanho	2	20	50	1
Decimal	0	0	0	0
Formato	""	@!	@!	""
Título	Filial	Código	Descrição	WF Ativo?
Descrição	Filial	Código Processo	Descrição	WF Ativo?
Nível	0	0	0	0
Usado	Não	Sim	Sim	Sim
Obrigatório	Não	Sim	Sim	Não
Browse	Não	Sim	Sim	Não
Opções	""	""	""	1=Sim;2=Não
Relação	""	""	""	"1"
Help	Filial do Sistema	Código Processo	Descrição	WF Ativo?

<b>Campo</b>	EJ7_HTML	EJ7_HTMLI	EJ7_HTMAN	EJ7_VMDEST
<b>Tipo</b>	C	C	C	C
<b>Tamanho</b>	20	20	20	120
<b>Decimal</b>	0	0	0	0
<b>Título</b>	HTML Form.	HTML Link	HTML Anexo	Destinatários
<b>Descrição</b>	HTML Form.	HTML Link	HTML Anexo	Destinatários
<b>Nível</b>	0	0	0	0
<b>Usado</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Browse</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Help</b>	HTML Form.	HTML Link	HTML Anexo	Destinatários

<b>Campo</b>	EJ7_COPIA	EJ7_COPOC	EJ7_ASSUNT	EJ7_TIMEOU
<b>Tipo</b>	C	C	C	N
<b>Tamanho</b>	120	120	50	4
<b>Decimal</b>	0	0	0	0
<b>Título</b>	Cópia	Cópia Oculta	Assunto	TimeOutDias
<b>Descrição</b>	Cópia	Cópia Oculta	Assunto	TimeOutDias
<b>Nível</b>	0	0	0	0
<b>Usado</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Browse</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Help</b>	Cópia	Cópia Oculta	Assunto	TimeOutDias

<b>Campo</b>	EJ7_TIMEHR	EJ7_TIMEMI	EJ7_FUNCEN	EJ7_FUNCRE
<b>Tipo</b>	N	N	C	C
<b>Tamanho</b>	4	4	50	50
<b>Decimal</b>	0	0	0	0
<b>Título</b>	TimeOutHrs	TimeOutMins	Func Envio	Func Retorno
<b>Descrição</b>	TimeOutHrs	TimeOutMins	Função Envio	Função Retorno
<b>Nível</b>	0	0	0	0
<b>Usado</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não	Não	Não

<b>Browse</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Help</b>	TimeOutHrs	TimeOutMins	Função Envio	Função Retorno

<b>Campo</b>	EJ7_TIPO	EJ7_FUNCVA	EJ7_TIPORE	EJ7_TIPSRV
<b>Tipo</b>	C	C	C	C
<b>Tamanho</b>	1	50	1	1
<b>Decimal</b>	0	0	0	0
<b>Título</b>	Tipo Env. WF	Func Variav	Tipo Ret.WF	Tip Servidor
<b>Descrição</b>	Tipo Env. Work-Flow	Função Variáveis	Tipo Ret. Work-Flow	Tipo Servidor
<b>Nível</b>	0	0	0	0
<b>Opções</b>	1=Formulário; 2=Anexo; 3=Link		1=Schedule; 2=Função	1=Web Protheus; 2=Web
<b>Inicializador Padrão</b>	'1'		'1'	'1'
<b>Usado</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Browse</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Help</b>	Tipo Env. Work-Flow	Função Variáveis	Tipo Ret. Work-Flow	Tipo Servidor

<b>Campo</b>	EJ7_SERVID	EJ7_CHAVES	EJ7_FASE	EJ7_MODULO
<b>Tipo</b>	C	C	C	C
<b>Tamanho</b>	50	50	20	3
<b>Decimal</b>	0	0	0	0
<b>Título</b>	Servidor	Chaves	Fase	Módulo
<b>Descrição</b>	Servidor	Chaves	Fase	Módulo
<b>Nível</b>	0	0	0	0
<b>Usado</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Browse</b>	Não	Não	Não	Não
<b>Help</b>	Servidor	Chaves	Fase	Módulo

- Tabela EJ8 – Ctrl IDs WF:

Campo	EJ8_FILIAL	EJ8_ID	EJ8_CHAVE	EJ8_IDENT
Tipo	C	C	C	C
Tamanho	2	10	200	20
Decimal	0	0	0	0
Formato		@!	@!	@!
Título	Filial	ID Proc	Chave	Identific.
Descrição	Filial	ID Processo	Chave	Nro de Identificação
Nível	0	0	0	0
Usado	Não	Sim	Sim	Sim
Obrigatório	Sim	Sim	Sim	Sim
Browse	Não	Sim	Sim	Sim
Help	Filial do Sistema	ID Processo	Chave	Nro de Identificação

Campo	EJ8_PROCES
Tipo	C
Tamanho	20
Decimal	0
Título	Processo
Descrição	Processo
Nível	0
Usado	Sim
Obrigatório	Sim
Browse	Sim
Help	Processo

- Tabela SW0 – Capa da Solicitação de Importação:

Campo	W0_ID
Tipo	C
Tamanho	10
Decimal	0
Título	ID WF

<b>Descrição</b>	ID WorkFlow
<b>Nível</b>	0
<b>Usado</b>	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não
<b>Browse</b>	Não
<b>Help</b>	ID WorkFlow

- Tabela **SW2 – Capa de Purchase Order:**

<b>Campo</b>	W2_ID_ANU	W2_ID_PRV
<b>Tipo</b>	C	C
<b>Tamanho</b>	10	10
<b>Decimal</b>	0	0
<b>Título</b>	ID WF ANU	ID WF PRV
<b>Descrição</b>	ID WorkFlow Anuente	ID WorkFlow Previsão
<b>Nível</b>	0	0
<b>Usado</b>	Sim	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não	Não
<b>Browse</b>	Não	Não
<b>Help</b>	ID WorkFlow Item Anuente	ID WorkFlow Previsão de Entrega

- Tabela **SW4 – Capa Preparação de Licença de Imp.:**

<b>Campo</b>	W4_ID
<b>Tipo</b>	C
<b>Tamanho</b>	10
<b>Decimal</b>	0
<b>Título</b>	ID WF
<b>Descrição</b>	ID WorkFlow
<b>Nível</b>	0
<b>Usado</b>	Sim
<b>Obrigatório</b>	Não
<b>Browse</b>	Não

Help	ID WorkFlow
------	-------------

- Tabela SW6 – Capa Declaração de Importação:

Campo	W6_ID_EMB	W6_ID_ENCE	W6_ID_PRV
Tipo	C	C	C
Tamanho	10	10	10
Decimal	0	0	0
Título	ID WF EMB	ID WF ENC	ID WF PRV
Descrição	ID WorkFlow Embarque	ID WorkFlow Encerramento	ID WorkFlow Previsão
Nível	0	0	0
Usado	Sim	Sim	Sim
Obrigatório	Não	Não	Não
Browse	Não	Não	Não
Help	ID WorkFlow Embarque	ID WorkFlow Encerramento	ID WorkFlow Previsão

- Tabela SWN – Itens da NF de Importação:

Campo	WN_ID
Tipo	C
Tamanho	10
Decimal	0
Título	ID WF
Descrição	ID WorkFlow
Nível	0
Usado	Sim
Obrigatório	Não
Browse	Não
Help	ID WorkFlow

- Tabela EIC – Numerário:

Campo	EIC_ID
Tipo	C



Tamanho	10
Decimal	0
Título	ID WF
Descrição	ID WorkFlow
Nível	0
Usado	Sim
Obrigatório	Não
Browse	Não
Help	ID WorkFlow

- Tabela SWB – Itens do Câmbio:

Campo	WB_ID_CB	WB_ID_LQ
Tipo	C	C
Tamanho	10	10
Decimal	0	0
Título	ID WF CB	ID WF LQ
Descrição	ID WorkFlow Câmbio	ID WorkFlow Liquidação
Nível	0	0
Usado	Sim	Sim
Obrigatório	Não	Não
Browse	Não	Não
Help	ID WorkFlow Câmbio	ID WorkFlow Liquidação de câmbio



O tamanho dos campos que possuem grupo pode variar conforme ambiente em uso.

### 3. Criação de Índices no arquivo SIX – Índices:

Índice	EJ7	EJ7	EJ8	EJ8
Ordem	1	2	1	2
Chave	EJ7_FILIAL+EJ7_COD	EJ7_FILIAL+EJ7_FASE	EJ8_FILIAL+EJ8_ID	EJ8_FILIAL+EJ8_CHAVE
Descrição	Cod.Proc	Fase	ID.Proc	Chave
Proprietário	U	U	U	U

#### 4. Criação de **Parâmetros** no arquivo **SX6 – Parâmetros**:

<b>Nome da Variável</b>	MV_HTMLWFA
<b>Tipo</b>	Caracter
<b>Descrição</b>	Define o diretório do HTML anexo
<b>Valor Padrão</b>	\\SYSTEM\EASYWORKFLOW\

<b>Nome da Variável</b>	MV_EASYWF
<b>Tipo</b>	Lógico
<b>Descrição</b>	Habilita WorkFlow no Easy
<b>Valor Padrão</b>	.F.

<b>Nome da Variável</b>	MV_EASYSRV
<b>Tipo</b>	Caracter
<b>Descrição</b>	Endereço Servidor Web
<b>Valor Padrão</b>	localhost

<b>Nome da Variável</b>	MV_HTMLWF
<b>Tipo</b>	Caracter
<b>Descrição</b>	Define o diretório do HTML do WF
<b>Valor Padrão</b>	\\HTMLWF\

## PROCEDIMENTOS PARA CONFIGURAÇÃO

### Menus

- No **Configurador (SIGACFG)** acesse **Ambientes/Cadastro/Menu (CFGX013)**. Visualize a nova opção de menu do **SIGAEIC**, conforme instruções a seguir:

<b>Menu</b>	Atualizações
<b>Submenu</b>	Tabelas
<b>Nome da Rotina</b>	Cadastro WorkFlow
<b>Programa</b>	EASYCADWORKFLOW
<b>Módulo</b>	SIGAEIC

Tipo	1
Tabelas	EJ7

## PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO

### Pré-Requisitos:

- O parâmetro **MV\_EASYWF** deve possuir conteúdo **.T.**
- O parâmetro **MV\_HTMLWFA** deve possuir conteúdo **\SYSTEM\EASYWORKFLOW\**.
- O parâmetro **MV\_EASYSRV** deve possuir conteúdo **localhost**.
- O parâmetro **MV\_HTMLWF** deve possuir conteúdo **\HTMLWF\**.
- Deve possuir um e-mail cadastrado como remetente na rotina de WorkFlow presente no módulo **SIGACFG (Ambiente/Workflow/Contas de E-mails (WFC003))**.
- Possuir um PO cadastrado com pelo menos um item anuente.

### Sequencia 001:

1. No **Wizard** presente na pasta SmartClient acesse **Servidor Internet (HTTP/FTP) / HTTP** e clique em **Incluir**.
2. Insira as informações necessárias e clique em **Finalizar**.
3. Acesse **Módulos Web** e clique em **Novo Módulo**.
4. Insira as informações necessárias e clique em **Avançar**.
5. Selecione o HTTP que é exibido na janela, clique em **Relacionar** e em seguida em **Avançar**.
6. Preencha os campos de conexões mínimas e máximas de usuários e clique em **Finalizar**.

### Sequencia 002:

1. Acesse o arquivo **appserver.ini** presente na pasta System do sistema.
2. Na tag **[ONSTART]** será exibido o job criado anteriormente, adicione as funções **WFOONSTART**, **FWSCHDMANAG** e **FWSCHDQUEUE** e logo abaixo insira a expressão **RefreshRate=60** conforme exemplo abaixo. Neste exemplo a tag **JOB\_TESTE\_WF** foi configurada através do **Wizard**.

**[ONSTART]**

**JOBS=JOB\_TESTE\_WF, WFOONSTART, FWSCHDMANAG, FWSCHDQUEUE**

**RefreshRate=60**

3. Adicione as tags **FWSCHDMANAG** e **FWSCHDQUEUE** com suas devidas configurações conforme exemplo abaixo. Neste exemplo o Environment do sistema é **TOP**.

**[FWSCHDMANAG]**

Main=FWSCHDMANAG

Environment=TOP

[FWSCHDQUEUE]

Main=FWSCHDQUEUE

Environment=TOP

4. Salve o arquivo e feche.

#### Sequencia 003:

1. No **Configurador (SIGACFG)** acesse **Ambiente/Schedule/Schedule (CFG010)**.
2. Em **Agent/Cadastro**, adicione um novo registro, insira as informações necessárias e clique em **Confirmar**.
3. Em **Agendamentos/Cadastro**, adicione um novo registro clicando em **Incluir**.
4. Insira as informações de empresa e módulo. No campo **Rotina (XX1\_ROTINA)** informe a função **WFSchEICCambio** e clique em **Recorrência**. Este agendamento permite ao Sistema enviar automaticamente o workflow das parcelas de câmbio que encontram-se em atraso.
5. Informe a recorrência e clique em **Confirmar**.
6. Clique em **Ok** para gravar o agendamento.
7. Adicione um novo registro clicando em **Incluir**.
8. Insira as informações de empresa e módulo. No campo **Rotina (XX1\_ROTINA)** informe a função **WFSchEICPrev** e clique em **Recorrência**. Este agendamento permite ao Sistema enviar automaticamente o workflow de Previsões de Entrega referente aos Processos de Importação que encontram-se em atraso.
9. Informe a recorrência e clique em **Confirmar**.
10. Clique em **Ok** para gravar o agendamento.
11. Em **Agent** selecione o agente cadastrado e clique em **Iniciar todos os serviços**.
12. O status do agente passa a ser **Iniciado**.

#### Sequencia 004:

1. No **Easy Import Control (SIGAEIC)** acesse **Tabelas/Cadastro WorkFlow (EASYCADWORKFLOW)**.
2. Selecione o registro desejado e clique em **Alterar**.
3. No campo **WF Ativo? (EJ7\_ATIVO)** escolha a opção **Sim** e no campo **Destinatário (EJ7\_VMDEST)** insira o endereço de e-mail para envio do Workflow e clique em **Confirmar**.

#### Sequencia 005:

1. No **Easy Import Control (SIGAEIC)** acesse **Atualizações/Licença Import/Manutenção P.I.i. (EICGI400)**.
2. Clique em **Incluir**.

3. Insira as informações da capa e em **Ações Relacionadas** clique em **PO de Referência**.
4. Insira o PO de referência e clique em **Confirmar**.
5. Na aba **Dados Da Li** insira as informações necessárias e clique em **Confirmar**.
6. Marque o item e clique em **Monta LI**.
7. Na tela seguinte, confira as informações e clique em **Grava PLI**.

O registro é exibido em tela.

O e-mail referente à inclusão deste registro é enviado com sucesso ao destinatário cadastrado.

8. Ao retornar ao **Easy Import Control (SIGAEIC)**, clique em **Alterar**.

Note que o campo **WF ID (W4\_ID)** foi preenchido automaticamente com a numeração de controle do Workflow.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

<b>Tabelas Utilizadas</b>	EJ7 – WorkFlow EJ8 – Ctrl IDs WF SW0 – Capa de Solicitação de Importação SW2 – Capa do Purchase Order SW4 – Capa Preparação de Licença de Imp. SW6 – Capa Declaração de Importação SWN – Itens da NF de Importação EIC – Numerário SWB – Itens do Câmbio
<b>Funções Envolvidas</b>	CFGA010 – Schedule EASYCADWORKFLOW – Cadastro Workflow EICGI400 – Manutenção de Licença de Importação EICGI402 – WorkFlow PLI
<b>Sistemas Operacionais</b>	Windows®/Linux®