

Síntese das discussões do fórum Livro-APF: Setembro/2011

Nessa síntese foram abordados, em 39 mensagens, os seguintes assuntos:

- Contagem de alteração de *status*
- Dúvida na identificação de Processos Elementares
- Processo de Carga para DW
- A dor da exclusão de um AIE
- Dúvida na contagem de Combo/Lista
- Alteração na estrutura de uma tabela
- Dúvida referente ao exercício do capítulo 8 do Livro Análise de Pontos de Função: Medição, Estimativas e Gerenciamento de Projetos de Software – Projeto de Melhoria
- Identificação de Processos Elementares (contagem de relatórios)
- Habilitação/Desabilitação de campos e botões é uma lógica de Processamento?

Assunto: Contagem de alteração de *status*

Data: 01/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4391>

Dúvida: Em uma aplicação há um módulo de solicitações que possui vários *status* (não atendido, aguardando trâmite, atendido, resolvido, fechado) por exemplo. Porém, em um outro módulo que utiliza solicitações, a tramitação altera o *status* de cada solicitação. Para cada alteração de *status*, há uma mudança no processo elementar, pois o setor que recebe a solicitação também se modifica do que originou a solicitação, e ocorre então fluxo de processos, onde o processo elementar neste caso, modificou também.

Exemplo: Em um serviço comercial, o cliente compra o produto e solicita entrega domiciliar. O cliente encerra o pedido, e paga a fatura. Internamente, no sistema, há um pedido de solicitação de separação do produto que destina ao setor de estoque, juntamente, com outra solicitação, que é direcionada para o almoxarifado, para realizar a entrega. Devemos considerar *status* para fechar a fatura, alteração de *status* para o separar o produto no estoque e também alterar o *status* para embalar o produto para entrega no almoxarifado, como 3 processos elementares? Embora o trâmite principal, seria a de realizar a compra, a alteração de *status* teria 3 processos elementares diferentes. Sendo assim, devemos contar cada alteração de *status* justificada pela mudança do processo elementar ou devemos contar apenas uma EE para “alteração de *status*” de forma global?

Análise/ Conclusão: Se a alteração do *status* for simplesmente para alterar o dado, considera-se uma EE. Neste caso a alteração fica somente na modificação do dado para que o evento possa ser consultado por outro usuário específico. Se alteração do *status* representar a execução de alguma lógica de negócio específica e são independentes, pode-se considerar várias EE. Por exemplo: alterar o *status* para "cancelado", neste caso, quando cancelado executa regras de negócio para devolver valor pago; alterar *status* para "protesto", neste caso, executa outras regras de negócio para transferir a duplicata para o departamento responsável.

Assunto: Dúvida na identificação de Processos Elementares

Data: 01/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4392>

Dúvida: Considerem a seguinte situação:

- As tabelas TRIBUTO e ALIQUOTA_TRIBUTO formam o ALI Tributo.

- Há um CRUD "Manter Tributo" que possui as seguintes operações: Pesquisar tributo, Incluir tributo, Alterar Tributo, Excluir tributo, Incluir Alíquota, Alterar Alíquota, Excluir Alíquota.

As operações de Alíquota são vinculadas à pré seleção de um Tributo, já que não existe Alíquota sem Tributo. Diante disso, devemos contar 3 EE's (Incluir, Alterar, Excluir) ou 6 EE's (Incluir Alíquota, Incluir Tributo, Alterar Alíquota...)?

Segue abaixo um exemplo dos fluxos de inclusão dos casos de uso:

1.1 Incluir Tributo

- 1.1.1- O ator selecionar a opção "Incluir";
- 1.1.2- O sistema disponibiliza os campos em branco, para inclusão:
 - Nome do Tributo; (Obrigatório);
 - Tipo; (Obrigatório)
 - Compensável; (Obrigatório);
- 1.1.3- O ator informa os dados do novo tributo;
- 1.1.4- O ator seleciona a opção "Salvar";
- 1.1.5- O sistema valida os dados informados pelo ator;
- 1.1.6- O sistema inclui os dados informados, (FE: Operação não realizada);
- 1.1.7- O sistema apresenta a mensagem "Operação realizada com sucesso", encerrando este fluxo.

1.5 Incluir Alíquota do Tributo

- 1.5.1- O ator seleciona a opção "Incluir";
- 1.5.2- O sistema apresenta os dados, somente leitura:
 - Nome do Tributo;
 - Tipo;
- 1.5.3 O sistema disponibiliza os campos em branco para inclusão:
 - Alíquota (%); (Obrigatório);
 - Início de Vigência; (Obrigatório);
- 1.5.4- O ator preenche os campos com as informações desejadas;
- 1.5.5- O ator seleciona a opção "Salvar", (FA: Cancelar Operação; Limpar Dados);
- 1.5.6- O sistema valida os dados informados pelo ator (RN012: Vigência de Alíquotas de Tributos), (FE: Dados obrigatórios não informados; Alíquota Duplicada; Data inválida);
- 1.5.7- O sistema inclui os dados informados, (FE: Operação não realizada);
- 1.5.8- O sistema apresenta a mensagem "Operação realizada com sucesso", encerrando este fluxo.

Análise/ Conclusão: Deve-se contar três funções de transação do tipo EE. Se não houver consulta, deve existir uma consulta implícita também.

Assunto: Processo de Carga para DW

Data: 06/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4396>

Dúvida: Há uma equipe de DW e realiza-se o processo de carga dos grupos lógicos de dados do Sistema de Origem para a estrela do DW (Tabelas: Fato e Dimensão). Porém, o processo de carga é muito complexo, e para cada tabela Dimensão há um aplicativo diferente.

Devemos contar apenas uma EE para todo o processo, mesmo que existam aplicativos de carga diferente para as Dimensões?

- Pelo IFPUG, 2007 - temos o seguinte: "Não conte três EE's separadas para cada passo do processo (Exemplo: uma EE para Extração, uma EE para Transformação, uma EE para Carregamento), uma vez que todos os três são requeridos para completar o processo elementar.

Análise: De fato, a extração, transformação e carga constituem um único processo elementar para o DW. Em alguns casos, o cliente solicita que a extração de dados do sistema de origem seja realizada em separado, inclusive há demanda de armazenamento o arquivo extraído do sistema de origem e do *script* de extração. Então, contamos como uma SE ou CE na fronteira do sistema de origem. Considerando a

fronteira do DW ETL, é um único processo elementar. No entanto, analisando os requisitos de usuário do DW, cada tabela Fato e Dimensão tem um processo de ETL independente, com requisitos específicos. Então, deve-se contar o processo de ETL para cada Tabela Fato e cada Tabela Dimensão como EE. Outro ponto, algumas tabelas Dimensão são estáticas (*Code Data*) e não recebem carga de dados, então não devem ser contadas como função de dados e nem as cargas devem ser contadas.

Dúvida: Então, devemos contar uma EE para a tabela Fato e um EE para cada tabela Dimensão, mesmo que seja no mesmo ALI e um único processo elementar?

Análise/Conclusão: Geralmente, a Tabela Fato é uma entidade independente das Tabelas Dimensão, sendo cada uma considerada um ALI distinto. Em casos de hierarquia, duas ou mais Tabelas dimensão fazem parte de um mesmo ALI. Nos DW's já vistos, as cargas das Tabelas Fato e Dimensão são processos independentes, às vezes ocorrem até com periodicidade distinta. Por isso, consideramos processos elementares independentes. Como cada sistema é diferente do outro, pode ser que o DW em questão possua características distintas dos DW's já vistos.

Assunto: A dor da exclusão de um AIE

Data: 14/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4407>

Dúvida: Para descontrair... Haveria uma forma mais fácil de fazer sorrir um desenvolvedor (contratado) do que a exclusão de um AIE? Contratamos uma melhoria em uma aplicação que continha um requisito que era eliminar uma única referência a um único campo de um AIE, o que significou a exclusão do AIE.

Moral da história: como nos projetos de melhoria contam-se todas as funções excluídas, alteradas ou incluídas na aplicação, sobrou a contagem da alteração da função de transação e essa exclusão.

Análise: Existe um dilema que se inicia no mundo da medição de *software* e que é recorrente mesmo em quem já milita nisso há algum tempo, o que podemos chamar de: Dilema da métrica não representar tão bem o esforço quanto a apropriação direta do esforço.

Ao apresentar um preço expresso em PF, uma fábrica de *software* calcula um risco quanto a uma produtividade teórica que hora se cumpre e hora não se cumpre. Os casos que não se cumpre não é inerentemente a uma incompetência dessa fábrica, mas sim pelo próprio modelo que prevê uma normalidade. Casos em que o desenvolvedor sorrirá e casos em que chorará. Se tirarmos deles os casos em que ele sorri; um novo patamar de preço deve ser estabelecido por essa fábrica de forma que o seu equilíbrio econômico financeiro se mantenha e perdemos as referencias de *Benchmarking*.

Complemento: Não podemos esquecer também que Ponto de Função é uma medida cujas propriedades se aplicam a projetos de sistemas de informação ricos em interação e de complexidade algorítmica baixa. Em situações que fogem a este contexto, tanto o desenvolvedor quanto o cliente devem acordar outras formas de negociação, não esquecendo da prática comercial que qualquer negociação é boa desde que seja na modalidade ganha-ganha.

Assunto: Dúvida na contagem de Combo/Lista

Data: 20/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4411>

Dúvida: Suponhamos que existam 3 campos no cadastro de um funcionário:

- ♣ Nome (Que vai ser digitado);
- ♣ Cargo (Que vai ser escolhido em uma lista de cargos - combo) e
- ♣ Departamento (Que vai ser escolhido em uma lista de departamentos – combo)

Quando esses dados forem escolhidos/preenchidos, eles serão inseridos em uma lista, que pode ter seus dados alterados. A contagem está sendo feita da seguinte forma:

- ▲ Cargo = 1 CE
- ▲ Departamento = 1 CE
- ▲ Lista de Funcionários = 1 CE com 3 TD's e 3 TR's (Tabela Funcionários, Tabela Cargo e Tabela Departamento).

Essa contagem está correta?

Análise/Conclusão: Presumindo que Cargo e Departamento não são Dados de Código, teremos sim um CE para cada ALI recuperados nos combos. No caso da EE que inclui o Funcionário, não poderá considerar Cargo e Departamento como ALR's. O exemplo de EE com saída 2 do CPM 4.3.1 deixa claro que não poderá considerar esses dois ALI's como ALR's da EE que inclui Funcionário, pois eles já são considerados ALR's nas respectivas CE's.

"Quando esses dados forem escolhidos/preenchidos, eles serão inseridos em uma lista, que pode ter seus dados alterados."

A possibilidade de alterar esses dados, se a inclusão for um PE reconhecido pela APF, e for mapeado como EE - Incluir Funcionário, teremos um EE - Alterar Funcionário. A consulta à lista de funcionários cadastrados, provavelmente será um CE - Consultar Funcionário que poderá sim, ter os 3 ALI's como ALR's contribuindo com a complexidade dessa função transacional, se os dados relativos aos 2 ALI's extras atravessarem a fronteira de modo que o usuário possa reconhecê-los na listagem com os funcionários que detalha o cargo e departamento de cada nome listado.

Assunto: Alteração na estrutura de uma tabela

Data: 20/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4412>

Dúvida: Em uma CR (*change request*) existe a seguinte descrição: ALTERAR ESTRUTURA DE TABELA, CRIANDO UM CAMPO EXTRA NA CHAVE (EVITANDO ASSIM A OCORRENCIA DE REGISTROS COM CHAVE DUPLICADA).

Podemos contar isso como um ALI ?

Análise: O que deve ser levando em consideração é se o campo extra que passou a compor a chave primária da tabela, é ou não reconhecido pelo usuário. Se o campo nunca existiu e foi criado para garantir a chave, porém não é um campo reconhecido pelo usuário, não deve ser considerado, e portanto o ALI não entra no projeto de melhoria. Se o campo já existia e passou a fazer parte da chave, sofreu uma mudança estrutural, é reconhecido pelo usuário e atravessa a fronteira, deverá sim, contribuir na alteração do ALI e o mesmo deverá ser considerado no projeto de melhoria.

Assunto: Dúvida referente ao exercício do capítulo 8 do Livro Análise de Pontos de Função: Medição, Estimativas e Gerenciamento de Projetos de Software – Projeto de Melhoria

Data: 21/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4418>

Dúvida: No projeto de melhoria do exercício do capítulo 8, surgiu as seguintes dúvidas:

1. Na parte de contagem dos gráficos, a tela de filtro é contada novamente, visto que a mesma já tinha sido contada para gerar o resultado da consulta de nota fiscal. Por que ela é contada duas vezes? Obs.: De acordo com a resposta do gabarito.

2. Por que o *dropdown* é contado como um único TD na tela de consulta, e não como uma CE com dois TD's?

Análise:

1. Avaliar se um TD é repetido ou não requer um contexto. Esse contexto não é a aplicação como um todo, mas a função. Durante a elicitação dos requisitos verificou-se junto ao gerente a necessidade de um gráfico consolidando as notas fiscais por mês; junto ao supervisor, a necessidade de consolidar o total faturado no dia; todos os usuários do departamento precisam de uma consulta listando nota a nota, conforme determinados critérios. Apesar de inicialmente o gerente e o supervisores não terem pensado naqueles filtros gostaram da ideia e a incluíram como parte de seus requisitos. Durante a análise dos requisitos elicitados, três diferentes casos de uso foram especificados e não houve jeito de consolidá-los numa única função. O supervisor não queria que as informações consolidadas estivessem disponíveis para os outros e assim por diante. Temos três funções diferentes que foram implementadas em uma única tela. Fossem três telas, cada uma teria a sua tela de parâmetros de filtro. Por isso que não se repete, em cada função esses TD's são inéditos.
2. Como assim? O *dropdown* de cidade é contado como uma CE, com 2 TD e 1 AR.

Dúvida: A dúvida é que no gabarito da planilha de melhoria, no item "Nota Fiscal - Gráfico Evolução Diária" existe uma TD com a seguinte descrição: "01. Ciente (via *dropdown*)". Por que esse item não é uma CE com dois TD's e um AR, como os outros *dropdowns*?

Análise/Conclusão: É! Quando da contagem de uma aplicação ou de um projeto de desenvolvimento. Contudo; no projeto de melhoria, essa função não foi alterada (nem tão pouco incluída ou excluída) e; portanto, não deve ser incluída no escopo.

Assunto: Identificação de Processos Elementares (contagem de relatórios)

Data: 22/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4420>

Dúvida: Foi solicitado um relatório de *Status Report*, onde cada página apresentará informações DISTINTAS a respeito do projeto.

Exemplo:

1ª página: Painel com informações gerais do projeto

2ª página: Cronograma do projeto

3ª página: Gráfico de Riscos

Para esta situação devemos contar apenas um Processo Elementar, ou por se tratar de informações distintas dentro de um mesmo relatório podemos considerar um PE para cada grupo de informações?

Análise: Se o cliente considerar como informação completa e suficiente a informação de cada um dos painéis individualmente e se ele solicitou a opção de consultar cada um dos painéis individualmente, devemos considerar um PE para cada painel. Se, para o cliente, só fizer sentido a informação contida nos três painéis simultaneamente, devemos considerar apenas um PE para os três painéis.

Assunto: Habilitação/Desabilitação de campos e Botões é uma lógica de Processamento?

Data: 30/09/2011

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/4427>

Dúvida: Considere um sistema que trabalha da seguinte forma: Ao realizar um cadastro e clicar em Salvar, o sistema volta para a tela de pesquisa e emite mensagem de sucesso.

O usuário solicitou a seguinte mudança: Ao realizar um cadastro e clicar em Salvar, o sistema deve permanecer na tela de cadastro, desabilitar os campos para edição, desabilitar o botão Salvar e habilitar somente o botão Voltar.

O que devemos contar? Devemos contar os processos elementares Incluir e Alterar?

Análise/Dúvida: Seria como a exibição dos dados, uma espécie de tela de detalhamento dos dados alterados?

Dúvida/Complemento: Não tem inclusão de novos TD's, nem exclusão de TD's. A única coisa que mudou foi a navegação e a habilitação/desabilitação dos campos.

Análise/Conclusão: Pelo o que foi dito, a lógica de processamento "Validações são executadas" foi alterada. Deve-se contar as transações de inclusão e alteração.
