

Síntese das discussões do fórum Livro-APF: Novembro/2010

Assunto: Importação de Arquivos

Data: 28/10/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3184>

Cenário: Existe uma tela de manutenção de dados de “Contrato”, e o cliente solicitou a funcionalidade de anexar arquivo do contrato. Sendo assim, o usuário seleciona o arquivo que está localmente em sua máquina (arquivos do tipo pdf, excel, word, etc) referente ao contrato específico, e realiza o *upload*, gravando o arquivo na base de dados.

Dúvidas:

- Podemos contar este arquivo como sendo um AIE, já que não é mantido pelo sistema? Ou não podemos porque ele não é um ALI dentro de outro sistema?
- Podemos considerar o arquivo como sendo um TD do ALI funcionário e contar uma transação EE referente ao *upload* e gravação do arquivo dentro da base de dados?

Análise/Conclusão: A segunda opção é mais cabível, pois não se trata de fazer referência a um agrupamento de dados, mas a uma informação que entra pela fronteira da aplicação para ser gravada em um campo de um Arquivo Lógico Interno. O arquivo é um DER para a Entrada Externa e também para o ALI.

Assunto: Identificação de ALIs em uma Transação

Data: 08/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3194>

Cenário: Considere um sistema onde exista os seguintes ALIs:

- Fornecedor
- Contrato

Na funcionalidade de “Cadastrar Contrato” todos os Fornecedores são listados em um Combo, para que o usuário selecione e realize o cadastro. Sendo assim, neste processo elementar, devemos utilizar os dois ALIs? Ou somente o ALI “Contrato”, já que o sistema irá utilizar a manutenção somente do ALI “Contrato”, e o ALI Fornecedor será um TD que irá gravar somente o ID do “Fornecedor” selecionado no ALI “Contrato”?

Análise/Conclusão: Para o Processo Elementar de “Cadastrar Contrato” (uma EE), deve ser contado um TD para o Combo “Fornecedor”, além dos outros campos. E como Arquivos Referenciados (AR) da transação, serão contados os ALIs “Contrato” e “Fornecedor”, sendo que este último não é lido durante a transação.

Dúvida: Analisando a contagem geral do sistema, é correto contar o Combo “Fornecedor” uma única vez, como um CE? (Supondo que esse Combo seja utilizado em várias telas do sistema para listar “Fornecedor”).

Análise/Conclusão: Levando em consideração a contagem geral do sistema, mesmo se o Combo de “Fornecedor” aparecer mais de uma vez, será contado como uma única CE.

Assunto: Contagem de ALI de Log

Data: 08/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3195>

Cenário: Considere a base de dados de um sistema, em que para cada tabela existe uma réplica da mesma para a gravação de Log. Por exemplo:

- Tabela Editora – Código da Editora, Nome da Editora
- Tabela Log Editora – Código da Editora, Código Responsável Alteração, Data da Alteração

Todas as vezes que uma manutenção nas informações de Editora é realizada, são armazenados dados nas duas tabelas. Em uma, correspondente aos dados da Editora e na outra, informações sobre alterações nestes dados.

Neste caso, podemos contar dois ALIs separados? Ou devemos contar somente o ALI Editora como dois TRs, sendo Editora e Log Editora?

Análise/Conclusão: Se os dados forem reconhecidos pelo usuário como históricos para fins de auditoria, e somente neste caso, eles devem ser contados. E são contados da seguinte forma: Para cada imagem dos dados, composto por todos os campos (coluna) da tabela, deve ser contado um DET a mais no respectivo ALI.

Na última versão do livro (Análise de Pontos de Função), na página 75, diz: "Uma imagem anterior a uma atualização de um grupo de dez campos mantidos para propósitos de auditoria é contada como um Tipo de Dado da imagem anterior (todos os dez campos)".

Dessa forma, teríamos mais um tipo de dado. Teríamos um total de 11 Tipos de Dados, pois um TD se refere ao conjunto de campos do histórico.

Caso o Log não for um requisito reconhecido pelo usuário, este não deve ser contado.

Assunto: Relatório com campos variáveis (*tags*)

Data: 10/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3210>

Cenário: Existe um Sistema, e nele está sendo proposta uma funcionalidade pela qual o usuário poderá criar modelos de *e-mails* que serão enviados para clientes (por exemplo, enviar um *e-mail* informando a mudança do *status* de uma operação bancária da fase “Proposta” para a fase “Em análise”, dentre outras informações).

O usuário do sistema tem à disposição 10 campos variáveis (*tags*). Assim, ao construir um modelo de *e-mail* para um perfil de cliente, ele usa um conjunto de campos. Para construir um outro modelo de *e-mail* para outro perfil de cliente, ele usa outro conjunto de campos (em ambos os casos, limitado a texto fixo e aos 10 campos variáveis).

Há a opção de criar um modelo de *e-mail*, salvando-o na base, bem como editá-lo posteriormente. Essa edição compreende alterar os textos fixos e também as *tags*.

Duas linhas de entendimento surgiram:

1. Contar as entradas de inclusão e alteração, considerando a maior quantidade de *tags* possíveis (as 10).
Contar uma saída – emissão do *e-mail*.
2. Contar os itens acima E
Contar cada *tag* disponível como uma consulta independente.

Como deve ser realizada essa contagem?

Análise/Conclusão: Pode-se considerar a visão 1 como correta.

Assunto: Diferentes funcionalidades em uma mesma tela

Data: 10/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3212>

Cenário 1: Existe uma parte do sistema em que os requisitos são:

- Cadastrar Senha
- Alterar Senha
- Recuperar Senha (no caso do usuário esquecer a senha e precisar de uma nova).

Independente dessas funcionalidades estarem ou não numa única tela, é correto efetuar a contagem de 3

Cenário 2: Existe o requisito “bloquear” e “desbloquear” usuário, que também pode ser implementado na mesma tela.

Devemos contar apenas 1 EE (bloquear/desbloquear usuário)? Ou devemos contar 2 EEs (uma para bloquear e outra para desbloquear usuário)?

Análise/Conclusão do cenário 1: Esta visão está correta. Quanto ao “cadastrar” e ao “alterar”, creio que não há dúvidas. A “recuperação” nada mais é do que a gravação de uma senha por cima da anterior (uma alteração), informando ao usuário qual foi a informação ali gravada (senha nova).

Análise/Conclusão do cenário 2: Devemos contar apenas uma entrada. A função estará apenas mudando um único campo, indicando qual é o *status* do usuário (bloqueado ou desbloqueado).

As funcionalidades devem ser contadas de acordo com os requisitos entregues, independente da solução de interface (uma tela, duas telas ou “n” telas).

Assunto: Dados de Código

Data: 12/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3221>

Cenário: Uma tela de Cadastro de Dados de Produto que possui muitos campos para preenchimento, possui o seguinte gride de informações:

- Campo: “Acessório”
- Campo: (*radio button*) específico para algum negócio
- Opções: “Sim” e “Não”
- Botão: “Incluir Acessório”

Quando informado esses campos e acionado o botão de Inclusão de Acessório, este é incluído na mesma tela, numa lista abaixo, com os botões “detalhar” e “excluir”.

Esse procedimento de inclusão, e a ação dos botões “detalhar” e “excluir” são considerados transações separadas da EE de Inclusão de Dados do Produto?

Análise/Conclusão: Essas mensagens seriam as interfaces da tela? Caso sejam, seria um item não mensurável. A questão está muito vaga. É necessário sabermos mais dados sobre a questão.

Assunto: Entrada Externa

Data: 12/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3222>

Dúvida: Podemos dizer que necessariamente uma Função Transacional – Entrada Externa será uma inclusão, alteração e exclusão?

Poderia ser considerada uma opção de cadastro, onde o usuário pode fazer a inclusão ou a alteração (caso os dados existam). Contaria apenas uma EE (tanto para a alteração e inclusão) e uma CE (para a consulta da alteração), ou teria que contar uma EE para inclusão, uma outra EE para alteração e uma CE para consulta?

Análise/Conclusão: Podemos contar da seguinte forma:

- 1 EE para inclusão
- 1 EE para alteração
- 1 CE (ou SE, caso envolva alguma operação matemática) para consulta

A identificação do Processo Elementar envolve a intenção primária. Assim, a intenção em um Processo

Elementar é incluir um novo usuário. No outro, é alterar os dados do usuário. Diante disso, temos dois Processos Elementares distintos, pois eles são autocontidos, deixam a aplicação em um estado consistente e tem intenções primárias diferentes. Vale lembrar também que uma Saída Externa também pode manter um ALI, porém o que irá diferir de uma EE é a intenção primária, que é exibir dados.

Assunto: Contagem de HELP

Data: 16/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3230>

Dúvida: Usualmente telas de *help* são requisitos não funcionais, portanto não são consideradas na contagem de pontos de função. Entretanto, as funcionalidades de *help* devem ser contadas caso o usuário solicite a possibilidade de realizar a manutenção de suas informações? Neste caso, as informações de *help* não parecem ser dados de código. Assim, seria justo incluir o *help* na contagem, caso este seja um requisito do usuário. Dessa forma, seria contado um ALI de *help* e uma CE para sua exibição. O raciocínio está correto?

Análise/Conclusão: Ao analisar se um requisito é funcional ou não funcional devemos sempre ter em perspectiva o negócio (função) da aplicação em análise.

Para um sistema operacional, bloquear a sessão do usuário é um requisito particular e específico de uma transação e não uma limitação de ordem geral quanto à proteção contra danos ao sistema como todo e; portanto, é um requisito funcional.

Para a medição de um controle de edição (o componente que permite a entrada de dados quando utilizado em um formulário), apagar o conteúdo do campo é algo particular e específico de uma transação e não uma limitação de ordem geral quanto à usabilidade do sistema e; portanto, é um requisito funcional.

Ambos os casos ao analisar um sistema de contas a pagar, representam requisitos não funcionais e não são considerados na análise de pontos de função. Análise similar acontece com o caso do *help*.

Caso a funcionalidade de consultar *help* (ainda que solicitada pelo usuário) seja fornecida por um software de infra-estrutura (não funcional) ela não deve ser contabilizada seja como AIE, seja como CE.

Caso haja um requisito particular e específico de uma transação do sistema para fins de consultar os dados de *help*, uma CE deve ser contada e se não for o próprio sistema que mantém os seus dados, um AIE deve ser contado, caso contrário um ALI.

Quanto ao AIE ser dado de código, essa não é a interpretação do IFPUG considerando apenas a informação "*help*". Normalmente, não se trata de um simples texto estático. Em sistemas de *sharepoint* é muito comum que esteja incluído como parte de um arquivo de definição de transação que inclusive contém parâmetros operacionais de como o sistema deve se comportar.

Caso sejam dados estáticos, sem nenhuma referência para o negócio da aplicação em si, trata-se de dados de código e são desconsiderados na análise.

Assunto: Dúvida na contagem com OUTLOOK

Data: 22/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3238>

Dúvida: Em uma contagem para um sistema comercial, existe um requisito que cria ações para determinada atividade.

Exemplo:

- Atividade: Geração de proposta.
- Ações: Marcar Reunião de entendimento com o cliente, Gerar proposta.

Essas informações são mantidas em um ALI. Após a inclusão no ALI, essas ações são incluídas, através de uma API, no TODO do OUTLOOK.

O usuário acompanha e atualiza o resultado das ações na agenda do OUTLOOK. Re agendamento de reunião ou inclusão de nova ação é realizada no sistema e encaminhada (via API) para o OUTLOOK.

Como a API atualiza o OUTLOOK, há uma dúvida de como contar esta funcionalidade (contar ou não o OUTLOOK).

Devemos contar a agenda do OUTLOOK como um AIE? E devemos contar uma SE que para as

Análise/Conclusão: Se uma aplicação atualiza um arquivo, esse jamais poderá ser um AIE dessa aplicação.

Enviar informações para o OUTLOOK (outra aplicação) é mais uma lógica de processamento dentro das funcionalidades já contadas na aplicação em melhoria.

No caso presente, a única alteração possível que esse projeto de melhoria traria à aplicação seria na complexidade, caso as funcionalidades em questão já não sejam de complexidade alta.

Assunto: Contagem de função “gatilho”

Data: 22/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3241>

Dúvida: Um sistema possui um processo elementar qualquer chamado "A". Durante uma manutenção no sistema, foi desenvolvida uma nova funcionalidade, chamada de "B". Ficou definido que o processo "B" (que

é independente do "A") poderia ser automatizado. Assim, "B" foi criado de tal forma que será disparado toda vez que o processo "A" é finalizado.

Vejam: o objetivo principal de "A" (por exemplo, incluir um registro) não foi alterado. Ele apenas passa, agora, quando for finalizado, a chamar o processo "B".

Devemos contar uma manutenção no processo "A" (além do desenvolvimento da funcionalidade "B"), haja vista que agora "A" tem, também, a função de gatilho de "B"?

Análise/Conclusão: Toda vez que finalizarmos o processo A, o processo B será disparado, certo? Então, para que o sistema fique num estado consistente, é preciso que o processo B seja disparado? Se sim, o processo é um só e compreende A e B, sendo na verdade apenas um processo elementar. No caso, a lógica de processamento do processo A foi alterada e ainda tem que ser considerada a intenção primária, o que pode mudar uma EE, por exemplo, para uma SE. As informações do jeito que foram passadas ainda deixam um pouco vago, pois é bom que seja colocada uma situação mais próxima do real. Com mais informações sobre a intenção do usuário e do que acontece, teremos mais insumos para realizar a contagem da melhor forma.

Complemento ao cenário inicial: Na verdade são processos independentes, pois poderíamos disparar o B "manualmente". Foi apenas uma opção do usuário em relação à automação que o A fosse um gatilho. Em outras palavras: é possível, do ponto de vista funcional, que A seja executado e B, não. Posteriormente, B seria executado por uma ação do usuário. O gatilho é apenas uma solução para tornar a vida do usuário mais fácil! Se ocorre uma falha em B, por exemplo, isso só afeta os resultados esperados para B e não impacta nos resultados esperados para A.

Análise/Conclusão: Considerando que tanto A e B atendam as regras de processo elementar e que ambos atendam às regras de EE, CE ou SE, manter A para disparar B não causa a inclusão de A no escopo da contagem. Trata-se da manutenção em um "item de menu" que não é considerada na Análise de Pontos de Função. Porém, devemos ter certeza que haja evidências de que B não dependa de A em termos das práticas e procedimentos do negócio e que dados trafeguem pela fronteira (ainda que intermediados por A).

Assunto: Contagem em tabelas de Auditoria

Data: 22/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3242>

Dúvida: Na situação em que o requisito do usuário é a possibilidade de auditoria em algumas tabelas que internamente são réplicas das tabelas origem com o acréscimo dos campos: quem fez, o que fez e data, etc (tudo transparente ao usuário, como APF considera tal tabelas).

A auditoria nessas tabelas não são feitas por consulta no sistema, mas diretamente no banco. Podemos classificar essas tabelas como ALI? Como devemos classificar esses requisitos de "Possibilitar auditoria para algumas funções"?

Análise/Conclusão: Deve haver um requisito de armazenamento em algumas funções do sistema e os dados de auditoria devem ser contados como TR ao avaliar a complexidade dessas funções. Devemos contar como TR considerando que além dos dados históricos, haja também referências relacionadas como o horário e data e quem foi o responsável, por exemplo.

Dúvidas:

- 1) Então as tabelas de auditoria não são ALIs, mas conta-se como um TR ao avaliar a complexidade da tabela que originou essa réplica?
- 2) Então tal requisito de armazenamento para algumas funções não acrescenta nenhuma função nova, nem de dados e nem transacional?
- 3) Apenas aumenta a complexidade dos ALIs existentes?

Análise/Conclusão:

- 1) Como regra geral, não. Considerando o especificado, que o requisito do usuário é que:
 - Os dados serão de apenas alguns arquivos e não de todos o que caracterizaria um requisito não funcional na medida em que passa a ser uma restrição de ordem geral;
 E o que foi assumido (por ser comum nesses casos) é que:
 - Misturar esses dados até seja possível, mas que eles não sejam relacionados entre si. Por exemplo, não há requisito de consultas e relatórios em que eles sejam relacionados; são incluídos e excluídos de maneira independente.

Temos um TD referente à imagem dos dados anteriores a modificação (evite usar o termo réplica, que é usado em outro contexto na APF), assumimos que haverá outros TD relacionados como quem fez, quando fez, onde fez, etc. Com isso chegamos à contagem de mais um TR ao avaliar a complexidade de cada arquivo.

- 2) Em se tratando de um projeto de desenvolvimento, sim; já quando se trata de uma manutenção para atender esse novo requisito, todas as funções de dados e as entradas que criam essa imagem devem ser incluídas no escopo.
- 3) Potencialmente, um arquivo que já é de complexidade alta, não terá a complexidade majorada por conta disso.

Assunto: Job no Banco de Dados

Data: 23/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3256>

Cenário: Em um levantamento de requisitos, existe um requisito que é enviar e-mail de notificação para o usuário. Em comum acordo com os envolvidos, essa funcionalidade não terá uma tela, porém o e-mail será enviado diariamente através de um *Job* no *SQL Server*. Não haverá atualização de registros no Banco de Dados; somente será feito um *select* de determinada situação e enviado o e-mail. Podemos contar essa situação em APF como uma CE?

Análise/Conclusão: Se é uma solicitação do usuário para atender a requisito funcional, será contada como CE, independente da forma como é acionada.

Assunto: Dados de Código

Data: 23/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3263>

Cenário: Em um sistema, há um arquivo de países (código e descrição). Existe uma rotina que grava um campo nessa tabela "valor" e utiliza esse valor em alguns processos do sistema. Devemos considerar esse arquivo como dado de código? Ou por utilizar esse campo, devemos contá-lo como ALI?

Análise/Conclusão: Aparentemente a existência deste campo sendo usado por processos do sistema já

seria suficiente para desqualificar este arquivo como dados de código. Devemos sempre verificar antes se este campo é reconhecido pelo usuário e mantido por algum processo elementar desta ou de outra aplicação.

Assunto: Contagem de Pontos de Função

Data: 24/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3272>

Dúvida: Há uma contagem de Pontos de Função para o seguinte requisito:

RF1- Precisamos alterar a usabilidade da funcionalidade “xxx” bem como o desempenho de consultas (SQLs) utilizadas pelo aplicativo.

Como podemos fazer a contagem de Pontos de Função para este requisito?

Análise/Conclusão: Assumindo que RF-1 refere-se a um requisito funcional, o técnico de requisitos que o elaborou errou. Isso não é um requisito funcional.

Quanto à medição, observando estritamente o padrão, isso não é medido em PF. Existem algumas organizações que estabelecem convenções locais para pontuar esse tipo de intervenção ou estabelecem um % de redução em função da medição dos PF da aplicação; contudo, trata-se de convenções locais.

Assunto: Telas Iguais

Data: 26/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3281>

Dúvidas: Existe um formulário para cadastro de pessoas. Quando há a necessidade de alterar ou excluir uma dessas pessoas o sistema chama esse mesmo formulário. Devemos contar os campos desse formulário uma vez só ou para cada função que ele faz?

Análise/Conclusão: Ao avaliar a complexidade de uma função, não se deve contar campos repetidos. O critério para considerar um campo como repetido é já haver uma ocorrência desse campo naquela função em análise. Portanto, ao analisar uma função Alterar, não devemos considerar como repetido um campo presente na função de Incluir.

Assunto: Dúvida sobre Links

Data: 29/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3291>

Dúvida: Há um sistema onde na primeira página contém vários *links* que trás informações dos ALIs relacionados. Esses *links* podem ser contados como Tipos de Dados?

Análise/Conclusão: Não há informação de contexto suficiente para responder a questão; contudo, seguem algumas possibilidades quanto à apresentação desses *links*:

- 1) Pode ser parte da função *login*;
- 2) Uma consulta à parte; ou ainda
- 3) Várias consultas, se independentes.

Isso assumindo que realmente sejam dados recuperados de um ALI/AIE.

Assunto: Explosão Combinatória de Cadastro de Empresas

Data: 29/11/2010

Link: <http://br.groups.yahoo.com/group/livro-apf/message/3286>

Cenário: Em um sistema há um cadastro de empresas, em que cada empresa tem um tipo de sociedade: S/A, LTDA ou Outras. Cada empresa tem um conjunto de sócios.

Dependendo do tipo de sociedade, há diferença de campos. Além de todos os campos comuns (são muitos), três dependem do tipo de sociedade:

- Para LTDA é exibido o campo "Total de Cotas";
- Para S/A são exibidos os campos "Total de Ações Ordinárias" e "Total de Ações Preferenciais";
- Para Outras, são exibidos os três campos.

Consequentemente, também haverá campos diferentes nos sócios. Um sócio de uma empresa LTDA vai ter sua participação em "Cotas"; um sócio de uma empresa S/A vai ter suas participações em "Ações Ordinárias" e "Ações Preferenciais"; e um sócio de uma empresa do tipo Outras pode ter qualquer dessas três participações.

Os sócios por sua vez também podem ser pessoas jurídicas, também com um tipo de sociedade, S/A, LTDA ou Outras. A hierarquia acaba neste segundo nível (não há informação sobre os sócios dos sócios).

A edição de sócios foi identificada como um processo elementar independente da edição da empresa (assim como a exclusão, inclusão e consulta implícita para edição).

Enfim, foram identificados os seguintes processos elementares para "editar empresa":

- Editar empresa do tipo LTDA
- Editar empresa do tipo S/A
- Editar empresa do tipo Outras

Além disso, foram identificados os seguintes processos elementares para "editar sócio":

- Editar sócio do tipo LTDA em empresa do tipo LTDA
 - Editar sócio do tipo LTDA em empresa do tipo S/A
 - Editar sócio do tipo LTDA em empresa do tipo Outras
 - Editar sócio do tipo S/A em empresa do tipo LTDA
- (e demais combinações, totalizando 9 processos elementares)

A mesma explosão ocorreu na identificação dos processos de inclusão, exclusão e consulta implícita para edição, totalizando 48 processos elementares para os casos de uso "manter empresa" e "manter sócio".

Uma outra análise possível, seria considerar que esta diferença de campos devido ao tipo de sociedade não é suficiente para caracterizar processos elementares distintos. Uma pergunta a se fazer nestes casos é se o usuário iria querer um item de menu para cada um desses processos elementares. Qual análise é a mais correta?

Análise/Conclusão: Não há elementos para avaliar se está correto quebrar os processos como citado. Devemos tentar analisar a situação como se o processo fosse funcionar manualmente e em papel. Isto ajuda a ter um entendimento melhor do processo de negócio. Em termos práticos: cada tipo de empresa teria um formulário em papel distinto para seu cadastramento? Os dados de sócios estariam presentes em outro formulário distinto da empresa? Qual o sentido de cadastrar a empresa sem os sócios? Os dados de ambos são guardados juntos?

Complemento: Trazendo para o mundo do papel, estariam presentes os 3 campos no formulário, mas haveria obrigatoriedade do preenchimento de alguns de acordo com o tipo de sociedade, o que seria validado "no olho".

Em relação a "manter sócios" ser independente de "manter empresas", a análise que foi feita é razoável, pois quando há mudança na sociedade da empresa, o usuário entra no sistema com objetivo exclusivo de "manter sócios". Porém o mesmo poderia ser dito sobre mudança de endereço, ou mudança de representante. É mesmo difícil traçar esta linha entre os processos elementares.

Análise/Conclusão: Muitas vezes operação de alteração não ajuda tanto na visualização dos processos. Devemos analisar como é o processo de criação, exclusão e consulta destes dados.

Complemento: Foi assim que identificamos um ALI Empresa contendo o RLR Sócio. Porém pode haver diferentes funcionalidades que manipulam um mesmo ALI, certo? Na hora de identificar as funções transacionais cabe uma análise mais sofisticada, que considere também como os dados serão alterados.

Um questionamento interessante que foi feito é "Qual o sentido de cadastrar uma empresa sem os sócios?". De fato, o esperado é que na inclusão seja tudo incluído em conjunto.

Agora, sobre a quebra de unicidade do processo elementar "Incluir empresa" (entre outros) devido à diferença de DERs, não foi comentado muito. Devem ser considerados múltiplos processos?

Análise/Conclusão: Sim, é normal haver várias funcionalidades manipulando o mesmo ALI. A regra de unicidade não deve ser usada para quebrar o processo. Ela é usada após a identificação de processos e serve para diferenciar os processos identificados. O CPM 4.3 dá ainda um destaque dizendo que é possível haver variações em tipos de dados e lógica de processamento, mas nem por isto se irá quebrar o processo em dois.

Uma outra dica de evidência para contagem de mais de um processo: Há controle de acesso para determinado perfil realizar um tipo de coisa e outro perfil, outro tipo de coisa?

Complemento: Aproveitando a deixa para aprofundar um pouco mais. Seguindo um outro sistema, a "dica" de raciocínio é diferenciar mais pelo significado do registro em si para o negócio e seu impacto na solução entregue ao usuário/cliente. A dica dada acima é mais focada em quem pode ou deve manipular os registros. Contextualizando:

O sistema é o gerenciador de projetos de construção de software. Está havendo a integração dele com alguns repositórios, sendo que o tipo A (Subversion) terá várias funções específicas construídas para atender a rastreabilidade de projetos de software. O sistema contado no escopo será integrado com o servidor SVN no CRUD do repositório do tipo A (SVN). Teremos, inclusive, validação se o repositório existe ou não no momento do cadastro. O outro tipo (B) é para caráter apenas informativo, não cabendo nenhuma integração, nenhuma funcionalidade específica e nenhuma validação (exceto campos obrigatórios). Para o negócio é necessário ter a separação do repositório que possui integração do repositório que não tem. No menu tudo fica centralizado em "repositório".

No exemplo, não há necessidade de controle refinado de acesso. Apenas quem pode ou não pode acessar. Este é o problema que gera dúvida: as dicas, neste caso, são excludentes. Qual a melhor dica para usar neste contexto?

- ALI Repositório
- EE Criar Repositório SVN
- EE Criar repositório B
- EE Editar Repositório SVN
- EE Editar Repositório B
- CE Consulta implícita Repositório SVN
- CE Consulta implícita Repositório B
- EE excluir repositório

Creio que a "dica" do significado para o negócio e seu impacto na solução, tem mais peso que: sendo tratado em um único "local/menu"; que quantos perfis diferentes manipulam este registro.

Análise/Conclusão: A versão 4.3.1 do CPM introduz que processos que tenham pequenas diferenças ("minor differences") no que se refere aos Tipos de Dados, Arquivos Referenciados ou Lógicas de Processamento não sejam necessariamente contabilizados como diferentes processos elementares. Há

caso, de um funcionário, CFPS, ser confrontado por um colega, também CFPS, e não chegarem a um consenso de uma situação óbvia considerando o espírito da técnica de APF. Imaginem só que o desenvolvedor queria contar uma função para uma lista de elementos apresentada ao se entrar numa tela e uma outra função para a mesma lista de elementos apresentada após a aplicação de um filtro. Isso é um absurdo! O CPM 4.3.1 vem ajudar a evitar esse tipo de mal-prática. Houve profissionais também CFPS que contestavam a contagem de nosso livro da função de incluir cliente; argumentavam que deveria ser Incluir Cliente PF e Incluir Cliente PJ. Por absurdo, argumentávamos que nessa perspectiva seriam muito mais funções: Incluir Cliente com Contato, Incluir Cliente sem Contato, Incluir Cliente sem Número no Endereço, Incluir Cliente com Número no Endereço, etc.

Mais uma vez a versão 4.3.1 vem ratificar o nosso entendimento das regras de contagem e a importância de conhecer não só as regras mas também a filosofia que está por detrás delas. O que deve ser avaliado é quantos processos de negócio diferentes existem; quantos papéis diferentes existem realizando diferentes processos de negócio em diferentes momentos.

Complemento: Concordo com você, mas "pequenas diferenças" vai ser complicado. A grande verdade é que algumas pessoas, querem aumentar a contagem de PF para justificar uma produtividade ou valor. É mais ou menos o indivíduo ir a um restaurante por quilo, e reclamar que o quilo está muito pesado.

Análise/Conclusão: De acordo, mas paradoxalmente a essência da coisa é simples, para que vários processos sejam contados em havendo "pequenas diferenças" deve haver evidências de haver diferentes processos de negócio: diferentes papéis, em diferentes momentos, realizando diferentes processos de negócio. Por exemplo, haver apenas um campo de diferença pode não ser considerado uma pequena diferença e dois processos elementares serem contados; enquanto, pode haver uma variedade de campos de diferença e apenas um processo ser contabilizado. A regra não é perfeita, daí a importância da experiência, vivência, do analista que realiza a contagem. É curioso que muitos acreditam que a formação de pessoas seja como em Matrix: É só plugar um cabo na cabeça do sujeito e, pronto, ele sabe kung-fu!