Análise de Pontos de Função

# Workshop – FPA

|  |
| --- |
| Objetivo |
| Com base na descrição do sistema, obter as funções de dados e as funções de transação suas respectivas complexidades e sua contribuição no tamanho funcional. Para as tabelas identificadas classificar como dado de negócio, dados de referência e dado de código. |
| Tarefa |
| 1. Leia o documento Estudo de Caso; 2. Identifique as funções de dados; 3. Identifique as funções de transação; 4. Determine a complexidade de cada função identificada; 5. Determine a contribuição de cada função identificada. |
| Revisão do Workshop |
| As funções identificadas serão revisadas e discutidas, visando esclarecer os conceitos envolvidos na técnica de determinação de tamanho funcional, as dificuldades enfrentadas e erros comuns cometidos pelos analistas durante esta tarefa. |
| Nota |
| * Não se esqueça de embasar suas conclusões nas regras de contagem. * Não hesite em consultar o material disponível para obtenção da complexidade da função e a contribuição da função para a contagem e o professor para dúvidas quanto aos requisitos ou regras. * Busque alcançar consenso do grupo nos resultados. * Prepare-se para contribuir nas discussões. |

Estudo de Caso 1

A empresa X, proprietária de uma rede de academias, solicitou que fosse desenvolvido um sistema para cadastro de alunos e de modalidades de aulas disponíveis de acordo com a faixa etária permitida e sexo. Cada unidade tem modalidades específicas e a consulta das modalidades disponíveis deve ser pesquisada através da cidade em que cada unidade está localizada. Os requisitos levantados para o sistema estão definidos abaixo. O endereço do aluno poderá ser consultado através do CEP utilizando uma base de dados dos correios. O grau de instrução do aluno deverá ser escolhido numa lista pré-definida.

O sistema será uma aplicação web. Todas as telas emitirão mensagem para o usuário após a conclusão de uma operação. Teclas de atalho e botões estarão disponíveis para o usuário comandar as operações. O sistema deve fazer restrição para inscrições nas modalidades de acordo com a data de nascimento do aluno interessado respeitando a faixa etária correspondente e de acordo com o sexo do aluno.

A chave de acesso aos alunos será o respectivo CPF, deverá haver uma área restrita somente para alunos cadastrados com notícias de eventos realizados em sua região. O aluno não inclui diretamente a senha durante o cadastro, após o cadastro o usuário deverá receber um e-mail automático de confirmação com uma senha que deverá ser trocada no primeiro acesso.

Deverão ser cadastrados os dependentes do aluno, para controle de descontos, que também sejam ou não alunos. Para alteração, consulta e exclusão, todas as telas de cadastro deverão ter consulta dinâmica a partir do nome ou descrição (cidade, aluno, dependente, modalidade, etc.). Permitir consulta das cidades através da seleção da lista de estados.

Permitir consulta das modalidades através dos filtros de sexo, faixa etária, dias da semana/horário.

O cliente solicitou que em todas as telas fosse visível o nome do usuário e a data/hora do sistema.

O menu da tela terá as seguintes opções:

Para os usuários administradores:

* Cadastro Unidades (CRUD)
* Cadastro Modalidade (CRUD)
* Cadastro Faixas etárias
* Valores das aulas por quantidade de vezes na semana e horário
* Cadastro de alunos (CRUD)
* Relatório de alunos por modalidade (Tot)
* Relatório de alunos por Unidades

Para os alunos

* Cadastro de alunos
* Consulta de modalidades por faixa etária, sexo, horários disponíveis e número de aulas semanais, o preço poderá ser visualizado.
* Consulta de modalidades em que o aluno está inscrito ou que já esteve escrito (restrito ao aluno por meio do CPF)

Baseado nos requisitos os analistas identificaram a necessidade de criar as seguintes tabelas e os dados que poderão ser consultados através de listas nas telas de cadastro/consulta.

|  |  |
| --- | --- |
| Tabela | Campos |
| Cidade | Identificador da cidade (PK) |
|  | Nome da cidade |
|  | Estado (Listbox) |
| Unidade | Código Unidade (PK) |
|  | Nome Unidade |
|  | Endereço (Logradouro) Unidade |
|  | Bairro |
|  | Cidade |
|  | Estado |
| Aluno | CPF (PK) |
|  | Nome |
|  | Endereço (logradouro) |
|  | Bairro |
|  | Cidade |
|  | Estado (listbox) |
|  | Data de nascimento |
|  | Sexo (list box) |
|  | Estado civil (listbox) |
|  | RG |
|  | Senha |
|  | Modalidade (FK) |
|  | e-mail |
|  | Dependente (FK) |
|  | Grau de instrução (FK) |
| Modalidade | Código Modalidade (PK) |
|  | Descrição Modalidade |
|  | Faixa etária |
|  | sexo |
|  | Dias da semana (listbox) |
|  | Horários (listbox) |
|  | Valor aula |
| Faixa Etária | Faixa Etária (PK) |
|  | faixas |
| Aluno-Dependente | CPF dependente(PK) |
|  | CPF titular(FK) |
|  | Nome |
|  | Data de nascimento |
|  | sexo |
| Aluno-Modalidade | CPF (FK) |
|  | Código Modalidade (FK) |
| Estado | Código (PK) |
|  | Descrição |
| Log | Transação |
|  | Usuário responsável |
|  | Data e hora |
| Grau de instrução | Código (PK) |
|  | Descrição |