

PLANO DO PROJETO "ELEIÇÕES TRANSPARENTES"

CURSO

Engenharia de Software 1

COLABORADORES:

Mário Augusto
Nilton Vasques
Tiago Gonçalves
Jean Carlos Novaes

Salvador, 05 de FEVEREIRO de 2014

Í N D I C E

- I. Introdução ao Projeto
- II. Padrões de Projeto Utilizados
- III. Os 30 requisitos do Projeto
- IV. Os 10 requisitos selecionados
- V. Processo até chegar ao desenvolvimento

I. Introdução

Mineração dos dados financeiros/eleitorais presentes no TSE

Descrição do cenário

O sistema irá extrair dos dados brutos presentes no TSE [1] informações relevantes para o eleitor. Sendo elas:

1. Prestação de contas por partido/candidato;
2. Custos das campanhas por ano: qual partido gasta mais por campanha;
3. Dinheiro gasto X partido/candidato eleito;
4. Comparativo de doações: pessoas físicas X jurídicas X fundo partidário;
5. Tratamento de informações: gráfico, tabelas, etc
6. Parsing: dados brutos -> informações

Obs.: Junto a entrega desse trabalho estão o projeto de implementação e a Diagramatização (Classes e Sequencial) em conjunto com os Modelos também requeridos pelo Projeto, tais modelos e Diagramatização estão em um projeto no formato ".astah" e a implementação é a de um projeto Android.

II. Padrões de Projeto Utilizados

1. Facade

- a. No diretório "br.ufba.mata62.eleicoestransparentes.connection" a partir de uma análise do código, percebe-se que a classe EleicoesSOAP.java é Facade. Isso pode ser visto pois a implementação da classe acima citada chama métodos de outras classes não importando o que está implementado nessas classes.

2. Singleton

- a. A application Android é por padrão um Singleton, quando o programador registra a implementação do app no Manifest do projeto Android, tal registro são atributos de uma classe descrita em xml. Tal classe será instanciada quando o processo do app é criado, e não será instanciada novamente, sendo assim, existe o padrão Singleton como um padrão para toda Aplicação Android.

3. Adapter

- a. Para preencher diversos componentes de UI como: ListView, Spinner (combo box) e GridView, o Android utiliza o conceito de Adapters. Esse é um padrão de projeto muito útil, e serve (como o próprio nome diz) para adaptar duas interfaces incompatíveis. No caso do Android, esse padrão serve para adaptar uma lista de objetos para uma lista elementos de interface gráfica, como as linhas de uma ListView. Tal padrão está sendo usado em quase todas as activities do aplicativo.

III. Os 30 requisitos do Projeto

-REQUISITOS NÃO CRUD

- 1.** O usuário deverá ser capaz de consultar a prestação de contas das eleições por partido e por candidato.)
- 2.** O usuário deverá ser capaz de verificar qual partido gastou mais em determinada campanha.
- 3.** O dinheiro gasto deverá ser apresentado em relação ao partido, candidato não eleito e candidato eleito.
- 4.** O usuário deverá ser capaz de visualizar a origem do dinheiro gasto nas eleições.
- 5.** O dinheiro gasto nas eleições terá sua origem distribuída entre: pessoas físicas, pessoas jurídicas e fundo partidário.
- 6.** O usuário deverá ser capaz de realizar um comparativo entre partido e/ou candidato que obteve maior doação por pessoa física/jurídica/fundo partidário e seu índice de candidatos eleitos.
- 7.** O usuário deverá ser capaz de verificar quais pessoas físicas e quais pessoas jurídicas doaram a um partido e/ou candidato em determinada eleição.
- 8.** O usuário deverá ser capaz de visualizar informações como nome, cnpj, um resumo da empresa, tipo de empresa, segmento da indústria, ano de fundação, localização, faturamento, lucro e informações apresentadas na mídia da pessoa jurídica doadora.
- 9.** O usuário deverá ser capaz de visualizar informações como nome, cpf, um resumo sobre a pessoa, nacionalidade, local de nascimento e informações apresentadas na mídia da pessoa física doadora.
- 10.** Um gráfico padrão da relação doação em campanha X tipo de doação (física, jurídica e fundo) será apresentado.
- 11.** Um ranqueamento será apresentado dos maiores doadores de campanha de determinada eleição e qual partido foi o maior beneficiado.
- 12.** O usuário deverá ser capaz de verificar a relação eleitores X eleitores filiados a determinado partido.
- 13.** O usuário deverá ser capaz de visualizar a lista de candidatos de determinada eleição e a sua declaração de bens em determinada eleição.
- 14.** O usuário deverá ser capaz de verificar a coligação entre partidos por eleição e por região.
- 15.** O usuário deverá ser capaz de verificar um mapa do perfil do eleitor. Neste mapa será apresentado a relação quantidade de eleitores por região em determinada eleição.
- 16.** O usuário deverá ser capaz de realizar um comparativo de índice de

alfabetismo por eleição e por região.

- 17.** O usuário deverá ser capaz de realizar um comparativo de sexo por eleição e por região.
- 18.** O usuário deverá ser capaz de realizar um comparativo de idade por eleição e por região.
- 19.** O usuário deverá ser capaz de realizar o comparativo entre UF X MUNICÍPIO X ZONA ELEITORAL X SEÇÃO ELEITORAL X NÚMERO DO VOTÁVEL X QUANTIDADE DE VOTOS X ABSTENÇÕES.
- 20.** O usuário deverá ser capaz de montar suas próprias consultas baseadas em informações pré-definidas.

-REQUISITOS CRUD

- 21.** Os dados do eleitorado deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 22.** Os dados dos candidatos deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 23.** Os dados do resultado das eleições deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 24.** Os dados das prestações de contas deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 25.** As informações adicionais a respeito das pessoas físicas e jurídicas deverão ser consultadas das bases de conhecimento disponíveis na internet.
- 26.** Informações como localização do usuário requisitante, data de consulta, sexo, idade, orientação política e qual consulta realizada serão persistidas para geração de dados estatísticos quanto ao perfil do usuário.
- 27.** Cadastrar as pessoas físicas em banco local a partir do parser dos dados brutos [1].
- 28.** Cadastrar as doações em banco local a partir do parser dos dados brutos [1].
- 29.** Cadastrar partidos políticos em banco local.
- 30.** Cadastrar candidatos por ano em banco local.
- 31.** Cadastrar candidatos eleitos em banco local.

[1] <http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositorio-de-dados-eleitorais>

IV. Os 10 requisitos selecionados

-REQUISITOS NÃO CRUD

- 1.** O usuário deverá ser capaz de consultar a prestação de contas das eleições por partido e por candidato.)
- 4.** O usuário deverá ser capaz de visualizar a origem do dinheiro gasto nas eleições.
- 7.** O usuário deverá ser capaz de verificar quais pessoas físicas e quais pessoas jurídicas doaram a um partido e/ou candidato em determinada eleição
- 8.** O usuário deverá ser capaz de visualizar informações como nome, cnpj, um resumo da empresa, tipo de empresa , segmento da indústria, ano de fundação, localização, faturamento, lucro e informações apresentadas na mídia da pessoa jurídica doadora.
- 9.** O usuário deverá ser capaz de visualizar informações como nome, cpf, um resumo sobre a pessoa, nacionalidade, local de nascimento e informações apresentadas na mídia da pessoa física doadora.
Um gráfico padrão da relação doação em campanha X tipo de doação (física, jurídica e fundo) será apresentado.
- 13.** O usuário deverá ser capaz de visualizar a lista de candidatos de determinada eleição e a sua declaração de bens em determinada eleição.
- 14.** O usuário deverá ser capaz de realizar um comparativo de idade por eleição e por região.

-REQUISITOS CRUD

- 22.** Os dados dos candidatos deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 24.** Os dados das prestações de contas deverão ser consultados do repositório do Tribunal Superior Eleitoral [1].
- 25.** As informações adicionais a respeito das pessoas físicas e jurídicas deverão ser consultadas das bases de conhecimento disponíveis na internet.

v. Processo até chegar ao desenvolvimento

1. Levantamento de requisitos

Inicialmente analisamos os dados disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral[1]. A partir desses dados levantamos os 30 requisitos do projeto.

2. Definição da arquitetura

3. Desenvolvimento do modelo conceitual e do diagrama de classe

4. Desenvolvimento dos diagramas de sequência

5. Parsing das informações presentes no repositório do TSE

6. Seleção dos requisitos a serem implementados

7. Escolha da linguagem de implementação

8. Proposta de implementação