

Prévia de Projeto - P.O.O.

1. Introdução

A proposta deste grupo é criar uma página da *web* que complemente o serviço de busca de informações sobre servidores públicos do portal da Transparência do Governo Federal. No portal é possível encontrar muitas informações dos servidores apenas realizando-se uma busca automática, porém muitas outras informações só são encontradas em arquivos (.pdf), que devem ser baixados e pesquisados manualmente, linha por linha. O processo pode se tornar cansativo e demorado.

Uma dessas informações que não são disponibilizadas pelo sistema de buscas automático é o valor do salário de cada servidor pesquisado. Aproveitando esta lacuna, a idéia inicial é que a página seja uma ferramenta de buscas que vincule o valor do salário de um servidor público às informações já disponíveis no portal em um só local; outras informações podem ser disponibilizadas futuramente. Mas o objetivo deste projeto é que a página realize buscas de informações e mostre o valor recebido por cada servidor.

2. Funcionalidade

Na página, o usuário poderá buscar informações sobre determinado servidor público fornecendo alguns parâmetros ao formulário e pressionando um botão de busca. Um modelo bem simples é apresentado na figura abaixo.

Pesquisar servidor público:

Nome

CPF

Matrícula

Cargo

Classe

Órgão (nome ou cód.)

RESULTADOS

NOME	CPF	MATRICULA	DESCR.CARGO	Remuneração
AARAO MACAMBIRA	***.017.623-**	1678389	BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA	R\$2000,00

Os parâmetros de busca, relacionados ao servidor, podem ser: nome, CPF, matrícula, descrição do cargo, classe do cargo, órgão de lotação, cód. do órgão, faixa salarial. Outros podem ser adicionados. A página buscará as informações previamente organizadas em um banco de dados e retornará o resultado.

3. Ferramentas utilizadas

Optou-se em trabalhar com o banco de dados MySQL porque é gratuito, possui suporte amplamente disponível na rede e um dos membros do grupo já trabalha com ele. Outro motivo para se usar um banco de dados é que o sistema gerenciador do banco já possui rotinas de busca eficientes para lidar com grandes quantidades de informação. Não será preciso criar nenhum programa para buscar informações na planilha que suprirá os dados. O MySQL também trabalha bem com o servidor web Apache (Tomcat 6) que será utilizado neste projeto.

A interface gráfica será feita em HTML e tecnologias de programação visual relacionadas; não apenas para poupar tempo, com também para que o projeto possa ser disponibilizado *online*. Dessa forma para se ter acesso a esse projeto não será necessária a instalação de nenhum programa, basta ter um navegador.

Todas as tarefas realizadas pela página, como conexão com o banco de dados, consultas, reestruturação da página e retorno dos resultados serão realizadas pela linguagem JAVA e tecnologia JSP. E, ainda em JAVA, será criada uma classe que lê o arquivo PDF que contém a remuneração dos servidores e reorganiza as informações essenciais em um arquivo texto, num formato que possa ser importando pelo banco de dados. Será usada uma biblioteca gratuita chamada PDFBOX



4. Desafios

Apesar de aparentar simplicidade, este projeto exigirá um bom número de horas no aprendizado das ferramentas, nos testes e na elaboração da documentação. Os componentes do grupo têm os seguintes desafios (e outros mais) pela frente:

- Instalar e configurar em um computador local o banco MySQL e o servidor web Apache-Tomcat 6;
- Instalar a biblioteca de conexão JDBC-MySQL (mysql connector) no servidor web;
- Realizar testes de conexão entre o servidor web e o banco de dados;
- Criar a página HTML a ser utilizada;
- Realizar testes de leitura do arquivo PDF e conversão para texto comum, usando Java(PDFBOX);
- Elaborar a documentação do projeto segundo as regras apresentadas na ementa;
- Importar os dados da planilha de servidores do Portal da Transparência para tabelas do banco de dados;
- Importar os dados obtidos na leitura do arquivo PDF para o banco;
- Testar a aplicação completa.