

Um Sistema para Controle de Vagas de Estágio

Jean M. C. Castro¹, Matheus A. Barbosa¹, Vicente Luchi¹, Alex D. Gonsales²

¹Estudantes Curso Técnico de Informática - IFRS – Campus PoA.
Av Cel Vicente, 281 - Centro – Porto Alegre – RS – Brazil

²Orientador – IFRS Campus Poa.

jean_cassol@yahoo.com.br, mafeus.barbosa@gmail.com,
vicenteluchi@gmail.com, alex.gonsales@poa.ifrs.eud.br

***Resumo.** Com o intuito de aproximar os alunos das empresas, a Coordenadoria de Relações Empresariais (CRE) tenta realizar esse processo com a divulgação de vagas de estágios para os alunos. Visando facilitar esse processo, desenvolveu-se um sistema informatizado utilizando-se o modelo de desenvolvimento MVC (modelo, visão e controle), tradicional da prática de engenharia de software. Este resumo relata as principais etapas de desenvolvimento deste sistema (especificamente Modelo e Visão), atualmente em fase de teste e implantação no Campus Porto Alegre.*

1. Introdução

O desenvolvimento deste trabalho acontece no contexto da Fábrica de Software Acadêmica, um projeto criado por docentes do IFRS-POA, cujo objetivo é viabilizar experiências reais de desenvolvimento de software por alunos estagiários. As atividades envolveram relações entre cliente – de um próprio setor do Campus, o administrador do setor (neste caso, da Coordenadoria de Relações Empresariais, doravante chamada de CRE) – e desenvolvedores.

A CRE é o setor responsável pela divulgação de vagas de estágios para os alunos. Atualmente, isso é feito através de divulgação no site da instituição com base no preenchimento de formulários em folhas de papel. Entre as principais funcionalidades levantadas durante a elicitação de requisitos, destaca-se login/logout, cadastrar empresa, unidade e contato, adicionar novas unidades e contatos à empresa, assim como fazer alterações ou exclusões de todos eles. Buscar empresas, cadastrar, alterar ou excluir anúncios, buscar anúncios, com filtros e cadastrar cursos.

2. Desenvolvimento do Sistema

Para a criação desse sistema utilizou-se um modelo de desenvolvimento MVC, o qual isola a lógica da aplicação da interface do usuário, permitindo desenvolver, editar e testar separadamente cada parte do software. O projeto foi dividido em duas partes, envolvendo três programadores do sistema.

A parte do **modelo** incluiu banco de dados - linguagem Structured Query Language (SQL). Após, efetuou-se uma coleta de dados com a CRE para verificação dos requisitos e ajustes no modelo existente. Com os ajustes realizados, foi criado o banco de dados a partir do modelo entidade relacionamento (ER), utilizando-se o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) MySQL. Concluída esta etapa

do projeto foi preciso criar o mapeamento objeto relacional usando Unified Modeling Language (UML), para poder gerar o modelo de classes da aplicação. Decidiu-se por implementar o padrão Data Access Object (DAO), utilizando-se a Application Program Interface (API) Java Data Base Connection (JDBC) do próprio Java. Foram criadas classes JavaBeans e a seguir as classes DAO, sendo estas últimas as classes de acesso a dados, que efetivamente realizam a persistência dos dados. Como resultados preliminares gerou-se o diagrama de classes e modelo entidade-relacionamento para todo o sistema proposto. Implementou-se as classes para persistência (inserção, edição, pesquisa e exclusão) dos módulos de cadastro, edição e consulta de empresas, unidades, contatos e anúncios.

A parte **visão** do sistema considerou aspectos de estética e usabilidade sendo necessária a ampliação do conhecimento de linguagens e técnicas. Entre estas, usou-se o HTML para estrutura e CSS3 para a apresentação e formatação, conforme os padrões Web recomendados pelo W3C. JavaScript e JQuery também foram utilizados para validação de campos e também para maior dinamicidade proporcionando melhor experiência de uso. Além disso, o estudo da técnica AJAX, que permite fazer requisições assíncronas, foi muito útil durante diversos casos de uso, como o cadastro de anúncios, mostrando unidades de uma empresa logo após sua escolha, assim como na busca por anúncios.

3. Considerações Finais

O sistema ainda de uso restrito para gerenciamento do CRE proporcionou uma experiência real de desenvolvimento de software para estudantes, usando metodologias ágeis no contexto da fábrica de software acadêmica do Campus PoA. Seu uso proporcionará agilidade e novas funcionalidades permitirão um gerenciamento mais eficiente das informações relativas ao estágios acadêmicos do Campsu PoA. Futuramente, pretende-se distribuir o sistema para uso livre em outras instituições de ensino.

Referências

- Bezerra, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas Com UML. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007 – 6ª impressão.
- Bauer, Christian; King, Gavin. Hibernate em Ação. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2005.
- Deitel, H. M.; P. J. Deitel. Java, como programar. Tradução Carlos Arthur Lang Lisboa. – 4ª ED. – Porto Alegre: Bookman 2003.
- Heuser, C.A. Projeto de Banco de Dados. Bookman. Porto Alegre: 2009.
- SCRUM. Disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Scrum>>. Acesso em 4 de mar. De 2012.