

CONIC-SEMESP 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica

Anais do Conic-Semesp. Volume 1, 2013 - Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade 3. ISSN 2357-8904

TÍTULO: IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA PARA INTERCÂMBIOS ESTUDANTIS

CATEGORIA: CONCLUÍDO

ÁREA: ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS

SUBÁREA: COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

INSTITUIÇÃO: FACULDADE DE TECNOLOGIA DE CARAPICUIBA

AUTOR(ES): VINICIUS RUIZ PONTES SILVA, JAQUELINE CRISTINA DA SILVA, JOÃO PAULO DE OLIVEIRA HONESTO

ORIENTADOR(ES): SILVIA MARIA FARANI COSTA

Realização:



Apoio:



IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA PARA INTERCÂMBIOS ESTUDANTIS

RESUMO

Há no mercado a procura por programas de intercâmbio e o número de agências que oferece esse serviço é vasto. É possível ainda verificar um número crescente de consumidores desse serviço, a busca por um curso no exterior, seja com objetivos profissionais ou de aprendizado de uma nova língua ou ainda como oportunidade de conhecer uma nova cultura já é uma realidade há alguns anos no Brasil.

Com essas considerações, foi concebida a ideia de criar um aplicativo que possa trazer esse consumidor, que tem em mente realizar um projeto de estudos no exterior, e possa através desse aplicativo consultar diversas opções de agências e decidir qual se adéqua aos seus objetivos e ao seu perfil.

Através da interface do aplicativo, o usuário pode se cadastrar, e obtendo o acesso pode escolher dentre as diversas opções de viagens e cursos disponíveis, verificando quando lhe é interessante o que foi oferecido e o que mais é acessível às suas escolhas e desejos. Há no aplicativo o objetivo de aproximar de forma rápida e eficiente o consumidor com a empresa que lhe poderá prestar o serviço.

As agências de intercâmbio também se cadastram no aplicativo e têm acesso aos usuários que se mostram interessados ao que essas oferecem, recebendo dúvidas do consumidor em potencial e podendo esclarecê-las de forma rápida.

INTRODUÇÃO

Ao pensar no que um indivíduo deseja ao procurar por um curso no exterior, deve-se analisar o tempo gasto por este ao pesquisar a agência que oferece o serviço que mais se adéqua ao seu perfil. Além de existir vasta quantidade de agências no mercado, há ainda diferentes perfis de indivíduos que procuram esse tipo de serviço.

O aplicativo desenvolvido tem o objetivo de aproximar esses dois extremos desse jogo de negócios, buscando adequar o usuário à agência pretendida e a própria agência ao seu público alvo.

Ressaltando o crescimento do uso da internet na busca por serviços, este aplicativo objetiva abraçar esse mercado, deixando a busca pelo intercâmbio concentrado em uma ferramenta de utilização fácil a qualquer indivíduo com acesso à rede.

Considerando ainda tratar-se de um serviço por vezes elitizado, o aplicativo também tem por interesse deixar as agências divulgarem seus cursos de maior acessibilidade disponível, além da intenção de cadastrar o maior número de agências possíveis, desde as mais acessíveis ao público em geral, até aquelas que propõem cursos de intercâmbio mais específicos e exclusivos, que podem ter um custo maior, mas que mesmo assim têm seu mercado de consumo próprio.

OBJETIVOS

Geral

O aplicativo busca aproximar consumidores e prestadores de serviço no que diz respeito a cursos de intercâmbios. O consumidor tem acesso ao que o prestador oferece e pode preparar-se para o objetivo final, que é o intercâmbio em si.

Específicos

- Colocar a disposição do usuário as agências de intercâmbio que atendem suas necessidades e o caminho inverso, que é aproximar as agências de seu público alvo.
- Oferecer um diálogo rápido entre empresa e consumidor através de mensagens.
- Oferecer uma interface simples e de fácil entendimento ao usuário.
- Diminuir custos para ambos os usuários do sistema.

METODOLOGIA

O sistema foi desenvolvido em oito meses, tendo o projeto sido dividido em: análise de requisitos, desenvolvimento, design do aplicativo, documentação e testes, e as pessoas envolvidas estavam alocadas em mais de uma função.

Durante a fase de definição foram definidas as ferramentas a serem utilizadas no desenvolvimento do aplicativo.

O sistema operacional ambientado para desenvolvimento foi o Linux Ubuntu 11.04 e os testes executados foram realizados no Linux Ubuntu 12.04 e Windows (XP, 7 e 8). Tendo a utilização da linguagem de programação Java, o sistema gerenciador de banco de dados foi o MySQL Server 5.5 e o framework para desenvolvimento web utilizado foi o JSF2(Java Server Faces versão 2).

A API de persistência utilizada foi JPA2(Java Persistence API versão 2) com Hibernate, NetBeans 7.3 para o desenvolvimento da IDE (Integrated Development Environment) e Glassfish foi o web contêiner utilizado no sistema.

Na modelagem dos requisitos para o desenvolvimento do projeto foram feitos os Diagramas de Caso de Uso e para o modelo de banco de dados o Diagrama Entidade-Relacionamento.

O template do site foi obtido no doTemplate e os componentes utilizados no site foram obtidos do Primefaces.

DESENVOLVIMENTO

A proposta do aplicativo orientado a serviços viabiliza a interação entre agências de intercâmbio e alunos, promovendo o contato entre os envolvidos conforme preferências de cada uma das partes.

O sistema tem o objetivo de ser utilizado em rede (internet) por usuários comuns (pessoas com interesse em realizar intercâmbio) e empresas que fornecem programas de intercâmbios. Para usuários alunos, mostram-se as ofertas de intercâmbios, para as agências são enviadas mensagens com alunos interessados em seus serviços.

O usuário aluno tem acesso a cadastro no sistema; divulgação das informações das agências de intercâmbio cadastradas conforme o programa pretendido e o nível do idioma.

A agência de intercâmbio tem acesso aos cadastros no sistema para que seus programas sejam divulgados aos usuários interessados.

A tela inicial do aplicativo (Figura 1) apresenta os campos para digitar o nome de usuário e sua senha personalizada para acessar o sistema.



Figura 1 – Tela de Login do Usuário

Caso o usuário possua seu login, irá digitá-lo, junto com sua senha personalizada e entrará no sistema através do botão “Acessar”. Caso contrário, ele opta pelo cadastro (Figura 2) no aplicativo através do botão “Menu Principal”, e é direcionado a uma tela de cadastro, na qual pode escolher seu perfil de usuário (aluno ou agência de intercâmbio) e preencherá os dados requeridos (Figuras 3 e 4). Após isso, será redirecionado a tela inicial para acessar o sistema com seu nome de usuário e senha escolhidos. Informações principais são obrigatórias e caso não sejam informadas serão solicitadas para a conclusão do cadastro.



Figura 2 – Tela de opções de cadastro de usuários

Sistema de Intercâmbio

HOME ACESSO NOTÍCIAS SOBRE

Cadastro de Agências

Dados da Agência			
Nome:	<input type="text"/>	Endereço:	<input type="text"/>
Bairro:	<input type="text"/>	Cidade:	<input type="text"/>
Estado:	<input type="text"/>	CEP:	<input type="text"/>
País:	<input type="text"/>	Telefone:	<input type="text"/>
Ramal:	<input type="text"/>	Fax:	<input type="text"/>

Dados do Responsável			
Nome:	<input type="text"/>	Sobrenome:	<input type="text"/>
Sexo:	<input type="text"/>		

Dados de Acesso			
Login:	<input type="text"/>	Senha:	<input type="text"/>

Cancelar Cadastrar

Menu

Menu Principal

News

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed non risus. Suspendisse lectus tortor, dignissim sit amet, adipiscing nec, ultricies sed, dolor. Cras elementum ultrices diam. Maecenas ligula massa, varius a, semper congue, euismod non, mi.

Call us : 00-123-456-789

Figura 3 – Tela de cadastro de dados da agência de intercâmbio

Sistema de Intercâmbio

HOME ACESSO NOTÍCIAS SOBRE

Cadastro de Estudante

Dados do Estudante			
Nome:	<input type="text"/>	Sobrenome:	<input type="text"/>

Endereço do Estudante			
Sexo:	<input type="text"/>	Endereço:	<input type="text"/>
Bairro:	<input type="text"/>	Cidade:	<input type="text"/>
Estado:	<input type="text"/>	CEP:	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>	Ramal:	<input type="text"/>
Fax:	<input type="text"/>		

Dados de Acesso			
Login:	<input type="text"/>	Senha:	<input type="text"/>

Cancelar Cadastrar

Menu

Menu Principal

News

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed non risus. Suspendisse lectus tortor, dignissim sit amet, adipiscing nec, ultricies sed, dolor. Cras elementum ultrices diam. Maecenas ligula massa, varius a, semper congue, euismod non, mi.

Call us : 00-123-456-789

Figura 4 – Tela de cadastro de dados do estudante de intercâmbio

Com a validação, o usuário é direcionado a uma tela que lhe propõe as opções pertinentes ao seu tipo de usuário, sendo estudante (Figura 5), lhe é informado sobre a quantidade de cursos de intercâmbios disponíveis no momento, o número de mensagens recebidas e as opções de ler, botões “Visualizar Mensagens” e “Visualizar Vagas”, e as vagas disponíveis.



Figura 5 – Home page do estudante de intercâmbio

Sendo o usuário a própria agência de intercâmbios (Figura 6), lhe é mostrado a quantidade de mensagens recebidas e as opções de cadastrar, botão “Cadastrar Vagas”, um novo curso que irá oferecer, botão “Visualizar Mensagens”, e as mensagens recebidas.



Figura 6 – Home Page da agência de intercâmbio

Ao escolher a opção de ler as mensagens, botão “Visualizar Mensagens”, o sistema mostra ao usuário as mensagens (Figura 7), com a opção de respondê-la quando clicar na mensagem (Figura 8), ou ler outra mensagem, podendo sair dessa tela a qualquer momento através do botão “Voltar”. Essa opção é comum a qualquer tipo de usuário.



Figura 7 – Tela de visualização de mensagens



Figura 8 – Tela de resposta de mensagens

Com a escolha de verificar os cursos de intercâmbio disponíveis, o estudante enxerga uma tela com esses cursos e as agências que os oferecem, podendo se candidatar basta acionar o botão “Candidatar” a qualquer dos cursos (Figura 9), e em quantos cursos desejar.



Figura 9 – Visualização da vaga e candidatura

Para a agência de intercâmbios, é oferecida a opção de cadastrar um curso que irá oferecer acionando o botão “Cadastrar”, (Figura 10).



Figura 10 – Cadastro de vaga de intercâmbio

Cabe ressaltar que, com relação ao aplicativo, os bancos de dados contêm os dados de login dos usuários, o cadastro de estudantes, o cadastro de agências de intercâmbio, cadastro dos cursos oferecidos e banco de dados das mensagens expedidas por qualquer dos usuários.

RESULTADOS

Os resultados do sistema de intercâmbio foram satisfatórios ao fim dos oito meses de desenvolvimento e testes, pois ao concluir o sistema os objetivos determinados no início do projeto foram atendidos. Entre eles destacam-se:

Interface. O sistema cumpriu de forma apropriada o intuito de proporcionar um ambiente de fácil uso e entendimento às pessoas com interesse em cursos no exterior e aproximar agências que promovem esses serviços aos seus clientes em potencial.

Informação. O sistema fez com que os estudantes de intercâmbio tivessem acesso as diversas vagas de intercâmbio (preços, localidades, agências, datas) de seu interesse e aos dados das empresas de intercâmbio cadastradas no sistema.

Outro objetivo alcançado foi a rapidez em relação à comunicação do estudante com a agência, promovendo troca de mensagens. Isso faz com que o usuário receba instantaneamente uma mensagem de vaga para intercâmbio e a agência receba instantaneamente uma mensagem de resposta em relação à viagem em questão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto até o momento de sua finalização teve a garantia do avanço no entendimento dos processos e requisitos necessários na criação de um software. Além do uso das ferramentas de criação em si, o grupo pôde entender os passos necessários em todo o processo de criação, discussão de objetivos viáveis em determinado prazo de tempo, além do entendimento das regras de negócio que envolve esse processo.

Há ainda que se considerar que o aplicativo pode ser melhorado e ser desenvolvido até por outras vias. A finalização do sistema deu-se de forma satisfatória, dando ânimo ao crescimento intelectual na área e aperfeiçoamento nas técnicas de trabalho envolvidas no desenvolvimento deste projeto. Foi percebido ainda que além dos conteúdos adquiridos durante a realização deste projeto, há ainda a percepção de que o trabalho elaborado pelos componentes desse grupo tem importância em um mercado consumidor existente e

crescente no mundo e que, com a evolução continua desses conhecimentos obtidos o sucesso nessa área é eminente.

FONTES CONSULTADAS

BAUER, C; KING, G. Java Persistence com Hibernate. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 825 p.

LARMAN Craig. Utilizando UML e Padrões: uma introdução à análise e ao projeto a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Edição 3. Porto Alegre: Bookman, 2007. 685 p.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH H.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Edição 5. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 1 – 78 p.

Apostilas K19 Treinamentos. Disponível em <http://www.k19.com.br/downloads/apostilas>. Acesso em: 02/2013.

Apostilas site Apostilando. Disponível em <http://www.apostilando.com/sessao.php?cod=26>. Acesso em: 06/2013.

Template. Disponível em <http://www.dotemplate.com/>. Acesso em: 07/2013.

Componentes do Primeface. Disponível em <http://primefaces.org/license.html>. Acesso em: 24/03/2013.

Matérias sobre intercâmbio:

<http://www.belta.org.br/>. Acesso em 10/08/2013 – Belta (Brazilian Educational & Language Travel Association)

<http://www.emquestao.org/2012/06/procura-por-intercambio-aumenta-entre.html>. Acesso em: 20/07/2013.

<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2012/01/queda-de-precos-aumenta-numero-de-intercambistas-brasileiros.html>. Acesso em: 20/07/2013.

<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/quem-sao-e-para-onde-vao-os-brasileiros-que-fazem-intercambi>. Acesso em: 06/07/2013