Tô Dentro: concepção de um aplicativo para os calouros do IFSul

Julian Silva da Cunha¹, Rafael Cunha Cardoso¹

¹Curso Superior Tecnologia em Sistemas para Internet - Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) Pelotas – RS – Brasil

juliancunha2010@hotmail.com, rafaelcardoso@pelotas.ifsul.edu.br

Abstract. Nowadays with the different ways to access the information, the organization of information, and the way it is available to its audience, are vital to the success or failure of a institucional website. This article presents the development of an application for Android platform, for improving dissemination of information of the IFSul, with a focus on their freshmen.

Resumo. Atualmente com os diferentes meios de acesso as informações, a organização da informação, e a maneira como ela é disponibilizada ao seu público, são vitais para o sucesso ou não de um website institucional. Este artigo apresenta o desenvolvimento de um aplicativo para plataforma Android para a melhoria da divulgação das informações do IFSul, com foco em seus alunos calouros.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente com a evolução da *internet*, somos cada vez mais sobrecarregados com imensa quantidade de informações. Na *internet*, a maneira que a informação é organizada para seu público alvo, é essencial para definir o sucesso ou não de um *website*.

Na área da educação esse problema também pode ser rapidamente percebido, uma vez que grande parte da comunicação entre instituições de ensino e seu público alvo (alunos, professores, funcionários e comunidade externa) é realizada através de seu *website* institucional. Analisando especificamente o *website* do Instituto Federal Sul Rio-grandense (IFSul), ao se realizar algumas buscas por informações, percebe-se facilmente a maneira confusa com que a informação é disponibilizada e organizada visualmente, dificultando a busca do usuário.

Considerando apenas os alunos da instituição, a dificuldade ao acesso as principais informações da instituição é ainda maior para os calouros da instituição, pois estes ainda não estão familiarizados nem com o funcionamento do *website* e muito menos com os diversos setores e coordenadorias que compõe o universo do IFSul.

Com o objetivo de minimizar este problema, este projeto realizou um levantamento sobre as informações básicas relevantes para a vida acadêmica dos alunos ingressantes do IFSul. A partir deste estudo, foi iniciada a concepção de um aplicativo para *smartphones*, que disponibilize as principais informações de interesse dos calouros e demais alunos. Após finalizado, este aplicativo também será adicionado a campanha de recepção aos alunos do IFSul, evento denominado "*Tô Dentro*", como uma forma de recepcionar os seus novos alunos, além de passar as primeiras orientações sobre o funcionamento da instituição. Evento este que utiliza-se de uma linguagem informal buscando estreitar a relação do estudante com a instituição, estimulando relações de respeito e cooperação entre alunos e servidores. O evento conta com a realização de gincanas culturais envolvendo os calouros e

Anais do EATI Frederico Westphalen - RS	Ano 5 n. 1 p. 303-306	Nov/2015
---	-----------------------	----------

os veteranos, realizações de passeios, oficinas literárias, apresentações musicais, entre outras atividades (De La Rocha, 2014).

Pretende-se que esta ferramenta apresente de forma simples, organizada e intuitiva as informações essenciais que auxiliem estes alunos sobre os diversos serviços oferecidos pela instituição. O restante do trabalho está organizado da seguinte forma: a seção dois descreve o processo de levantamento de dados do projeto, junto dos resultados obtidos e sistemas similares ao proposto. A seção três descreve a arquitetura do sistema e tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do projeto. Por fim são apresentadas as conclusões, o estado atual de desenvolvimento do sistema e as perspectivas de desenvolvimento do referido sistema.

2. LEVANTAMENTO DE DADOS

Para a realização do levantamento de dados do projeto foram realizadas algumas etapas de pesquisa dentro do próprio IFSul, para uma melhor compreensão de quais informações são mais importantes para os usuários finais do aplicativo. Na primeira etapa foram realizadas entrevistas com servidores (professores e coordenadores de cursos e de técnicos administrativos) e alunos vinculados a diretórios acadêmicos do Campus Pelotas do IFSul. Este público foi escolhido pelo fato de já conhecerem bem a infraestrutura do instituto, e desta forma estavam aptos a detalhar quais as informações mais buscadas pelos alunos e comunidade geral.

Na segunda etapa do levantamento de requisitos do projeto foi realizada uma pesquisa direcionada aos alunos da instituição. Nesta fase da pesquisa o objetivo foi diagnosticar as necessidades que os alunos consideram importantes em sua vida acadêmica. Para esta etapa foi elaborado um questionário, disponibilizado para a comunidade estudantil do IFSul Campus Pelotas.

2.1. RESULTADOS

Do universo de estudantes que respondeu ao questionário, constatou-se que:

- 51.3% dos usuários utilizam o *smartphone* como principal meio de acesso as informações do *site* institucional do IFSul;
- 43.4% dos usuários acessam o *site* da instituição semanalmente;
- 48.7% dos usuários possuem dificuldades em encontrar as informações sobre diferentes setores do IFSul;
- 58.2% dos usuários não conseguem encontrar as informações desejadas.

Outros dados interessantes são que as informações que os usuários mais buscam são:

- Editais abertos pelo IFSul (percentual de 83,6% das respostas);
- Vagas para estágio (percentual de 63,6%);
- E os eventos realizados pelo instituto (percentual de 61.8%).

Constatou-se também que 72.7% do público, possuí dificuldades para encontrar as informações com rapidez e facilidade. A partir da coleta destes dados notou-se também que as informações referentes à assistência estudantil não são bem divulgadas, pois, 65.5% do público gostariam que estas informações possuíssem melhor divulgação pela instituição.

Angis do FATI	Fraderica Westphalen PC	Ano 5 n 1	n 303 306	Nov/2015
Anais do EATI	Frederico Westphalen - RS	Ano 5 n. 1	D. 303-300	1000/2013

Neste questionário, também houve a aprovação do público a respeito da elaboração de um aplicativo para dispositivos móveis, onde 68.4% do público considerou interessante possuir a utilização deste aplicativo. Também ficou verificado que 72.4% dos usuários que possuem *smartphones*, utilizam o sistema operacional *Android*.

2.2. SISTEMAS SIMILARES

Antes de começar o desenvolvimento do aplicativo, foram realizadas pesquisas por aplicativos similares ao proposto em busca de ideias e também de verificar o que cada um desses aplicativos possui de pontos positivos e negativos. Nesta etapa foram analisados os aplicativos utilizados pelas seguintes instituições: UFPEL, USP e Unisinos. Com esta pesquisa foi possível estabelecer uma série de ideias, como por exemplo a disponibilização de uma agenda destacando os eventos do campus, informações sobre os diferentes setores da instituição, encontrado no aplicativo da UFPEL. Um ponto negativo em um dos sistemas analisados, mais especificamente no aplicativo da USP, era possuir problemas de comunicação entre a instituição e o responsável pelo desenvolvimento e manutenção do aplicativo, pois a instituição está relutante em criar uma parceria com o aplicativo, não havendo a possibilidade para a disponibilização de algumas funcionalidades e acesso a algumas informações solicitadas pelos seus usuários.

Relacionando as informações obtidas através da pesquisa de sistemas similares, aos resultados obtidos com a realização de entrevistas e aplicação do questionário ao público alvo, foi definido um conjunto de informações primordiais que devem fazer parte do aplicativo. Sendo elas: informações sobre matrículas e rematrículas, assistência estudantil, estágios, biblioteca, cardápio do restaurante, editais para concessão de benefícios ou bolsas, eventos e programação do campus.

Este levantamento de dados também norteou decisões do projeto. A opção para desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis para a plataforma *Android*, passa pela grande quantidade de usuários deste sistema operacional dentro da instituição. Para corroborar esta decisão, um estudo recente realizado na América Latina pela *comScore*, líder mundial de medição do mundo digital, em associação com a *Internet Media Services* (*IMS*), foi verificado que 82% dos entrevistados, fazem a utilização do sistema operacional *Android* (*IMS*, 2015).

3. ARQUITETURA DO SISTEMA

Após definidas as informações essências e a plataforma do *app*, definiu-se também a arquitetura do sistema junto de suas ferramentas.



Figura 14- Arquitetura do sistema (Fonte: Elaborado pelo autor).

A arquitetura do sistema prevê o acesso de dados via aplicativo para plataforma *Android*. Na outra ponta encontra-se o painel de controle, que será a ferramenta utilizada

para fornecer os dados que serão consultados pelo aplicativo. O banco de dados irá armazenar todas as informações inseridas através do painel de controle. Por fim, para

intermediar as buscas por informações constantes na base de dados, o projeto prevê a utilização de *Web Services Restful* com *JSON*, o qual ficará responsável por tratar adequadamente requisições de informações no aplicativo. A partir dos dados coletados, foi possível definir a estrutura geral de toda aplicação, realizar também a elaboração da base de dados contemplando todas as informações essenciais, para então, desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis oferecendo rápido acesso às informações essenciais para os estudantes, criando uma solução para o problema de organização das informações encontrado no *site* institucional do IFSul.

Para o desenvolvimento do projeto ficou definida a utilização do *Android Studio* para o desenvolvimento do aplicativo, realizando os testes no *Genymotion*, emulador de dispositivos *Android*. Para o desenvolvimento do painel de controle do sistema definiu-se o *Atom Text Editor*, onde serão desenvolvidas para a criação do mesmo as linguagens *PHP*, e utilização de *Bootstrap* para a parte do front-end. Será utilizado o *PostgreSQL* como banco de dados da aplicação. E haverá a utilização da tecnologia *RESTful* para criação do *Web Service* (*Android Developer Tools*).

4. CONCLUSÃO

Para o desenvolvimento deste projeto foram realizadas várias etapas para a verificação das necessidades do público, verificação da aceitação do aplicativo por parte do público alvo, para que o projeto minimize parte dos problemas que o público para acessar as informações que necessitam. A etapa de levantamento de dados dos alunos ampliou a confirmação de que as informações precisam ser melhor divulgadas e organizadas para o público alvo. Uma grande parte do público confirmou que faria a utilização do aplicativo, tornando o viável a sua criação. Além da confirmação da colaboração da área de comunicação social do instituto, para a disponibilização das informações através do *app*.

Atualmente o projeto se encontra na fase de implementação dos CRUD's do painel de controle do sistema, implementação inicial das telas do aplicativo e realização de testes com tecnologias para melhor auxilio na parte administrativa do projeto.

5. REFERENCIAS

- De La Rocha, Camila Rodrigues. (2014) "PROJETO TÔ DENTRO IFSUL: a construção da identidade do aluno As múltiplas linguagens de pertencimento ao meio acadêmico", http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/996-0.pdf, Outubro.
- IMS. IMS Mobile in LatAm Study. Disponível na URL: http://www.imscorporate.com/news/Estudios-comScore/IMS-Mobile-Study. Janeiro2015.pdf. Data de último acesso: 24/04/2015.
- ANDROID DEVELOPER TOOLS. Site Oficial. Disponível na URL: https://developer.android.com/tools/studio/index.html. Data de último acesso: 23/04/2015.