

PROTOTIPO DE UM APLICATIVO ANDROID INTEGRADO A UM SISTEMA DESKTOP PARA GESTÃO DE POTARIAS

Lucas Henrique Oliveira Rodrigues¹; Roger Amandio Luz²

¹Graduando em Sistemas de Informação, pela Universidade Luterana do Brasil - ULBRA, Unidade Universitária de Itumbiara-GO, *lucaas-henrike@hotmail.com; ²Mestre em Processamento da Informação, Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, Unidade de Itumbiara-GO, luzroger@gmail.com.

RESUMO – O trabalho tem como objetivo desenvolvimento de um protótipo de um sistema móvel que exerce suas funções vinculado a um sistema desktop, onde foi feito um estudo de caso durante o processo de recebimento de visitantes em uma portaria, observando pontos a serem melhorados com auxílio dos sistemas de informação em específico sistemas que permitem a mobilidade em sua execução. O levantamento das funções desenvolvidas pelo responsável pela portaria forneceu o entendimento necessário para que se pudesse estruturar um projeto que permita que a gestão das informações na portaria seja coleta e armazenada de forma funcional e prática. O aplicativo projetado para dispositivos Android recebe os dados cadastrais de um visitante por meio do sistema desktop, que por sua vez ao ter os dados cadastrados exporta-os para um servidor para que o aplicativo móvel possa importá-los e utilizá-los no controle do fluxo de pessoas que adentram a indústria.

PALAVRAS-CHAVE: Protótipo, Sistema Desktop, Android, Portaria.

INTRODUÇÃO

As empresas estão procurando sempre novos recursos para tornar seus processos mais ágeis e simples possíveis, com isso a tecnologia é indispensável, a mobilidade proporciona as pessoas comodidade e agilidade em suas tarefas.

Atualmente o mercado gira em torno da tecnologia, diante da questão da mobilidade o assunto vai mais além, os profissionais de hoje em dia já não querem mais ficar presos somente há um

computador, eles querem inovar fazer uso de novas tecnologias e levar isso aos horários mais flexíveis mesmo estando distante de seu local de trabalho.

Segundo Rabello (2008), o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis tem evoluído exponencialmente com o tempo e já se tornou um padrão de desenvolvimento quase onipresente, no sentido de muitas empresas estarem escalonando ou recrutando novos desenvolvedores para desenvolvimento de aplicativos móveis a fim de criar ou adaptar soluções de serviços existentes para suprir a demanda do mercado.

Como objetivo principal deste projeto, foi proposto o desenvolvimento de um protótipo de uma aplicação Android juntamente como desenvolvimento de um sistema desktop de forma a gerenciar o fluxo de informações e pessoas que passam pela portaria da indústria. Vivemos na era da informação, os dados que são obtidos por uma organização devem ser vistos como patrimônio vital, pois toda informação deve ser armazenada e trabalhada de modo que gere dados que possam ser aplicados nos processos da empresa e em suas negociais. No setor da portaria não é diferente, acompanhar a movimentação de veículos e pessoas é necessário para a definição de controle, desta forma os registros coletados são armazenados visando proteger a integridade física e moral tanto da empresa quanto de seus colaboradores.

O controle de entrada e saída consiste no monitoramento do fluxo de visitantes, clientes e prestadores de serviço na indústria, com este controle é possível transmitir ao

indivíduo orientações gerais de como agir dentro da indústria, aperfeiçoando controles internos, prevenindo possíveis problemas e provendo maior segurança a todos.

A portaria é onde ocorre o primeiro contato do visitante antes do mesmo ser encaminhado ao seu destino, neste setor ocorre a identificação, registro e controle da entrada e saída de pessoas, sendo assim são dois processos principais:

- Gestão da Identidade – responsável pela parte de identificação de pessoas e veículos;

- Controle de acesso físico – responsável pelo controle de movimentação dos indivíduos que adentrarem as dependências da indústria;

A política de controle de acesso eficaz depende tanto dos modelos de segurança quanto de tecnologia, é importante uma análise do perfil de cada organização, para a definição de um padrão de controle que atenda às necessidades da indústria. Quanto mais houver investimentos em prevenção menor será o prejuízo em caso de eventuais problemas.

Na organização quando há ocorrências que fogem do controle manual, se identifica a necessidade de sistematização de seus processos, quando essa sistematização já existe e já não é mais tão eficaz, é necessária uma reestruturação tecnológica, visando o desenvolvimento de novas ideias que possam surtir em resultados satisfatórios.

METODOLOGIA

Primeiramente foi necessário o levantamento de informações bibliográficas relacionadas à tecnologia móvel e ao controle de uma portaria, as informações adquiridas com o conteúdo bibliográfico foram de suma importância para o desenvolvimento do projeto. Com base nos mais diversos autores do campo tecnológico e logístico foi possível o desenvolvimento do protótipo de uma aplicação móvel e um sistema desktop que se

comunicam entre eles gerenciando o fluxo de entrada e saída em uma indústria.

Com base em um estudo de caso, foi observado que o funcionário responsável pela portaria exercia uma ação que requisita tempo, ao sair da portaria pegar os dados do visitante e armazená-los em pastas para posteriormente registrá-los no computador, diante disso surgiu a ideia do sistema desktop integrado ao smartphone.

Em uma entrevista com o funcionário responsável pela portaria e com a visita in loco foi possível levantar informações relacionadas ao gerenciamento do processo de entrada e saída, como receber e instruir o visitante até seu destino dentro da indústria, verificando se os dados apresentados pelo mesmo estão de acordo com o da indústria, além disso, é importante apresentar o sistema operacional Android ao funcionário explicando suas funcionalidades básicas para que o mesmo consiga fazer uso da aplicação desenvolvida, desta forma se torna mais agradável a interação entre o aplicativo e o indivíduo.

A partir das informações coletadas foram desenvolvidos diagramas para uma melhor representação dos dados adquiridos, visando um mapeamento do aplicativo móvel e do sistema desktop através dos conceitos de Unified Modeling Language (UML). Para o desenvolvimento de diagramas foram utilizadas as ferramentas Astah Community e o Microsoft Office Visio que tratam da parte estrutural tanto do sistema quanto do aplicativo.

A ferramenta utilizada para o desenvolvimento desktop foi a Integrated Development Environment (IDE) NetBeans 7.4 que possui um rico ambiente de desenvolvimento, juntamente com um banco de dados PostgreSQL que armazena todos os dados cadastrais tanto do veículo quanto do visitante. Já para o desenvolvimento do aplicativo Android foi utilizada a

Integrated Development Environment (IDE) Eclipse Juno, para uso de tal ferramenta

foi necessário baixar pacote de Software Developer Kit (SDK) que possui os pacotes específicos para desenvolvimento de aplicações para versões específicas do Android. Já como base de dados temos o SQLite que é integrado ao ambiente de desenvolvimento, onde na própria aplicação inserimos a codificação para manipular registros, trata-se de uma linguagem C que implementa um banco de dados Structured Query Language (SQL) embutido.

O uso de um Android Virtual Device (AVD) que consiste em emulador que simula um dispositivo Android no computador é utilizado para testes, a aplicação final deve ser executada no próprio smartphone, onde o funcionário responsável pela portaria não fará mais uso de um controle manual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da utilização do sistema espera-se que as informações sejam armazenadas de maneira mais eficaz, e os processos se tornem mais ágeis e simples possíveis, possibilitando ao funcionário responsável pela portaria maior flexibilidade na execução de suas funções. Os dados coletados e armazenados sempre serão importantes, até mesmo pelo fato de um visitante poder estar voltando a indústria sendo assim não mais necessário cadastrá-lo novamente, apenas a alteração de dados caso necessite.

Tais soluções tecnológicas estimulam a inovação apontando para os mais diversos meios de desenvolvimento de sistemas, apoiando com isso a administração de tarefas rotineiras, pretendendo alcançar a eficiência e maturidade dos processos. Onde antes os processos eram manuais se espera com o uso do sistema e do aplicativo uma gestão completa da portaria da indústria. Associando a aplicabilidade do aplicativo poderemos observar melhorias significativas no modo administrar o fluxo de visitantes e veículos que entram e saem de qualquer setor da indústria, monitorando-os para que

cheguem até a pessoa que o convidou ou requisitou seu serviço.

CONCLUSÕES

Portanto o uso das mais diversas tecnologias disponíveis no mercado deve ser tratado como fator que agrega de alguma forma valor a organização, seja prevenindo eventuais problemas ou até mesmo exercendo a função de controle.

A portaria de qualquer organização se trata de um setor tão importante quanto os demais, o investimento em sistematização dos processos faz com que as funções no controle de entrada e saída sejam realizadas de modo ágil e funcional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LECHETA, Ricardo R. **Google Android**. 2ª ed. São Paulo (Estado): Novatec, 2010.

TOSIN, Carlos Eduardo Gusso. **Conhecendo o Android**. Curitiba, 2011. Disponível em: http://www.softblue.com.br/blog/home/postid/11/CONHECENDO_O_ANDROID Acesso em: 18 set. 2014.

PEREIRA, Lucio C. Oliva; SILVA, Michel Lourenço. **Android para desenvolvedores**. 1ª ed. Rio de Janeiro (Estado): Brasport, 2009.

PONTELLO, Juliana; CRUZ, Lucineide. **Gestão de Pessoas: Manual de Rotinas Trabalhistas**. 3ª ed. Brasília: Senac, 2010.

OLIVEIRA, Rogerio Coimbra de. **Dispositivos Moveis Portáteis: Tecnologias envolvidas no desenvolvimento de aplicativos para smartphones**. Anápolis, 2011. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/74798706/Monografia-DISPOSITIVOS-MOVEIS-PORTATEIS> Acesso em: 18 set. 2014.

GODOY, Jose Elias. **Técnicas de Segurança em Condomínios**. 1ª ed. São Paulo (Estado): Senac, 2005.

MONTEBELLER, Sidney José. **Sensores sem fio: Avaliação e Emprego na Automação de Sistemas Prediais**. 1ª ed. São Paulo (Estado): Biblioteca 24 horas, 2011.

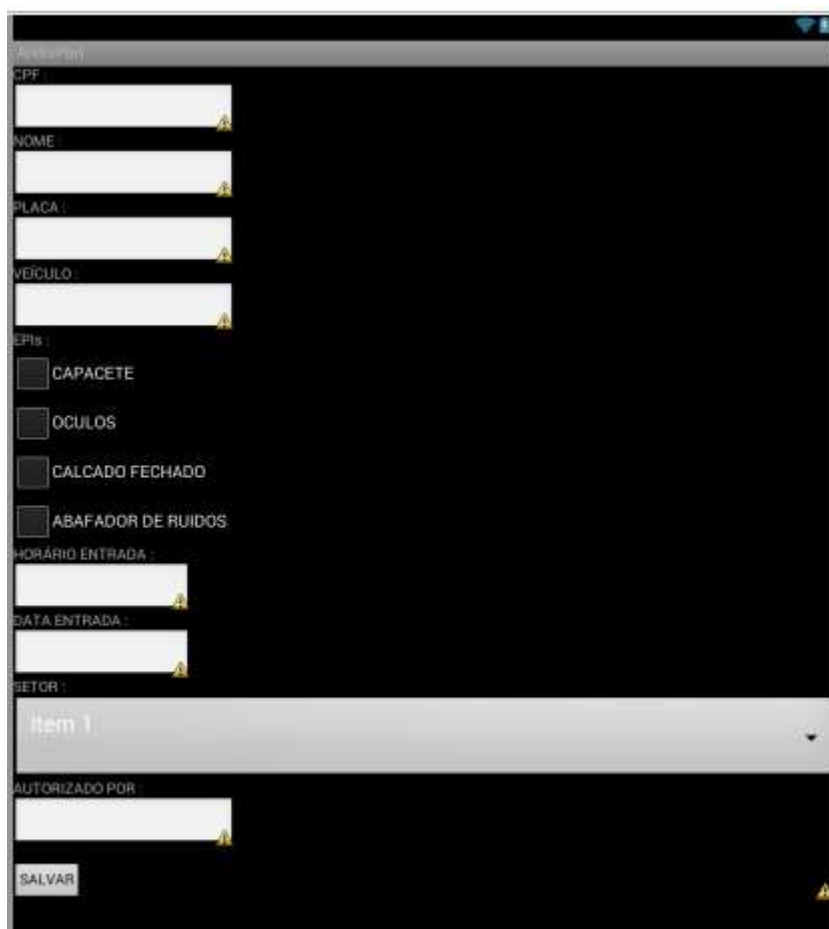


Figura 1:Tela de Cadastro de Entrada do Aplicativo Android.
Fonte: do autor.



Figura 2:Tela de Cadastro de Visitantes do Sistema Desktop.
Fonte: do autor.