



## RESUMO

### MedAlert - Continuidade de Tratamentos Médicos através de Aplicativo de Alertas para Dispositivo Móvel

**AUTOR PRINCIPAL:**

Bruno Romero de Azevedo

**E-MAIL:**

brunodea@inf.ufsm.br

**TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::**

Pibic UPF ou outras IES

**CO-AUTORES:**

Hugo Stefan Kaus Puhlmann

**ORIENTADOR:**

Iara Augustin

**ÁREA:**

Ciências Exatas, da terra e engenharias

**ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:**

Ciência da Computação/Teleinformática

**UNIVERSIDADE:**

Universidade Federal de Santa Maria

**INTRODUÇÃO:**

Sendo a saúde pessoal um quesito que é tido como de extrema importância, percebe-se a necessidade de um aplicativo que automatiza e controla o processo de quando e quais medicações o usuário deve utilizar. Como os dispositivos móveis estão sempre acompanhando a quem os utiliza, eles parecem ser o equipamento ideal para o desenvolvimento desse aplicativo, pois, independente de onde a pessoa estiver (desde que ela esteja com o seu dispositivo móvel), uma notificação pode avisá-la de que está na hora de ingerir o seu remédio, permitindo assim que as providências para isso sejam tomadas. Assim, o usuário fica livre do problema de ter que estar sempre verificando as horas para saber se está na hora ou não do seu remédio. Espera-se diminuir consideravelmente as chances de que algum problema como o do esquecimento ou o do engano ocorra.

**METODOLOGIA:**

Primeiramente, alguns requisitos, cuja existência se mostrou obrigatória na aplicação, foram levantados. Sendo, cada um, modelado como uma funcionalidade diferente para o aplicativo. Apenas para ilustrar as capacidades do aplicativo, alguns dos requisitos levantados são:

- possibilidade de se ter múltiplos perfis de usuário que guardam as informações dos medicamentos e alertas relativos a si para que um mesmo aparelho possa ser utilizado por mais de uma pessoa;
- notas sobre cada medicamento podem ser adicionadas. Isso possibilita uma segurança maior por parte do usuário, permitindo que o mesmo tenha certeza de que esteja fazendo ou para qualquer outro tipo de nota relativo ao medicamento em questão;

Após a modelagem do banco de dados ter sido feita, partiu-se para o desenvolvimento do aplicativo em si. Diversas ferramentas foram utilizadas, tais como: sistema de controle de versão Git [1], ambiente de desenvolvimento XCode [2], banco de dados SQLite [3], etc.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Um objeto é sustentável, de acordo com Downes [4], se ele representa uma alternativa mais barata do que o modo atual sendo empregado para realização da tarefa. Estes custos podem ser vistos como o custo do treinamento de uma equipe, custo para desenvolvimento do software, etc. Downes complementa que, dentro de um certo aspecto, sustentável não necessita ser algo financeiramente mais barato, podendo ser também algo capaz de promover objetivos maiores. A definição de sustentável depende na economia e nos objetivos do provedor do serviço.

No caso do MedAlert, temos a possibilidade de reduzir os custos do acompanhamento da saúde de um indivíduo. Uma vez que o esforço mental é sobreposto pelo esforço computacional, o indivíduo ganha a capacidade de atender as prescrições médicas e cuidar de sua saúde sem ter que se abster de suas tarefas, não precisando mais verificar a hora repetidas vezes. Isso permite que suas atividades não tenham perda de produtividade.

Como os alertas sempre vão lembrar as pessoas de seus medicamentos, as chances de que um remédio seja esquecido e, por consequência, acabe perdendo a sua utilidade, são reduzidas consideravelmente. Com isso, menos medicamentos seriam descartados devido a expiração de sua validade, levando também a uma redução nas despesas com novos medicamentos. Cabe salientar que doenças crônicas, como a pressão alta, com remédios de uso contínuo tendem, pela rotina, às pessoas esquecerem o que pode levá-los a um agravamento da doença, e internções hospitalares. Evitar tal fato, também contribui com a sustentabilidade.

## Resultados

O objetivo do projeto MedAlert é muito claro: facilitar a maneira com a qual cada usuário administra seus medicamentos, avisando-o quando está na hora de usar algum deles. Pode-se notar que este objetivo é alcançado de maneira satisfatória. Não apenas por cumprir o que promete, mas também por dar às pessoas a possibilidade de cuidarem melhor de sua saúde.

## CONCLUSÃO:

As pessoas tem muitas responsabilidades e atividades, o que pode fazer com que esqueçam de suas prescrições médicas, ou que confundam horários ou dosagem de medicamentos, além de outros problemas que se possa ter. Assim, o MedAlert acaba por trazer um ganho na qualidade de vida das pessoas ao permitir a redução destes riscos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

[1] Git. <http://git-scm.com/>. Acessado em Agosto de 2012.

[2] XCode. <https://developer.apple.com/xcode/>. Acessado em Agosto de 2012.

[3] SQLite. <http://www.sqlite.org/>. Acessado em Agosto de 2012.

[4] Downes Stephen. Models for Sustainable Open Educational Resources.

---

Assinatura do aluno

---

Assinatura do orientador