

PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DA INTERFACE MÓVEL DE COLETA DE DADOS DO SIAMI

¹ **MORAIS, F. L.** (felipelimamoraes@gmail.com); ² **FACCENDA, O.** (odival@comp.uems.br);

³ **SASS, G. G.** (glaucaia@comp.uems.br);

¹ Aluno do curso de Ciência da Computação-UEMS; ^{2,3} Professores do curso de Ciência da Computação-UEMS;

O Sistema de Informação de Acompanhamento e Monitoramento do Idoso (SIAMI) é um sistema para o gerenciamento de informações sobre avaliação e monitoramento das condições de vida e saúde do idoso. Após testes com o sistema *desktop*, nas unidades de saúde, foi detectado o desejo, por parte dos usuários, de incorporar uma metodologia mais moderna para a coleta de dados e uso da informação. Considerando esse fato, fizemos uma análise dos sistemas existentes no mercado que pudesse atender os anseios dos usuários. Dessa forma, o sistema operacional selecionado para implementação do sistema de coleta de dados do SIAMI foi o Android. Depois dessa escolha foi desenvolvido um aplicativo para o sistema operacional Android e componentes do servidor, para enviar as questões do servidor para o aplicativo e o envio das respostas do aplicativo para o servidor. Para desenvolver o aplicativo foi utilizada a metodologia XP, que consistiu nas atividades de planejamento e levantamento de requisitos; projeto do software; codificação; e teste. Para a sua implementação foram utilizadas as seguintes tecnologias: sistema operacional Android; o sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL 9.2 e o SQLite3; as linguagens de programação foram o Java no aplicativo Android e Python 2.7 no servidor. Para o desenvolvimento do sistema móvel foi utilizado a IDE Android Studio 1.0, e para o servidor foi utilizado o framework Django 1.8. Durante a análise dos requisitos constatou-se a necessidade de armazenar os dados no aparelho celular antes do envio para o servidor. No decorrer da implementação foi observado que o banco de dados do SIAMI não possuía alguns recursos necessários, como o armazenamento das questões, entre outros. A partir desse obstáculo foi reestruturado o banco de dados, e chegou-se a um modelo de banco de dados que pudesse gerar questões e armazenar as respostas de maneira padronizada. Tudo isso com um número bem inferior de tabelas em relação ao banco de dados anterior, mantendo a característica temporal e com a possibilidade, futuramente, de ser incrementado informações para a geração de indicadores, a partir de fórmulas armazenadas no banco de dados. Na geração das telas para o preenchimento das questões foi desenvolvido um algoritmo que proporcionasse uma interface adequada para responder as questões. Este algoritmo constrói a interface dinamicamente, independente da ordem de resposta ou qualquer adição ou remoção das questões armazenadas no banco, desde que a questão seja armazenada corretamente no banco de dados desenvolvido.

Palavra-chave: Monitoramento do Idoso, Sistema Móveis, Modelo de banco de dados.