

GT-MobVida Implementação de questionários inteligentes para dispositivos móveis: estudo de caso aplicado na avaliação da saúde mental de idosos

Equipe

Magdala de Araújo Novaes
Paula Rejane Beserra Diniz
Jackson Raniel Florêncio da Silva
Tatiana Araújo Bertulino da Silva
Gabriel Freitas Vasconcelos
Geovane Silva Pereira

Erick Július Corrêa Santiago
Raoni Monteiro de Oliveira
Marília Eutímia de Oliveira

Parcerias

Pós-graduação em
Neuropsiquiatria

e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco (Posneuro).
Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco (Rede Nutes).
Centro de Informática (CIn UFPE).



Site

http://www.nutes.ufpe.br/index.php?option=com_content&view=article&id=748&Itemid=13&lang=pt

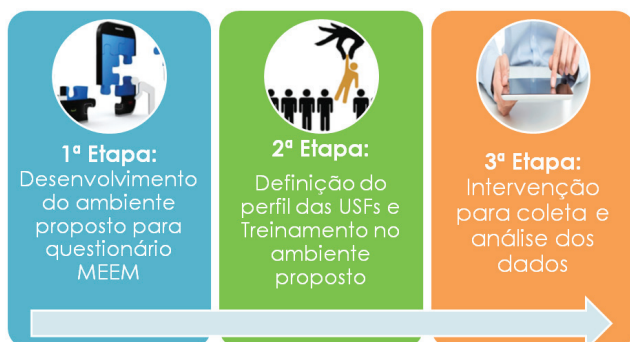
Contato

Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento da RNP: pd@mp.br

Descrição

Apesar da importância do uso de aplicativos móveis no processo da saúde, ainda são poucos os ambientes que propiciam a conversão de questionários clássicos para o acompanhamento do estado de saúde. A grande maioria ainda demanda um conhecimento mínimo de programação, o que dificulta o acesso dos profissionais da área. Esse projeto propõe a implementação de um ambiente para a criação de questionários eletrônicos de forma fácil e intuitiva, que permita o rastreamento de doenças e planejamento do cuidado e a sua utilização para teleconsultorias, por uma plataforma de telessaúde na nuvem. Para testes, será construída uma versão do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que será validada no acompanhamento de pacientes idosos por equipes de saúde da família em Pernambuco.

O projeto foi dividido em três etapas:



Casos de uso

Para esse projeto, foram identificados os seguintes cenários:

- O usuário poderá criar diferentes modelos de questionário, que tornam possível configurar opções como: quantas pessoas responderão o tipo de resposta possível, a obrigatoriedade ou não da resposta, a presença ou não de temporizador e a possibilidade de anexar imagens, arquivos de áudio ou vídeo.
- O profissional de saúde poderá acessar o repositório de questionários disponíveis e fazer *download* em seu dispositivo. O foco do projeto MobVida será experimentar a aplicação do questionário Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que poderá ser aplicado para os pacientes acompanhados pelo profissional, e registrar, inclusive, o histórico de repetidas coletas para o mesmo paciente, assim como para uma população em um estudo de rastreamento.
- O profissional de saúde sincroniza os dados coletados em seu dispositivo com um sistema servidor, a partir de conexão com a internet. O servidor armazenará os dados enviados para consultas e análises posteriores. O usuário poderá, então, consultar os dados das coletas realizadas e analisar o histórico de dados coletados.
- A ferramenta MobVida prevê a integração com qualquer plataforma de telessaúde que utilize a API a ser disponibilizada. Com a comunicação estabelecida entre sistemas, será possível a exportação dos dados e a criação de casos clínicos para discussão com especialistas remotos.

Arquitetura

O ambiente proposto será composto por uma ferramenta para implementação dos questionários, uma aplicação no servidor para publicação dos mesmos e a interface *mobile* para utilização do ambiente. Esse ambiente será prototipado e integrado à plataforma HealthNet, e validado junto a usuários da Rede Nutes. A ferramenta responsável pela modelagem e criação da versão eletrônica de questionários será desenvolvida com o uso das linguagens Groovy

e HTML5. Já a interface para dispositivos móveis será construída além do HTML5, Javascript e Phonegap. O ambiente será integrado à Plataforma de Telessaúde HealthNet (PHN), desenvolvida pelo Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco (Nutes/UFPE), em uso desde 2012, como prova de conceito da integração do aplicativo com plataformas de telessaúde. A figura abaixo representa um esboço da arquitetura.

