



BACK-END DE UMA APLICAÇÃO WEB PARA MONITORAR E CONTROLAR UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO PARA FINS FISIOTERAPÊUTICOS

Pesquisador(es): CRESTANI, Leonardo Golin; RAMOS, Rogeria; SCOLARO, Geovani; MERGENER, Cristian;

Curso: Engenharia de Computação e Fisioterapia.

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas; Ciências da Vida e Saúde

Resumo: O objetivo deste trabalho foi projetar e implementar as funcionalidades (módulo back-end) de uma aplicação web e vincular às telas desenvolvidas em pesquisa anterior, compondo assim, o módulo de monitoramento e controle de um dispositivo eletrônico criado para realizar exercícios de extensão (abertura) e flexão (fechamento) da mão, em sessões de fisioterapia. Trata-se de um estudo de caso, onde os requisitos do sistema foram coletados com profissionais que tinham uma necessidade específica. O protótipo inicial foi criado no Balsamiq Mockups e, após a validação do mesmo, iniciou-se a codificação do módulo back-end na linguagem de programação PHP. O banco de dados relacional foi criado com o MySQL e o servidor local de testes utilizado foi o Apache. Desta forma, garantiu-se que as telas do software interagissem corretamente com o banco de dados e com o dispositivo eletrônico. Como resultados obtidos, tem-se uma aplicação web responsiva que permite o cadastro dos dados de pacientes e das sessões de fisioterapia, a partir de um login, sendo possível atualizar os dados e consultar o histórico dos tratamentos. Outra funcionalidade disponibilizada é a calibração adequada do dispositivo, em relação à amplitude de cada dedo da mão, para permitir a execução correta dos exercícios e respeitar as limitações do paciente. Portanto, conclui-se que as tecnologias adotadas viabilizaram o desenvolvimento do projeto, uma vez que as funcionalidades foram corretamente codificadas e integradas com sucesso às telas da aplicação web e ao dispositivo fisioterapêutico.

Palavras-chave: Aplicação Web. Back-end. Fisioterapia.

E-mails: rogeria.ramos@unoesc.edu.br, leonardo.crestani@unoesc.edu.br.