

Projeto de um sistema de software para o programa Farmácia Solidária

¹Guilherme Thomas da Costa

*Felipe Martin Sampaio

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Farroupilha.
Farroupilha, RS, Brasil

Propondo a redução de desperdício de medicamentos, o programa Farmácia Solidária nasceu no município de Farroupilha, utilizando a doação como recurso de reaproveitamento e distribuição de remédios que seriam descartados. Visando auxiliar na organização quanto às operações referentes a controle de estoque e retirada de materiais, o IFRS - em parceria com a Secretaria Estadual da Saúde - deu início a um projeto de desenvolvimento e implementação de um novo sistema. A partir dessa proposta, avaliou-se como solução o desenvolvimento de duas aplicações: uma plataforma web, responsável pela gestão de uma unidade do programa Farmácia Solidária, assistindo no cadastro de pessoas e medicamentos, bem como no gerenciamento de estoque e emissão de relatórios; e uma plataforma mobile, tencionado informar o usuário quanto às unidades mais próximas e medicamentos que podem disponibilizar, além de direcioná-lo e instruí-lo no que refere-se a doação. Com o objetivo de se projetar uma solução única para o backend que sirva às duas aplicações, uma Application Programming Interface (API) proverá os serviços Web para manutenção e acesso às informações armazenadas na base de dados do sistema. O levantamento de requisitos foi realizado a partir de reuniões virtuais com a equipe gestora do programa Farmácia Solidária, bem como através de visitas à unidade de Farroupilha-RS do programa. Como resultado desta etapa inicial, um backlog contendo os principais requisitos do sistema foi construído, evidenciando a complexidade de desenvolvimento e as prioridades do projeto. A partir disso, foi definido que o backend, por meio do desenvolvimento da API, e o frontend da aplicação Web seriam os alvos iniciais de implementação. O backend está sendo desenvolvido utilizando a linguagem Python e o framework Django Rest Framework. A partir das definições da estrutura dos dados a serem mantidos, os endpoints da API foram sendo especificados e implementados. Para a implementação do frontend da aplicação Web foi utilizado o framework React, que permite a modularização da aplicação, essencialmente dividindo-a aos menores pedaços possíveis para, mais para frente, facilitar a criação de telas inteiramente novas a partir desses pedaços. Atualmente, temos uma variada biblioteca de componentes maduros e uma série de páginas desenvolvidas. Estas interfaces estão sendo validadas com base em visitas realizadas à unidade da Farmácia Solidária de Farroupilha-RS. Atualmente, a aplicação Web conta com várias páginas diferentes e responsivas, que somente esperam uma conexão com a base para estarem prontas para uma utilização básica, protegidas por um sistema de rotas seguro que não permite o vazamento de informações para usuários não autenticados ou desautorizados. Atualmente o projeto encontra-se em fase de desenvolvimento dos endpoints da API que fornece os serviços Web de acesso aos dados do sistema, bem como no aprimoramento das interfaces da aplicação Web e na integração entre backend e frontend.

Palavras-chave: Farmácia Solidária; Desenvolvimento de Software; API; Aplicação Web.

Nível de ensino: Ensino Médio/Técnico

Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Trabalho executado com recursos Edital Indissociáveis (IFRS).