



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**Aplicativo móvel para identificação de alimentos prejudiciais
à pessoas com diagnóstico de intolerância ou alergia
alimentar, e seus respectivos substitutos**

PROPOSTA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO

Aluno: Arthur Justino da Mota Modesto (ajmms@cin.ufpe.br)

Orientador: Henrique Rebêlo (hemr@cin.ufpe.br)

Área: Informática em saúde

Recife, Junho de 2021

Contexto

Um fato relevante da nossa realidade que atinge e impacta negativamente milhões de pessoas no mundo, é a existência das intolerâncias e alergias alimentares, só a intolerância a lactose, por exemplo, atinge em torno de 75% da população mundial. A diferença entre esses problemas está no tipo de resposta que o organismo proporciona quando entra em contato com determinado tipo de alimento, a alergia é uma reação imunológica que ocorre depois da ingestão do alérgeno, geralmente a causa pode ser associada a herança genética, já na intolerância, o organismo não consegue digerir completamente algum grupo de alimento, e pode ser causada por deficiência enzimática, ação de toxinas de bactérias e fungos, erros metabólicos ou agentes farmacológicos.

Alguns sintomas causados por essas hipersensibilidades alimentares podem ser náuseas, vômitos, dores abdominais, diarreia, excesso de gases e distensão abdominal.

Além da saúde que pode ser prejudicada, existem dificuldades comuns no dia a dia de quem sofre com este tipo de limitação alimentar, são elas: Complicações para visualizar os rótulos dos produtos e encontrar a informação necessária para seu perfil alimentar e a dúvida das opções possíveis para substituir um determinado alimento em que não pode consumir.

Objetivos

Para isso, a minha proposta de solução para os problemas citados, é um aplicativo móvel desenvolvido com o framework React Native, que permite o desenvolvimento de apps multiplataforma de forma nativa, ou seja, roda nos dois sistemas, ios e android, e converte o código da aplicação para a linguagem nativa do sistema operacional.

A aplicação seguirá o seguinte fluxo de funcionamento: O usuário em primeiro momento cadastra as suas intolerâncias e alergias alimentares, e após feito isso, poderá fotografar o rótulo traseiro de produtos com a câmera do celular, e partir do algoritmo do app juntamente com a api da Google de reconhecimento de imagens (Google Vision), terá o retorno se pode ou não consumir aquele alimento.

Já a segunda funcionalidade do aplicativo, será uma indicação de possíveis locais de vendas de produtos orgânicos, veganos e vegetarianos para usuários que tenham interesse em produtos dessa linha.

Referências

GASPARIN, F. S. R; CARVALHO, J. M. T; ARAUJO, Sabrina Calaresi. **Saúde e Pesquisa**: Alergia à proteína do leite de vaca versus intolerância à lactose: as diferenças e semelhanças. v. 3, n. 1, 2010.

REACT NATIVE. **React Native Learn once, write anywhere**. Disponível em: <https://facebook.github.io/react-native/>. Acesso em: 15 set. 2019.

Possíveis Avaliadores

Alex Sandro

Giordano Cabral
