



DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA BASEADO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA AQUISIÇÃO DE DADOS DE ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS

Thierry Silva Barros¹, Rennan Pereira de Gusmão²

RESUMO

O objetivo do trabalho foi o desenvolvimento de um sistema mobile para aquisição e tratamento de dados de análise sensorial de alimentos. A linguagem nativa para desenvolvimento do sistema foi a JAVA, utilizando a plataforma operacional Android studio, versão 4.0. O sistema desenvolvido foi composto por dois módulos. O primeiro módulo executado em dispositivo móvel foi responsável pela coleta de dados dos participantes de testes de análise sensorial de alimentos. Após a conclusão dos testes, o sistema envia automaticamente os dados para um servidor que armazena no banco de dados, que podem ser acessados online e offline. O segundo módulo permite a extração dos dados num formato válido para ser utilizado para geração de resultados através de testes e métodos estatísticos. O sistema mobile desenvolvido foi testado no laboratório de análise sensorial do curso de graduação em Engenharia de Alimentos / CTRN da Universidade Federal de Campina Grande, reduzindo o tempo de coleta e tratamento estatístico dos dados das análises sensoriais realizadas. O uso do sistema mobile para aquisição e tratamento estatístico de dados de análise sensorial de alimentos pode ser utilizado na indústria de alimentos para auxílio no desenvolvimento e análise de novos, no controle de qualidade, nas alterações de ingredientes e/ou formulações e na avaliação de produtos durante a estocagem, com tomada de decisão eficiente e rápida. O sistema desenvolvido tem importância com relação a sustentabilidade ambiental ao extinguir o uso de formulários de papel, já que pode ser utilizado em tablets e smartphones.

Palavras-chave: Aplicativo; indústrias de alimentos; otimização de resultados.

1

Aluno do Curso de Ciência da Computação, Departamento de Sistemas e Computação, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: thierry.barros@ccc.ufcg.edu.br.com

² Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: rennangusmao@gmail.com

MOBILE SYSTEM DEVELOPMENT FOR ACQUISITION OF DATA FROM SENSORY FOOD ANALYSIS.

ABSTRACT

The aim of this project was to develop a mobile system for acquiring and processing of data from food sensory analysis. The native language for development of this software was JAVA, using the environment Android Studio, version 4.0. The developed app is compound by two modules. The first one runs on mobile devices and was responsible for data collect from participants in sensory food analysis tests. After completing these tests, the application sends automatically the data to server that save it in a database, these data can be accessed online or offline. The second module allows data extraction in a valid format for generating results through tests and statistical methods. The software developed was tested on sensory analysis laboratory of graduation course of Food Engineering / CTRN of Federal University of Campina Grande, reducing the time of data collection and processing of sensory analysis. The software for the statistical acquisition and processing of sensory food analysis data can be used in food industry to assist in the development and analysis of new ones, in quality control, in ingredient changes or formulations and in the products evaluation during storage, with efficient and fast decision making. The software developed has environmental importance, generating sustainability, by extinguishing the use of paper forms, since it can be run on tablets and smartphones.

Keywords: App, Food Industry, Improvement results.