

D. Magalhães

Master in Informatics and Computing Engineering

Framework para Desenvolvimento de Aplicações Móveis Multiplataforma

David Manuel Rodrigues Magalhães

Abstract

This document describes the work done during the construction of a framework for the creation of multi-platform application for various types of mobile devices more quickly.

After describing the work environment, the state of the art of the development of applications for mobile devices is analysed using Web technologies and Web languages, as well as the operating system environment, the Web browsers and their importance in the development this applications.

In addition to the technology, various types of available frameworks are analyzed that allow to develop web applications, not only in JavaScript, but also using native code.

Its made a description of the problem to solve and also the approach and implementing the solution using technologies web. The development the framework is done using templating techniques and various features of HTML5, using the web language JavaScript.

Finally are developed two application to demonstrate the operation and the validation of the framework and is analyzed the work done, and suggested new features to be implemented as future work.

Resumo

Este documento descreve o trabalho efectuado no decorrer do desenvolvimento de uma framework que permita o desenvolvimento de aplicações multiplataforma para vários tipos de dispositivos móveis de uma forma mais rápida de desenvolver.

Depois de descrito o ambiente do trabalho, é efectuada uma análise ao estado da arte do desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis usando tecnologias e linguagens Web, bem como o ambiente ao nível do sistema operativo, os navegadores Web e a sua importância no desenvolvimento deste tipo de aplicações.

Para além das tecnologias, são analisados os vários tipos de frameworks disponíveis que permitem desenvolver aplicações Web, não só na vertente JavaScript como também no desenvolvimento de aplicações nativas utilizando código Web.

É efectuada uma descrição do problema a resolver bem como a abordagem e implementação da solução utilizando as tecnologias Web. O desenvolvimento da framework é efectuado utilizando técnicas de templating e fazendo uso de várias funcionalidades do HTML5, utilizando a linguagem de programação Web JavaScript.

Por fim, são desenvolvidas duas aplicação para demonstrar o funcionamento e para validação da framework e analisado o trabalho efectuado, sendo sugeridas novas funcionalidades a implementar como trabalho futuro.

Jury

- Chair: Luís Filipe Pinto de Almeida Teixeira

- External Examiner: Maria Benedita Campos Neves Malheiro
- Supervisor: João Correia Lopes
- Date: 13/7/2011

From:

<https://web.fe.up.pt/~jlopes/> - **JCL**

Permanent link:

<https://web.fe.up.pt/~jlopes/doku.php/students/201107d-maga>

Last update: **12/10/2012 19:00**

