An Open Source Solution for Education Management - EduXes

V Master on Free Software Projects Development and Management 2011-2012

— Author —

— José Antonio Salgueiro Aquino <info@joseantonio.org> —

— Tutor—

Manuel Rego Casasnovas

December 20, 2012

Copyright

Copyright ©2012 José Antonio Salgueiro Aquino. Some rights reserved. This work is free and is licensed under the conditions of Creative Commons Attribution - Share Alike 3.0 Unsupported license. You can use, distribute and reuse this work if the same license is applied and the author is quoted Full text of the license can be read on http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en

ii Copyright

Acknowledgments

Agradezco toda la ayuda prestada por \dots

iv Acknowledgments

Description of the practicum

The main objective of this Master Thesis consist in the development of an mobile application to be used int highschools by teachers. It could allows teachers to carry on control students attendance, their behavior. Also it permits quick assessment by activity. Teachers would read students reports: weekly and daily assessment, by activity assessments and total marks.

- Name : José Antonio Salgueiro Aquino.
- Birth date: august 5th 1970
- Education: B.Sc. in Fundamental Physics, University of Santiago de Compostela University 1988-1993.
- Address: Marin (Pontevedra). Spain.
- Current position: Secondary School teacher in Technology.

Working times (planned): 300 hours. From 6th August, to 30 September, on an eight hours day basis.

Technologies involved:

- Java TMlanguage.
- Android TM. The operatig skeleton application.
- \bullet Phone Gap $^{\rm TM}({\rm alias~Cordova}$) framework to develop multi-platform applications.
- JQuery and JqueryMobile to development of mobile oriented applications.
- JavaScript with Web Databases.
- Git for version control system.
- LATEX for documentation.

Meetings:

- Technologies to be used were stated, work methodologies, first application windows (pages), Android version to be used (2.3.3) because is the most popular.
- Several emails and gtalk conversations about organization, general problems were written.

Teleworking is carried on

Materials and special equipment used:

- Hardware: Intel Quad, 6GiB RAM, 500GiB HD.
- Software: Debian GNU/Linux Wheezy (testing), Eclipse Juno, JQuery 1.8.1, jQueryMobile 1.1.1, and PhoneGap-Cordova 1.8.1, Android Virtual Manager 2.3.3, Git 1.7.10.4-1.
- Real testing: Sony-Ericsson Xperia V mobile phone, with USB cable and wifi.

Contents

Co	Copyright					
A	f Acknowledgments					
D	escri	ption of the practicum	\mathbf{v}			
1	Intr	m coducción~(10%)	1			
	1.1	qué quieres resolver	1			
	1.2	cómo lo vas a hacer	1			
	1.3	herramientas conceptuales necesarias	1			
	1.4	herramientas utilizadas	1			
2	Wo	rking plan	3			
3	Estado del arte (10-20%)					
	3.1	Descripción del problema	5			
	3.2	Descripción de los trabajos anteriores que se han dedicado a resolverlo	5			
4	Obj	jetivo (5%)	7			
	4.1	Descripción, en un objetivo general, de la finalidad del proyecto	7			
	4.2	Descripción de objetivos parciales que se necesitan cubrir para llegar al				
		objetivo final	7			
	4.3	Descripción de alto nivel de las etapas que sigues en el desarrollo	7			
5	Des	cripción Informática $(20\text{-}35\%)$	9			
	5.1	La base de datos coleccionada (si tiene sentido)	9			
	5.2	Los algoritmos para el desarrollo de la solución	9			
6	Res	${ m cultados\ Experimentales\ (20-35\%)}$	11			
	6.1	Resultados en forma de tablas, gráficas e imágenes donde se describa cuan-				
		titativa y cualitativamente el funcionamiento de la aplicación	11			

viii CONTENTS

6	5.2	Análisis crítico de los resultados con el objetivo de decidir si el sistema	
		implementado es válido	11
7 Conclusiones y trabajos futuros (5%)			
7	7.1	Implementación	13
7	7.2	Resultados	13
Ane	exo	1	15
Bib	liog	${f raf} {f ilde A} {f a}$	17

List of Figures

LIST OF FIGURES

Introducción (10%)

Aquí harás una breve introducción del problema a resolver. Para ello se habla de:

1.1 qué quieres resolver

. . .

1.2 cómo lo vas a hacer

. . .

1.3 herramientas conceptuales necesarias

. . .

1.4 herramientas utilizadas

Working plan

This text

Estado del arte (10-20%)

Basándose en artículos, libros, etc. que se os haya facilitado y de otros que estiméis oportuno, se hablará de:

3.1 Descripción del problema

. . .

3.2 Descripción de los trabajos anteriores que se han dedicado a resolverlo

Objetivo (5%)

4.1 Descripción, en un objetivo general, de la finalidad del proyecto.

. . .

4.2 Descripción de objetivos parciales que se necesitan cubrir para llegar al objetivo final

. . .

4.3 Descripción de alto nivel de las etapas que sigues en el desarrollo

Descripción Informática (20-35%)

Para ello describirás:

5.1 La base de datos coleccionada (si tiene sentido).

. . .

5.2 Los algoritmos para el desarrollo de la solución

Resultados Experimentales (20-35%)

En este apartado deberán quedar reflejados los experimentos realizados. Para ello se mostrarán:

6.1 Resultados en forma de tablas, gráficas e imágenes donde se describa cuantitativa y cualitativamente el funcionamiento de la aplicación

. . .

6.2 Análisis crítico de los resultados con el objetivo de decidir si el sistema implementado es válido

Conclusiones y trabajos futuros (5%)

Resumen de los logros principales conseguidos, destacando:

7.1 Implementación

. . .

7.2 Resultados

. . .

En futuros trabajos, a partir de una crítica constructiva del trabajo realizado, plantear mejoras y extensiones del mismo.

Anexo 1

Lo relativo al anexo 1 . . .

Ejemplos de tratamiento de texto:

Probamos una cita [NC97]

Citamos un libro[Pes03]

Probamos a poner una nota al pié¹

Probando: cursiva negrita subrayada enfatizar

 $^{^1{\}rm Mi}$ primera nota al pié

16 Anexo 1

Bibliography

- [NC97] Isaac Newton and Naomi Campbell. A re-formulation of gravity with respect to really cool models. Jornal of Funny Physics, 35:39-78, 1997.
- [Pes03] Mark D. Pesce. Programming Microsoft DirectShow for digital video and television. Microsoft Press, 2003.