



ANTEPROYECTO PARA SOLICITAR LA REALIZACIÓN DEL MÓDULO

Nombre del proyecto: Appasionate

Alumno: Rodrigo Ortega Cuesta

Curso: 2º Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Tutor: Beatriz Pérez Martínez

ÍNDICE

OBJETIVOS	1
PREANÁLISIS DEL SISTEMA	2
PREDISEÑO DEL SISTEMA	3
ESTIMACIÓN DE COSTES	3

OBJETIVOS

Appasionate es una aplicación desarrollada para crear situaciones de aprendizaje en entornos educativos. El objetivo es crear una herramienta que incentive a los alumnos a aprender utilizando tecnologías que actualmente tienen mucha repercusión en nuestra sociedad, sobre todo en los jóvenes, los Smartphones. Y de esta forma conseguir llamar su atención y que se involucren más en las asignaturas.

Esta aplicación tiene como primer destinatario al centro IES Domingo Pérez Minik. En convenio con diverso personal docente del centro.

La aplicación se puede resumir brevemente, en un entorno mediante el cual el profesor propone actividades interactivas de campo. Por ejemplo, el profesor quiere que sus alumnos visiten un determinado museo, por consiguiente el profesor, facilita a la aplicación una serie de datos. Los cuales, la aplicación se encarga de procesar creando un mapa con la localización del museo, una encuesta para puntuar a los alumnos, fotos...etc. Los alumnos podrán visualizar posteriormente la localización del museo en el mapa y tendrán acceso a toda la información generada por la aplicación a partir de la otorgada por el profesor.

La aplicación además permitirá al profesor visualizar los resultados obtenidos por sus alumnos en las actividades planteadas.



PREANÁLISIS DEL SISTEMA

➤ Autenticación y registro de usuarios

El sistema contará con un subsistema de autenticación y registro de usuarios.

- **Identificación de usuario:** Permitirá mediante email y contraseña identificar a un usuario. Además de posibilitar que el dispositivo recuerde sus credenciales para simplificar futuros accesos.
- **Registro de usuario:** Permitirá al usuario registrarse en la aplicación. Solicitará email, contraseña (x2), nombre, apellidos y un código (el cual tiene que ser proporcionado por el profesor correspondiente, y que además asociará a sus alumnos con él).

➤ Mapa de localizaciones

Una vez el usuario haya ingresado en la aplicación, se cargará un mapa con todos los marcadores que tenga asociados a él. Además de un listado con filtro para dichos marcadores. Cuando se pincha en un marcador se abrirá una ventana con la información de dicho marcador y un botón que lleve al usuario a la encuesta de dicho marcador.

También se geolocalizará la posición del usuario y se indicará dicha posición en el mapa.

Existirá un botón que permita al usuario salir y cerrar su sesión. Otro botón para volver a geolocalizarse y por último un botón que lleve al usuario al panel de administración.

➤ Página de encuestas

La página de encuesta mostrará la encuesta correspondiente al marcador seleccionado, permitirá realizarla si no se había realizado antes o mostrará el resultado que se obtuvo si ya se encuentra realizada por el usuario.

➤ Panel de administración

En este panel el usuario podrá corregir o modificar aspectos de su perfil, podrá ver información referente a sus calificaciones, y contenidos asociados a él en la base de datos. Si es un profesor, además podrá administrar sus marcadores, crear nuevos, etc....



PREDISEÑO DEL SISTEMA

El sistema partirá desde cero. En principio será una aplicación destinada exclusivamente para dispositivos con Sistema operativo Android, pero pensado para que se pueda extrapolar muy fácilmente a otros sistemas operativos para móviles, como IOS, Symbian, Windows Mobile, etc.... Inclusive la posibilidad de realizar sin demasiada complicación una aplicación web a partir de la aplicación móvil.

➤ Hardware

El hardware que utilizará la aplicación serán dispositivos móviles con Sistema operativo Android, inicialmente requerirá una versión Android 2.2 o superior. Este requisito es preliminar y está sujeto a posibles variaciones.

➤ Software

- **Sistema operativo:** Android 2.2+ (sujeto a posibles variaciones).
- **Lenguajes:** se utilizará Phonegap, dividiendo así el proyecto en dos partes, la parte nativa y la parte web:
 - **Parte nativa:** Java 7.
 - **Parte web:** HTML5, CSS, JavaScript + JQuery, Twitter Bootstrap, GoogleMapsV3, diversas librerías de JQuery y posibles suplementos adicionales.
- **Bases de datos:** se utilizara una base de datos MySQL alojada en un servidor web personal y la aplicación consultará la base mediante AJAX y consultas SQL. Y el paso de parámetros se realizará con el método POST.

ESTIMACIÓN DE COSTES

➤ Tiempo:

- **Toma de contacto:**
Planteamiento de la solución, esquema de la base de datos, esquema de casos de uso, pre diseño de la interfaz y lógica de negocio: 10 – 15 horas.
- **Diseño de la interfaz:**
 - Login y registro: 2 - 4 horas.
 - Interfaz principal + Mapa: 7 – 10 horas.
 - Interfaz encuestas: 4 – 6 horas.
 - Panel de administración: 7 – 10 horas.
- **Programación de la aplicación:**
 - Login y registro: 5 - 8 horas.
 - Interfaz principal + Mapa: 20 – 30 horas.
 - Interfaz encuestas: 15 – 18 horas.
 - Panel de administración: 20 – 30 horas.
- **Acabado de la aplicación:** 15 – 20 horas.



➤ **Coste económico:**

Todas las tecnologías de desarrollo que se emplearan son totalmente gratuitas, tanto para uso personal como uso comercial.

- **Iconografías y tipografías:** Font-Awesome y Google Web Fonts, ambas gratuitas.
- **Imágenes utilizadas:** diseñadas por el propio desarrollador o de copy-left. Por tanto tampoco supondrían cargos adicionales.
- **Herramientas utilizadas para el desarrollo:** Eclipse, Sublime Text 3, Gimp, Filezilla, Chrome, etc... Todas son gratuitas y libres de licencias de pago.
- **Servidor, alojamiento web y dominio:** variable dependiendo de la compañía donde se contrate. Calculo estimado 5 – 7 € al mes.
- **Diseñador / Desarrollador:** en este caso al ser uno mismo no procede.
- **Smartphones:** la aplicación estará destinada a dispositivos Android, los cuales corren a cuenta del usuario final, así como la tarifa de internet que tenga contratada.

Total de tiempo invertido: entre 105 y 151 horas aproximadamente.

Coste económico total: entre 5 y 7 Euros del hospedaje para el uso de la aplicación.