

CONOCE ALCALÁ

TFC - ANDROID



Autor: José Antonio Mármol León

Consultor: Helena Boltà Torrell

Ingeniería Técnica Informática de Gestión

Curso: 2013-2014

Contenido de la presentación

- Introducción
- Planificación
- ¿Por qué Android?
- Requisitos del proyecto
- Arquitectura del proyecto
- Tecnología empleada
- Demostración en vivo
- Líneas abiertas del proyecto
- Conclusiones del proyecto.

Introducción

La aplicación desarrollada es una guía turística del municipio de Sevilla “Alcalá de Guadaíra” que permita dar a conocer su riqueza cultural, sus enclaves y fomentar así el turismo. Se ha escogido hacer una guía turística por pertenecer al municipio y para profundizar en el aprendizaje de Android. Este proyecto ha permitido entender el uso de componentes tales como GPS, acelerómetros, lectura de XML, base de datos, etc.

Planificación

Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin	Duración	marzo	abril	mayo	junio	julio		
Analisis Previo	27/02/14	12/03/14	10	[10 Día(s)] Analisis Previo						
• Lectura documentación y plan docente	27/02/14	27/02/14	1	[1 Día(s)] Lectura documentación y plan docente						
• Elección de proyecto	28/02/14	10/03/14	7	[7 Día(s)] Elección de proyecto						
• Creación del plan de trabajo	11/03/14	11/03/14	1	[1 Día(s)] Creación del plan de trabajo						
• Entrega del plan de trabajo - PEC 1	12/03/14	12/03/14	1	[1 Día(s)] Entrega del plan de trabajo - PEC 1						
Diseño centrado en el usuario	13/03/14	16/04/14	25	[25 Día(s)] Diseño centrado en el usuario						
• Entrevista	13/03/14	14/03/14	2	[2 Día(s)] Entrevista						
• Observacion	17/03/14	18/03/14	2	[2 Día(s)] Observacion						
• Análisis competitivo	19/03/14	20/03/14	2	[2 Día(s)] Análisis competitivo						
• Análisis y diseño aplicación a desarrollar	21/03/14	26/03/14	4	[4 Día(s)] Análisis y diseño aplicación a desarrollar						
• Elaboración documento final	27/03/14	15/04/14	14	[14 Día(s)] Elaboración documento final						
• Entrega PEC 2	16/04/14	16/04/14	1	[1 Día(s)] Entrega PEC 2						
Implementacion	17/04/14	28/05/14	30	[30 Día(s)] Implementacion						
• Codificacion	17/04/14	19/05/14	23	[23 Día(s)] Codificacion						
• Pruebas	20/05/14	20/05/14	1	[1 Día(s)] Pruebas						
• Entrega PEC3	21/05/14	21/05/14	1	[1 Día(s)] Entrega PEC3						
• Detección errores y correccion codificacion	21/05/14	26/05/14	4	[4 Día(s)] Detección errores y correccion codificacion						
• Reenvio PEC3	27/05/14	27/05/14	1	[1 Día(s)] Reenvio PEC3						
• Limpieza ficheros inservibles y reenvio PEC3	28/05/14	28/05/14	1	[1 Día(s)] Limpieza ficheros inservibles y reenvio PEC3						
Memoria y presentación final	22/05/14	11/06/14	15	[15 Día(s)] Memoria y presentación final						
• Elaboración de memoria	22/05/14	3/06/14	9	[9 Día(s)] Elaboración de memoria						
• Preparación presentación	4/06/14	10/06/14	5	[5 Día(s)] Preparación presentación						
• Entrega final	11/06/14	11/06/14	1	[1 Día(s)] Entrega final						

¿Porqué Android?

En un principio se pensó hacerlo empleando **PhoneGap** que es un frameworks para hacer aplicaciones híbridas. No obstante, se ha optado por Android ya que permite un abanico más amplio de posibilidades de cara a mejoras futuras y por estar desarrollada y respaldada por Google. Además al usar Java como lenguaje para desarrollar le otorga mayor ventaja frente a Phonegap que es JQuery, Html5 y CSS3.



Requisitos del proyecto

Requisitos funcionales:

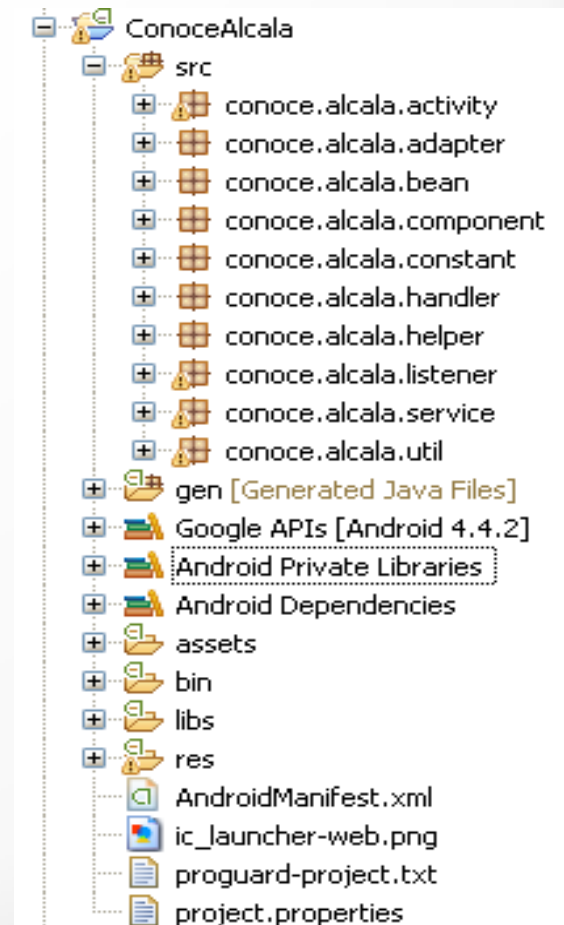
- Localizar enclaves.
- Rutas turísticas.
- Puntos de interés (POIs).
- Eventos
- Brújula
- Tiempo
- Conócenos
- Teléfonos interés
- Videos
- Noticias
- Multidioma
- Radio Online

Requisitos no funcionales:

- Interfaz amigable.
- Facilidad en el manejo de las opciones
- Pocas pasos a memorizar en cualquiera de las opciones.
- Respuesta visible ante acción del usuario (empleo de imagen de progreso).

Arquitectura del proyecto

- **src**: carpeta que contiene las clases java
- **assets**: carpeta que contiene datos internos tales como html y properties
- **res**: carpeta que contiene los archivos usados para la visualización de las pantallas.



Tecnología empleada

La aplicación se ha desarrollado en **Android** nativo para así aprovechar sus posibilidades. Para el almacenamiento de datos se ha utilizado SQLite como SGBD ya que viene incorporado en Android y por su sencillez de uso y por su reducido tamaño y consumo.





Demostración en vivo

Líneas abiertas del proyecto

Opciones no implementadas:

- Opción Transporte
- Opción Fútbol
- Opción Fiestas.

Opciones a implementar en un futuro.

- Crear una visita virtual de los enclaves
- Potenciar el uso de las redes sociales.
- Poder grabar los recorridos realizados por Alcalá semejante a lo que hacen las aplicaciones de running
- Empleo de realidad aumentada.

Conclusiones del proyecto.

- Aprender Android.
- Se ha abordado los elementos generales de una guía turística profesional.
- Al ser una guía turística se dispone de una variedad amplia de opciones tales como brújula, radio online, geolocalización permitiendo profundizar en Android y hacer una aplicación más completa.

