



Syllabus/Android

#FP en tu móvil

Curso: 2011/2012

PROFESOR/A: Roberto Calvo Palomino

Esta publicación está bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España. Usted puede usar, copiar y difundir este documento o parte del mismo siempre y cuando se mencione su origen.

Más información: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/>

Índice

- 1.** Objetivos generales de aprendizaje
- 2.** Estructura módulo
 - 2.1.** Módulos
 - 2.2.** Objetivos específicos de aprendizaje
- 3.** Profesor
- 4.** Metodología
- 5.** Material y/o contenidos facultativos
- 6.** Calendario
- 7.** Descripción detallada de las actividades
- 8.** Evaluación

1. Objetivos generales de aprendizaje

Los Objetivos Generales del presente Curso son los siguientes:

- Ofrecer al alumno una visión detallada de la plataforma móvil de Google: Android.
- Dotar al alumno de los conocimientos técnicos necesarios para crear aplicaciones móviles en un entorno de desarrollo Android
- Orientar al alumno sobre las mejores prácticas de programación y uso de esta plataforma
- Promocionar y subir la aplicación al Market de Android

2. Estructura módulo

2.1. Módulos

TEMA 1: ANDROID: HISTORIA Y EVOLUCIÓN

TEMA 2: INSTALACIÓN SDK ANDROID Y ECLIPSE

TEMA 3: DESARROLLANDO APLICACIONES

3.1. ANATOMÍA DE UNA APLICACIÓN

3.2. ENTORNO DE UNA APLICACIÓN

3.3. ENTORNO GRÁFICO: LAYOUTS

TEMA 4: MAPAS Y GEO-LOCALIZACIÓN

TEMA 5: GESTIÓN DE DATOS LOCALES Y REMOTOS

TEMA 6: TRABAJANDO EN BACKGROUND

6.1. SERVICIOS

6.2. ASYNC-TASK

TEMA 7: VÍDEO Y AUDIO

TEMA 8: ANDROID MARKET

2.2. Objetivos específicos de aprendizaje

Los objetivos específicos de aprendizaje y competencias, son:

- **COMPETENCIA 1**

El alumno asimilará los conocimientos sobre el desarrollo en la plataforma móvil Android y sus características.

- **COMPETENCIA 2**

El alumno desarrollará dos aplicaciones en este módulo. Una a lo largo del módulo y otra al finalizar el módulo.

Competencias

COMPETENCIAS A EVALUAR FASE ON-LINE	No Apt o 0-4	Apt o 5	Bien 6	Notabl e 7-8	Sobr e. 9-10	Peso en puntuació n final
VALOR COMPETENCIA 1						45%
Calidad de las intervenciones en los Foros						
Calidad del código escrito						
VALOR COMPETENCIA 2						55%
Calidad de las intervenciones en los Foros						
Calidad del código escrito						

3. Profesor

Roberto Calvo es Ingeniero Informático por la [Universidad Rey Juan Carlos](#) donde ha cursado el Máster en Sistemas Telemáticos e Informáticos. Desde hace más de 4 años es investigador en el grupo [LibreSoft](#) de la Universidad Rey Juan Carlos donde se ha especializado en tecnologías móviles y libres. Asistió y participó en el I evento de desarrolladores Android organizado por Google en San Francisco (2008). Coordina y desarrolla proyectos nacionales y europeos sobre tecnologías móviles, tales como realidad aumentada, reality mining o end-user engineer. Desde hace 2 años imparte la asignatura de desarrollo móvil en Android en el [Máster Oficial de Software Libre de la Universidad Rey Juan Carlos](#), y organizó e impartió el primero [curso oficial universitario sobre desarrollo Android](#) en la Universidad Rey Juan Carlos durante el año 2011.

Más información: <http://www.linkedin.com/in/rocapal>

4. Metodología

Cada día se explicará un apartado importante del desarrollo en Android. Este módulo es altamente práctico, por lo que se requiere unos conocimientos previos de programación en Java y orientación a objetos. Cada sesión incluirá una parte de teoría y una parte práctica.

Cada día el profesor subirá el código del día anterior, así los alumnos podrán compararlo con el suyo y podrán seguir sin problemas el día a día en cuanto a programación. El alumno alojará su código en un sistema de control de versiones aún por determinar.

Se integrarán diferentes metodologías, alternando la exposición del profesor a las de los alumnos: se fomentará el trabajo en equipo, el role-play y la consecución del feed-back por parte de los alumnos.

El profesor planteará la resolución de ejercicios prácticos individuales a través de los blogs y su posterior difusión gracias a las redes sociales. Serán actividades en su mayoría eminentemente prácticas, donde cada alumno deberá reflexionar y profundizar sobre temas concretos relacionados con la materia

4.1. Materiales y/o Contenidos Facultativos

- Textos Básicos de Consulta

- o Documentación en formato electrónico que el alumno deberá de tener como base para el desarrollo de la materia, documentación de estudio por tanto que deberá estar en el repositorio de documentación digital, SAVIA, www.eoi.es/savia
- o Enunciados y casos prácticos a los que el alumno deberá dar respuesta
- o Publicaciones, bases de datos y catálogos accesibles desde Biblioteca

- Textos de consulta

- o Vídeos y material multimedia accesible desde VIDEOTECA, www.eoi.es/videoteca

5. Calendario

Actividades	L	M	X	J	V
1				Tema 1 - Ejercicio Foro	Tema2 - Ejercicio Práctico
2	Tema2 - Ejercicio Práctico	Tema2 - Ejercicio Práctico	Tema3.1 - Ejercicio Práctico	Tema3.1 - Ejercicio Práctico	Tema3.1 - Ejercicio Práctico
3	Tema3.2 - Ejercicio Práctico	Tema3.2 - Ejercicio Práctico	Tema3.2 - Ejercicio Práctico	Tema3.3 - Ejercicio Práctico	Tema3.3 - Ejercicio Práctico
4	Tema3.3 - Ejercicio Práctico	Tema4 - Ejercicio Práctico	Tema4 - Ejercicio Práctico	Tema4 - Ejercicio Práctico	Tema5 - Ejercicio Práctico
5	Tema5 - Ejercicio Práctico	Tema5 - Ejercicio Práctico	Tema5 - Ejercicio Práctico	Tema6.1 - Ejercicio Práctico	Tema6.1 - Ejercicio Práctico

6	Tema6.2 - Ejercicio Práctico	Tema6.2 - Ejercicio Práctico	Tema7 - Ejercicio Práctico	Tema7 - Ejercicio Práctico	Tema7 - Ejercicio Práctico
7	Tema7 - Ejercicio Práctico	Tema8 - Ejercicio Práctico	Tema8 - Ejercicio Práctico	Ejercicio Final	Ejercicio Final
8	Ejercicio Final	Ejercicio Final	Ejercicio Final	Ejercicio Final	Ejercicio Final
9	Ejercicio Final	Ejercicio Final	Ejercicio Final		

6. Descripción detallada de las actividades

ACTIVIDAD PRÁCTICA

ACTIVIDAD: EJERCICIO PRÁCTICO

CARÁCTER DE LA ACTIVIDAD: INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN: POR CADA SESIÓN DE ESTE MÓDULO TENDREMOS UN EJERCICIO PRACTICO DE CÓDIGO, QUE AFIANZARÁ LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS. AL FINALIZAR EL TEMA8, HABREMOS DESARROLLADO UN LECTOR DE NOTICIAS RSS.

HERRAMIENTAS Y MATERIAL DE TRABAJO: ORDENADOR, NAVEGADOR Y ECLIPSE

PLAZO DE REALIZACIÓN: CADA EJERCICIO PROPUESTO EN CADA SESIÓN DEBE SER RESULTO E INTEGRADO EN EL PROYECTO ESE MISMO DÍA PARA CONTINUAR CON EL DESARROLLO AL DÍA SIGUIENTE.

ACTIVIDAD FINAL

ACTIVIDAD: EJERCICIO FINAL

CARÁCTER DE LA ACTIVIDAD: INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN: ESTE EJERCICIO CONSISTE EN DESARROLLAR UN MINI-MARKET DE APLICACIONES PARA NUESTROS ESTUDIANTES. BÁSICAMENTE CONSISTE EN RECOLECTAR APLICACIONES INTERESANTES PARA NUESTROS ESTUDIANTES Y MOSTRARLAS EN UNA APLICACIÓN CON EL FIN DE FOCALIZAR LA ATENCIÓN EN LAS APLICACIONES INTERESANTES.

HERRAMIENTAS Y MATERIAL DE TRABAJO: ORDENADOR, NAVEGADOR Y ECLIPSE

PLAZO DE REALIZACIÓN: LA DURACIÓN DE ESTE EJERCICIO DURARÁ 10 SESIONES Y SE ENTREGARÁ UNA SEMANA DESPUÉS DE LA ÚLTIMA SESIÓN DE ESTE MÓDULO.

ACTIVIDAD DIFUSIÓN (OPTATIVO)

ACTIVIDAD: EJERCICIO DIFUSIÓN

CARÁCTER DE LA ACTIVIDAD: INDIVIDUAL

DESCRIPCIÓN: ESTE EJERCICIO OPTATIVO CONSISTE EN GENERAR DOS POST EN EL BLOG. UNO CONTANDO LA APLICACIÓN LECTOR RSS Y OTRO CONTANDO LA APLICACIÓN DEL MINI-MARKET DESARROLLADO. TODO ELLO ORIENTADO AL CENTRO DE EDUCACIÓN DEL QUE SE PERTENEZCA

HERRAMIENTAS Y MATERIAL DE TRABAJO: ORDENADOR, NAVEGADOR

PLAZO DE REALIZACIÓN: SE ENTREGARÁ UNA SEMANA DESPUÉS DE LA ÚLTIMA SESIÓN DE ESTE MÓDULO.

7. Evaluación

La evaluación consta de:

A: Evaluación Continua individual (Participación en foros):	10%
B: Evaluación Continua individual (Código al día en repositorio)	40%
C: Ejercicio Práctico Final (mini-market)	50%
D: Ejercicio difusión optativo	15%