



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE  
**APLICACIONES PARA  
DISPOSITIVOS MÓVILES**

Año académico 2013-14

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES
<b>Código</b>	102025
<b>Semestre de impartición</b>	2n Q Avaluació Continuada
<b>Carácter</b>	Obligatòria
<b>Número de créditos ECTS</b>	6
<b>Créditos teóricos</b>	0
<b>Créditos prácticos</b>	0
<b>Departamento/s</b>	Informàtica i Enginyeria Industrial
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.
<b>Idioma/es de impartición</b>	Anglès 90.0 Castellà 10.0
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Miércoles de 17 to 19 H.

MONTSERRAT SENDIN VELOSO

## Información complementaria de la asignatura

Esta asignatura se sitúa en el 2º cuatrimestre de tercer curso. Pertenece a un módulo de especialización llamado 'Tecnologías de la Información'

**RECOMENDACION:** Conocimientos de programación en Java

## Objetivos académicos de la asignatura

Ver apartado de competencias.

## Competencias

### Competencias estratégicas de la Universidad de Lleida

- **Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

Objetivos

- Conocer la plataforma Android y los elementos que la integran
- Conocer el entorno de desarrollo recomendado
- Testear aplicaciones desarrolladas para su puesta en marcha
- Conocer las etapas necesarias hasta la publicación y posterior comercialización de aplicaciones Android

- **Dominio de una lengua extranjera**

Objetivos

- Desenvolverse a través del material en inglés proporcionado

### Competencias específicas de la titulación

- **Capacidad de concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil.**

Objetivos

- Familiarizarse en el diseño de Interfaces de Usuario
- Conocer y manejar la API de Android
- Sentar las bases para la implementación de funcionalidades adicionales (acceso a base de datos, utilización de la geocalización, acceso a recursos y funcionalidades del móvil, etc.)
- Aprender a concebir y desarrollar aplicaciones para el sistema operativo Android

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### Estableciendo las bases

Bloque I - Comenzando

- Tema 1 - Introducción a la plataforma Android
- Tema 2 - Primeros pasos: entorno de desarrollo
- Tema 3 - Fundamentos de las aplicaciones Android

Bloque II – Cuestiones elementales Interfaz de Usuario

- Tema 4 - Widgets: controles básicos y controles de selección
- Tema 5 - Organizando la pantalla: *Layouts*
- Tema 6 - Internacionalización y recursos

## Bloque III – Cuestiones adicionales Interfaz de Usuario

- Tema 7 - Diseño de Pestañas
- Tema 8 – Diseño de Menús
- Tema 9 – Diseño de IUs para múltiples pantallas con *fragments*

## Explorando funcionalidades

### Bloque IV – Aspectos más avanzados

- Tema 10 - Trabajando con la base de datos SQLite
- Tema 11 - Uso del GPS. Localización geográfica
- Tema 12 - Publicación y distribución de una aplicación Android

## Ejes metodológicos de la asignatura

### PARTE PRESENCIAL

- Grupos Grandes
  - Clases Teórico-Prácticas
    - Clases soportadas con transparencias
    - Se trabaja siempre con ejemplos y pequeños ejercicios (mini-actividades) a proponer durante las sesiones
    - El seguimiento de estas mini-actividades en clase y su resolución contará en la nota
    - Material en inglés

### PARTE NO PRESENCIAL

- Las prácticas se desarrollarán en horas No Presenciales

## Sistema de evaluación

### Evaluación continuada

- **40% Teoría**
  - Parcial 1: 20%
    - Nota mínima requerida: 4
    - Si Parcial 1 < 3,5 = REC parte correspondiente
    - Si 3,5 ≤ Parcial 1 ≤ 4 = Evaluación oral de las Mini-actividades o REC
  - Parcial 2: 20%
    - Nota mínima requerida: 4,5
    - Si Parcial 2 < 3,5 = REC parte correspondiente
    - Si 3,5 ≤ Parcial 2 ≤ 4,5 = Evaluación oral de la práctica o REC
  - Tipología de examen: fijación de conceptos y resolución de problemas
- **60% Práctica**
  - Trabajo continuado durante sesiones y desarrollo prácticas

- Trabajo por parejas
  - Fechas programadas, no prorrogables
  - Mini-actividades: 15%
  - Entrega 1: 15% ⇒ Entrega presencial
  - Entregas 2 y 3: 30% ⇒ Entrega presencial
- **Posibles caminos hacia el aprobado:**
    - Mínimo de 3,5 cada parcial y superar prueba oral para ponderar (o REC)
    - Alcanzar nota mínima requerida cada parcial (o en REC) para ponderar
    - En cualquier caso: **Aprobado = Nota Final  $\geq$  5**

## Bibliografía y recursos de información

### **Libros**

- F. Ableson, C. Collins, R. Sen  
"Android, guía para desarrolladores"  
Anaya Multimedia, 2011
- S. Komatineni , D. MacLean , S. Hashimi  
"Pro Android 3"  
Apress, 2011
- D. Smith , J. Friesen  
"Android recipes: a Problem-solution approach"  
Apress, 2011
- C. Collins, M. D. Galpin, M. Kaeppler  
"Android in practice"  
Manning Publications, 2011
- Z. Mednieks, L. Dornin, G. B. Meike, M. Nakamura  
"Programming Android. Java Programming for the New Generation of Mobile Devices"  
O'Reilly Media, Inc., 2011

### Otros:

- Professional Android 4 Application Development (Meier)
- Busy Coder's Guide to Android Development (Murphy)
- Android Cookbook (Darwin)
- Android Developer's Cookbook (Steele & To)
- Android in Action, 2nd Edition (Ableson, Sen, & King)
- Android Application Development for Dummies (Felker)

### **Materiales y recursos complementarios**