

**Curso en red**  
*Introducción al desarrollo  
de aplicaciones Android*



**Del 16 de mayo al 17 de junio de 2022**



## Descripción:

Con la reciente implantación en nuestra ciudad del Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, ha surgido la necesidad por parte del profesorado de ahondar en contenidos del currículum y así estar preparados para impartir ciertas materias del próximo curso relacionadas con el desarrollo para dispositivos móviles.

## Sobre el docente:

Francisco Javier Sánchez García es actualmente profesor de Formación Profesional en el IES Puertas del Campo. Se graduó en Ingeniería Informática y esta especializado en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles por la UOC.

## Objetivos:

Este curso tiene como principal objetivo introducir el lenguaje Kotlin y el IDE Android Studio para comenzar en la creación de aplicaciones nativas para dispositivos Android creando diferentes tipos de interfaces e implementando casos de uso reales.

El contenido cubre lo necesario para aprender a crear aplicaciones para dispositivos Android. Además, una vez terminado, el alumno tendrá conocimiento suficiente para seguir su camino y contenido para transmitir a otros lo aprendido.

Con todo, a lo largo del curso se irá proporcionando material didáctico y recursos que ayuden a la profundización de ciertos aspectos y sobretodo permitan la preparación e impartición de materia del próximo curso.

## Competencias:

La realización de este curso contribuirá a alcanzar algunas competencias digitales docentes estipuladas en la *Resolución de 2 de julio de 2020, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre el marco de referencia de la competencia digital docente.*

### Área 3: Creación de contenidos digitales

**3.4 Programación.** Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos; entender los principios de la programación; comprender qué hay detrás de un programa.

Ayudará a alcanzar un nivel C1 trabajando el descriptor: Conozco y comprendo los fundamentos avanzados de la informática, de las telecomunicaciones y de la ingeniería de *software* y sus aplicaciones educativas.

## Área 5: Resolución de problemas

**5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.** Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.

Ayudará a alcanzar un nivel C1 trabajando el descriptor: Me formo a través de cursos en línea que promueven el aprendizaje autónomo, la participación en comunidades profesionales de docentes y la colaboración entre pares.

### Contenidos:

#### 1. Introducción

- Introducción al lenguaje Kotlin
- Introducción a Android
- Primer proyecto en Android Studio
- Componentes de un app Android

#### 2. Componentes

- Layouts
- Resources
- Ciclo de vida de una Activity
- Fragment
- Action bar

#### 3. Primera aplicación

- Lectura de API REST
- Gestión de JSON
- Realización de peticiones HTTP
- ListView y GridView

#### 4. Segunda aplicación

- Preferencias de usuario
- Bases de datos en Android
  - Operaciones CRUD con SQLite
  - Firebase
- Utilización de la API Google Maps

### Metodología:

Los bloques de contenidos se desarrollan apoyándose en una serie de tutoriales en vídeo que muestran el proceso de creación de las distintas partes de una aplicación Android.

Los contenidos estarán alojados en la plataforma virtual de la UPE. Las tareas también se entregarán en dicha plataforma.

Para facilitar la aclaración de dudas y solventar problemas individuales, se dispondrá de un foro virtual en cada bloque. Se podrá establecer alguna tutoría en línea dependiendo del desarrollo del curso.

## **Ficha técnica:**

**Nº de horas:** 30 horas – modalidad en red

**Participantes** (criterios de selección):

- Profesorado en activo de las especialidades de informática o sistemas y aplicaciones informáticas.

**Condiciones de certificación:** Realización de todas las actividades previstas.