

Programa de Cursos

ANDROID

REQUISITOS: Se recomienda tener conocimientos de diseño de páginas webs (**HTML**), servicios de **Internet** (WWW, Correo,...) y conocimientos de programación en **Java**.

OBJETIVOS: Este curso introducirá al alumno en uno de los lenguajes de programación con mayor auge. Viendo la creación de **applets** (programas para páginas webs) y aplicaciones corporativas. El alumno entrará a la **programación para dispositivos móviles Android**, utilizando el paquete de desarrollo **Android (Android Software Development Kit)**.

METODOLOGÍA: Todos nuestros cursos emplean una metodología activa y práctica desde el primer día. Clases personalizadas, con **profesor, presenciales en Barcelona y/o combinadas con Aula Virtual**.



HORARIOS: Totalmente flexibles, modificándolos según sus necesidades.

DURACIÓN: La duración del curso es de **120** horas.

Estas horas son estimadas a modo de referencia, no todos los alumnos necesitan las mismas horas, todo depende de la capacidad de cada uno en asimilar el temario.

CONTENIDO: ANDROID

1 – INTRODUCCIÓN

- LA TECNOLOGÍA ACTUAL
- EL SISTEMA OPERATIVO ANDROID
- CONVENCIONES USADAS EN DOSSIER

2 – EMPEZANDO CON ANDROID STUDIO

- ¿QUÉ ES ANDROID STUDIO?
- EL ENTORNO DE TRABAJO
- EL SDK MANAGER
- EL AVD MANAGER
- ESTRUCTURA DE UN PROYECTO
- CREACIÓN DE UNA PRIMERA APP: HOLA MUNDO
- PROBAR UNA APLICACIÓN
- EJERCICIOS

3 – INTERFAZ USUARIO: LAYOUTS

- LAYOUTS Y VISTAS
- ENTENDER LAS UNIDADES
- TIPOS DE LAYOUT
- EJERCICIOS

4 – INTERFAZ USUARIO: VISTAS

- DIFERENTES TIPOS DE VISTAS
- CREAR UN MENÚ DE OPCIONES
- EJERCICIOS

5 – INTERFAZ USU.: PERSONALIZACIÓN

- USO DE RECURSOS Y OTRAS VISTAS
- EJERCICIOS

6 – INTERFAZ USU.: MEDIANTE CÓDIGO

- DEFINIR LA I. U. MEDIANTE CÓDIGO
- PREFERENCIAS USUARIO EN XML
- INTERFAZ CON CALIFICADORES
- EJERCICIOS

7 – ACTIVIDADES

- CICLO DE VIDA ACTIVIDAD
- LANZAR ACTIVIDADES
- EJERCICIOS

8 – INTERFACES DINÁMICOS

- VISTAS Y CONTENIDO DINÁMICO
- GRÁFICOS EN ANDROID
- ANIMACIONES

9 – PERMISOS Y PROVEEDORES

- PERMISOS Y SEGURIDAD
- PROVEEDORES DE CONTENIDOS
- LEER INFORMACIÓN DE UN CONTENT PROVIDER
- MODIFICAR INFORMACIÓN CONTENT PROVIDER
- EJERCICIOS

10 – MANEJO DEL DISPOSITIVO

- EVENTOS EN LA PANTALLA TÁCTIL
- AUDIO Y VÍDEO
- SENSORES
- EJERCICIOS

11 – GOOGLE MAPS

- CONFIGURACIÓN DE UN PROYECTO
- AÑADIENDO MAPAS AL PROYECTO
- IMPLEMENTAR FUNCIONALIDADES EN MAPS
- EJERCICIOS

12 – HILOS EN EJECUCIÓN

- HILOS EN EJECUCIÓN:HILO PRINCIPAL
- HILOS EN EJECUCIÓN: LA CLASE THREAD
- HILOS EN EJECUCIÓN: LA CLASE ASYNCTASK
- CREAR SERVICIOS EN SEGUNDO PLANO
- EJERCICIOS

13 – NOTIFICACIONES

- MENSAJES TOAST
- ESTILOS DE NOTIFICACIONES
- EJERCICIOS

14 – ALMACENAMIENTO

- PERSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN
- PREFERENCIAS COMPARTIDAS (SHARED PREFERENCES)
- ALMACENAMIENTO INTERNO
- ALMACENAMIENTO EXTERNO
- EJERCICIOS

CONTENIDO: ANDROID

15 – DATOS ESTRUCTURADOS

- DATOS ESTRUCTURADOS,
SEMIESTRUCTURADOS Y NO ESTRUCTURADOS
- ACCESO A FICHEROS XML
- BASE DE DATOS LOCAL CON SQLITE
- BASE DE DATOS REMOTO CON MYSQL
- EJERCICIOS

16 – PROYECTO FINAL: CEPI-TAXIS

- OBJETIVOS
- DEFINICIÓN DEL PROYECTO: CEPITAXIS
- IMPLEMENTACIÓN
- FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN
- VERSIONES DE ANDROID Y NIVELE APLI