

# **TALLER DE APLICACIONES EN ANDROID**

## **1 Introducción.**

Tiempo estimado: 3 horas

Conocer la plataforma Android. Ventajas y desventajas.

- Conociendo Android. ¿Que es?
- Versiones de Android. Evolución y características.
- Versiones de Android SDK. Características.
- Arquitectura de Android.
- La maquina virtual de Android, Dalvik.
- Herramientas de desarrollo.
- Eclipse y Android Development Tools.
- Mi primera aplicación: Hola Mundo

## **2 Estructura de la aplicación, introducción a UI.**

Tiempo estimado: 11 horas

Como se forma y cual es la estructura de cualquier aplicación Android. Comenzaremos con componentes para formar la UI (Interfaz de Usuario).

- Estructura del proyecto en Eclipse.
- Android Package.
- Android Manifest.
- Views
- Layouts

## **3 Intents y actividades.**

Tiempo estimado: 3 horas

Conocer el funcionamiento de los Intents el concepto mas importante para Android.

- Intents básicos. Llamar a otra actividad.
- Paso de valores entre actividades.
- Devolución de valores usando Intents.
- Composición de un Intent.
- Intents proporcionados por Android.

## **4 UI segunda parte.**

Tiempo estimado: 5 horas

Conceptos más avanzados acerca de los componentes que se usan para construir la UI.

- Custom Views
- UI desde Java
- Adapters y Adapters Views
- Estilos
- Temas

## **5 Idiomas y el ciclo de vida.**

Tiempo estimado: 3 horas

Conceptos más avanzados acerca de los componentes que se usan para construir la UI.

- Manipulación de cadenas de texto.
- Internacionalización.
- Ciclo de vida de una actividad.
- Manejo del ciclo de vida.

## **6 Threads y segundo plano.**

Tiempo estimado: 4 horas

Elementos para trabajar en segundo plano.

- Threads.
- Actividades implementando Runnable.
- Prioridades.
- Broadcast Receivers.
- Servicios.
- Alert Manager.
- AsyncTask.

## **7 Almacenamiento y archivos.**

Tiempo estimado: 3 horas

Se trabajara con almacenamiento de preferencias, bases de datos y archivos.

- SharedPreferences
- Lectura y escritura de archivos.
- Contents Providers
- Base de Datos (SQLite)

## **8 NFC y otro hardware**

Tiempo estimado: 3 horas

Se trabajara con el API de NFC para dispositivos Android .

- Key Events.
- Sensores.
- ¿Que es NFC?
- Lectura de NFC.
- Escritura con NFC.
- Ejemplo practico NFC.

## **9 Distribución Enterprise.**

Tiempo estimado: 5 horas

Haremos uso de una plataforma Cloud para el deploy y distribución de la aplicación.

- Introducción GCM API
- Servidor GCM
- Cliente GCM
- Firmar una aplicación.
- Distribución de la aplicación.

Escrito por: Irving Emmanuel González