



soliduSystems

CURSO DE DESARROLLO EN ANDROID STUDIO

Objetivo: Que el estudiante sea capaz de diseñar, desarrollar y distribuir aplicaciones móviles que operen en la plataforma Android (que actualmente es la plataforma con más ventas en el mundo entero).

A quien va dirigido: Profesionistas, programadores y desarrolladores del área de las tecnologías de la información, sistemas computacionales y afines que deseen incursionar en el desarrollo de las aplicaciones móviles. Con conocimientos básicos sobre programación estructurada, programación orientada a objetos, programación visual y manejo de bases de datos.

Duración del Curso: 60 hrs.

Requerimientos: Computadora con Microsoft Windows 8.1 o superior, mínimo 8 Gb de RAM, procesador a 2.3 GHz o superior (preferentemente Intel i5 o i7) y disco duro con 50 Gb libres. O bien mínimo: Computadora MacBook Pro con procesador a i3 o superior, con 4 Gb de RAM, disco duro con 50 Gb libres y sistema operativo "El Capitan" o "Sierra" (MacOS 10.11 o 10.12).

Instructor: M.C. José Jaime Maravilla Juárez

TEMARIO

BLOQUE I – INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO EN EL MÓVIL – 10 HRS.

- 1.1 Antecedentes: Historia, filosofía, conceptos, introducción al Framework Android
- 1.2 Instalación y configuración del IDE de trabajo: Android Studio
- 1.3 Ambiente de diseño y desarrollo
- 1.4 Configuración de Android Virtual Device
- 1.5 Drivers y dispositivos físicos Android
- 1.6 Interfaces de usuario y el lenguaje XML
- 1.7 Introducción a Form Widgets
 - 1.7.1 Linear Layouts, RelativeLayout y Scroll Views
 - 1.7.2 Button y TextView

BLOQUE II – COMPONENTES VISUALES – 20 HRS.

- 2.1 Declarando y casteando objetos
- 2.2 Trabajando con múltiples Activities
- 2.3 Intent con aplicaciones externas
- 2.4 Manejo de datos mediante Intents y patrón singleton
- 2.5 Configuración del Android Manifest y permisos especiales
- 2.6 Menús, submenús
- 2.7 Template Slide Bar





soliduSystems

- 2.8 Widgets comunes
 - 2.8.1 Edit Text
 - 2.8.2 ToggleButtons y Switch
 - 2.8.3 ImageButtons e ImageView
 - 2.8.4 Spinners, RadioButtons, RadioGroup, CheckBox
 - 2.8.5 DatePicker, TimePicker
 - 2.8.6 ProgressBar
 - 2.8.7 SeekBar y RatingBar
 - 2.8.8 WebView

BLOQUE III – MULTIMEDIA Y HARDWARE DEL DISPOSITIVO – 15 HRS.

- 3.1 Manejo de elementos multimedia (imágenes y video)
- 3.2 Uso de cámara del dispositivo
- 3.3 Rotación del dispositivo
- 3.4 Configuración y uso de elementos de Google Maps
- 3.5 Uso de GPS en mapas
- 3.6 Acelerómetro
- 3.7 Uso de pantalla táctil

BLOQUE IV – PERSISTENCIA DE DATOS Y CONECTIVIDAD – 15 HRS.

- 4.1 Uso de archivos persistentes
- 4.2 Aplicaciones nativas del teléfono: Uso da calendario y contactos
- 4.3 Postear información en FaceBook
- 4.4 Bases de Datos Locales
- 4.5 Uso de objetos JSON
- 4.6 Creación de aplicaciones con conexión a bases de datos
- 4.7 Generación de objetos dinámicos

