

ANDROID STUDIO AVANZADO

Duración: 24 hrs.

Código: WADSA

Curso:**Descripción del curso**

El curso es totalmente práctico revisando los conceptos teóricos necesarios. Al inicio se examinará el uso de los sensores más utilizados en diversos casos. Se examinarán algunos aspectos avanzados del uso general de Android Studio, como la interacción con repositorio GIT, el diseño de listas avanzadas con RecyclerView, y el empleo de librerías como Retrofit, JavaRx, ButterKnife. Luego aprenderá como utilizar los servicios de Firebase y de GoogleMaps en aplicaciones Android. Finalmente aprenderá el uso de elementos multimedia en una aplicación móvil. Durante el curso se desarrollarán casos prácticos basados en referencias reales comunes a aplicaciones móviles.

Dirigido a:

- ➔ Profesional.
- ➔ Público en General.
- ➔ Estudiantes.

Objetivos:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

Conectarse a servicios de Firebase para mensajería, aprenderá el uso de listas avanzadas, empleará sensores, incorporará autenticación por huella digital. Utilizará librerías y frameworks para simplificar el uso del código. Podrán conocer las herramientas básicas para crear, diseñar, programar y conectar tu aplicativo a una base de datos.

REQUISITOS MÍNIMOS

Conocimientos de algún lenguaje de programación con acceso a bases de datos



CONTENIDO

Sesión 1

SENSORES

- La clase SensorManager
- Sensor de Luz
- Empleando el acelerómetro,
- Sensor de proximidad.
- Sensor de huella digital

Sesión 2

ASPECTOS AVANZADOS

- Declarando, registrando, iniciando y deteniendo un servicio. Permisos.
- Configurando GIT
- Mostrando datos en un RecyclerView

Sesión 3

FIREBASE

- Accediendo a servicios RESTful con Retrofit
- Eventos Touch
- Librería Butterknife
- RxJava

Sesión 4

FIREBASE

- Creación de una cuenta Firebase.
- Envío de Notificaciones,
- Autenticación.

Sesión 5

FIREBASE

- Almacenamiento
- Analítica
- Implementación de un chat



CONTENIDO

Sesión 6

GOOGLE MAPS

- Accediendo a servicios de Google Maps
- Mostrando mapas,
- Controlando la cámara
- Control de Markers

Sesión 7

GOOGLE MAPS

- Dibujando en el Mapa
- Geolocalización.
- Google Places
- PlicePicker

Sesión 8

SERVICIOS MULTIMEDIA

- Incorporando sonido y video
- Programando Animaciones.
- Animaciones de sprites.
- Creación de elementos gráficos por código. Dibujando y animando en el objeto Canvas
- Evaluación Final

EVALUACIÓN

La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

PROMEDIO DE PRACTICAS

$$PP = \frac{PR1 + Pr2 + Pr3 + PR4}{3} - \text{Menor (PR)}$$

Nota Final:

$$NF = \frac{PP + EF}{2}$$

