



Universidad Veracruzana

# “Desarrollo de Aplicaciones para Android con Kotlin”



**6 sesiones  
40 horas**

Sábados 24, 31 de agosto; 07, 14,  
21 y 28 de septiembre de 2019

(De 9:00 a 16:00 hrs.)

## PLAN DE PAGOS

1er pago:

\$1,575.00 (Del 16 al 23 de agosto)

2do pago:

\$1,425.00 (30 de agosto)

# TEMARIO



Universidad Veracruzana

## **1.0 Introducción al desarrollo móvil**

- 1.1 Tipos de dispositivos móviles
- 1.2 Plataformas
- 1.3 Aplicaciones móviles nativas
- 1.4 Aplicaciones móviles híbridas
- 1.5 Ventajas y desventajas
- 1.6 Proceso de desarrollo de aplicaciones

## **2.0 Introducción a Android**

- 2.1 ¿Qué es Android?
- 2.2 Características
- 2.3 Arquitectura del sistema
- 2.4 Fundamentos de aplicaciones
- 2.5 Componentes
- 2.6 Manifiesto
- 2.7 Recursos
- 2.8 Ciclo de vida de una aplicación

## **3.0 La Arquitectura MVC**

- 3.1 ¿Qué es MVC?
- 3.2 Interacción entre objetos MVC
- 3.3 Implementación de MVC en Android

## **4.0 IDE de Desarrollo: Android Studio**

- 4.1 Requerimientos previos
- 4.2 Interfaz de desarrollo
- 4.3 Configuración del entorno
- 4.4 Android SDK
- 4.5 Emuladores

## **5.0 Fundamentos de Kotlin**

- 5.1 Variables y Tipos de datos
- 5.2 Estructuras de control
- 5.3 Clases y Objetos
- 5.4 Propiedades y Métodos
- 5.5 Herencia e Interfaces

## **6.0 Fundamentos de Desarrollo en Android**

- 6.1 Estructura de un proyecto de Android Studio
- 6.2 Layouts para diseñar la interfaz
- 6.3 Componentes Gráficos
- 6.4 Implementación de la arquitectura MVC
- 6.5 Navegación entre pantallas
- 6.6 Intents
- 6.7 Actividades y Fragmentos
- 6.8 Pruebas con Emulador

## **7.0 Desarrollo de una App para Android (Parte 1)**

- 7.1 Desarrollo del modelo de datos (Modelo)
- 7.2 Diseño de interfaz de usuario (Vista)
- 7.3 Programación de la lógica de la App (Controlador)

## **8.0 Desarrollo de una App para Android (Parte 2)**

- 8.1 Acceso a contenido web
- 8.2 Consumo de datos desde servicios tipo REST
- 8.3 Uso de librerías/frameworks de terceros
- 8.4 Pruebas en dispositivos reales

## **9.0 Mejores practicas de desarrollo**

- 9.1 Soporte para varias versiones de Android
- 9.2 Uso de librerías de retro-compatibilidad
- 9.3 Soporte para múltiples dispositivos
- 9.4 Guías de diseño y experiencia de usuario

## **10.0 Publicación en Play Store**

- 10.1 Creación de una cuenta de desarrollador
- 10.2 Generación de recursos gráficos para publicación
- 10.3 Firma y publicación de la aplicación



**INSTRUCTOR**



*LSCA. Adair de Jesús Castillo Meza*

Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana

## **EXPERIENCIA LABORAL**

- Desarrollador Móvil ● ● ● ● Fanbit.com
- Freelance Mobile Developer ● ● ● ● Firewall Soluciones
- Desarrollador de Software y Aplicaciones Móviles ● ● ● ● Universidad Veracruzana

## **DISTINCIONES:**

- Sun Certified Java Associated (SCJA) for the Java Platform, Standard Edition ● ● ● ● Oracle
- Sun Certified Java Professional (SCJP) for the Java Platform, Standard Edition ● ● ● ● Oracle
- Mobile Technology Entrepreneurship ● ● ● ● MIT/Global Startup Labs
- Distinguished Pitchman ● ● ● ● MIT/Global Startup Labs



# INFORMES



Universidad Veracruzana

L.C. Alejandra Ceballos

2281031262

aaleceballos@hotmail.com

LAE. Jesús E. Martínez R.

8421700 ext. 11667

efmartinez@uv.mx

## LUGAR

Aula de la Dirección de Extensión de Servicios Tecnológicos de la Universidad Veracruzana, ubicada en: Circuito Aguirre Beltrán s/n a un costado de Oficialía Mayor, Zona UV Xalapa

***La Universidad Veracruzana se reserva el derecho de cancelar y/o posponer el presente programa sino se cumple con el mínimo requerido de participantes. Curso registrado y autorizado por el Departamento de Educación Continua de la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa con clave Cve: CEC-0156-19***