



## WORKSHOP ANDROID STUDIO

Este Workshop le permitirá tener una visión completa del desarrollo de aplicaciones para Android, empleando la herramienta oficial de desarrollo de Google: Android Studio. Aprenderá los conceptos básicos del desarrollo en Android creando aplicaciones usando activities, estilos, temas, widgets y diversos componentes. En el desarrollo del curso, creará aplicaciones desde galerías de fotos, reproductores de sonido y video. Aprenderá como acceder a una base de datos local en el dispositivo SQLite y a datos remotos, mediante servicios REST o directamente a SQLServer.

### • Conocimientos Previos

Conocimientos mínimos de algún lenguaje de programación.  
Haber realizado conexiones a base de datos.

### • El participante al final del curso sera capaz de :

Crear Aplicaciones Android. Acceder a Base de Datos Locales y remotas. Usando Android Studio. Manejar Activities en Android.

- **Dirigido a:** Estudiantes, Profesionales y Público en General
- **Duración del curso: 24 Hrs. / 4 sesiones**

### Evaluación

Será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 o 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 PRÁCTICAS:

$$PP = (PR1 + PR2 + PR3 + PR4 - MENOR (PR))$$

NOTA FINAL:

$$\underline{NF} = \underline{PP} + EF$$

### Modalidad Online

Requiere una PC con las siguientes características:

- Procesador - 1GHZ o más rápido / en un chip (SOC).
- RAM - 1GB para 32 Bits o 2GB para 64.
- Espacio Libre 16GB - SO de 32 bits / 32GB - SO de 64 bits.
- Una tarjeta gráfica - DirectX 9, posterior o controlador WDDM 1.0.
- Pantalla - 800x 600 resolución.
- Conexión a internet estable.

Conéctate a nuestras diferentes Plataformas Digitales:

Telf.: 200 - 9060 Opción 1 / E-mail: sisuni.info@uni.edu.pe



**“Aumenta tus conocimientos, desarrolla nuevas habilidades y construye hoy tu futuro”.**

## INTRODUCCIÓN

- Descripción de la plataforma de desarrollo de Android.
- Entendiendo el proceso desde el prototipo, al diseño y la programación.
- Instalación y Configuración de Android Studio.
- Instalación y configuración del emulador Genymotion

## CREANDO UNA APLICACIÓN

- Creación de un proyecto.
- El entorno de desarrollo de Android Studio.
- Estructura de un Proyecto en Android Studio.
- Ejecución del proyecto en el emulador Genymotion.
- Ejecutando en un dispositivo móvil.

## OPERACIONES BÁSICAS

- Recursos Layout, propiedades, métodos, eventos, controles,
- recursos string, imágenes y otros recursos.
- Personalizando básica de la aplicación.

## PROGRAMANDO EN ANDROID STUDIO

- Programando en Java para el proyecto en Android Studio.
- Variables, Tipos de datos, Arreglos y Estructuras de Control.
- Tipos de Layout. LinearLayout, RelativeLayout, etc.

## OPERACIONES GENERALES

- Navegando entre activities, Control del Inicio y Final de un activity ,
- persistencia de datos con SharedPreferences.
- Habilitando permisos al usuario.
- Estableciendo el activity inicial.
- Mensajes emergentes.
- Ventanas de Alerta

## MULTIMEDIA

- Leyendo sonido y video de ubicaciones los recursos,
- ubicaciones remotas y de la memoria SD, Animaciones.
- Animaciones de sprites.
- Creación de elementos gráficos por código.
- Dibujando y animando en el objeto Canvas.

## • IMPLEMENTANDO EL DISEÑO.

## • ACCESO A DATOS.

## • SENsoRES Y EVENTOS TOUCH.

## • CONTROL DE SERVICIOS ACCEDIENDO A RECURSOS DEL DISPOSITIVO

## • PUBLICACIÓN EN GOOGLE PLAY