

# Fundamentos de Java para el Desarrollo de Android

Código: ATC-AND-1

**Propuesta de Valor:** ANDROID

**Duración:** 20 Horas



Desarrollo de aplicaciones para sistemas Android <sup>TM</sup> requiere un conocimiento básico del lenguaje de programación Java. Este curso de introducción que se centra en los fundamentos del lenguaje de programación Java, su marco, la sintaxis y paradigma.

El curso se centrará en la programación orientada a objetos y técnicas que se utilizan principalmente en el kit de desarrollo de software de Android (SDK). Además, proporcionará las herramientas y habilidades básicas para asegurar un arranque suave con el desarrollo de aplicaciones Android.

Este es un curso fundamental para cualquier programador de Java podrá aprender el desarrollo de aplicaciones para Android, aunque no está asignada a ningún examen.



## AUDIENCIA

- Este curso está diseñado para programadores, estudiantes de informática y ramas afines.



## PRE REQUISITOS

- Este curso está diseñado para los desarrolladores de software o cualquier persona interesada en la construcción de aplicaciones de Android. Sin embargo, se requiere experiencia en programación informática en cualquier idioma antes de tomar este curso con el fin de beneficiarse de ella al máximo.



## OBJETIVOS

- Instalar Android Studio.
- Escribir un programa Java.
- Ejecutar un programa Java.
- Escribir un comentario de Java.
- Comprender las variables de Java y sus tipos de datos.
- Adquirir un buen conocimiento de las declaraciones de flujo de control de Java.
- Comprensión de los métodos y matrices de Java.
- Comprensión de los conceptos de programación orientada a objetos (OOP) y la clase Java.



## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial de **ANDROID ATC**.



## CONTENIDO

### 1. PRIMER PASO EN JAVA

#### 1.1. LA HISTORIA DE JAVA

#### 1.2. ¿CÓMO FUNCIONAN LOS PROGRAMAS JAVA?

#### 1.3. INSTALAR JAVA JDK Y JRE

#### 1.4. ¿POR QUÉ GOOGLE ELIGIO JAVA SOBRE OTROS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN?

#### 1.5. ESTRUCTURA DEL SISTEMA OPERATIVO ANDROID

#### 1.6. INSTALAR ANDROID STUDIO

### 2. CREAR Y EJECUTAR PROYECTOS DE JAVA

#### 2.1. CREACIÓN DE UN PROYECTO DE ANDROID (PROYECTO JAVA) CON ANDROID STUDIO

#### 2.2. ESCRIBIR UN PROGRAMA JAVA

#### 2.3. MÉTODOS DE JAVA

#### 2.4. EJECUTANDO UN PROGRAMA JAVA

#### 2.5. ESCRIBIR UN COMENTARIO

#### 2.6. VARIABLES JAVA Y SU TIPO DE DATOS

### 3. CONTROL DE DECLARACIONES DE FLUJO

#### 3.1. INTRODUCCIÓN

#### 3.2. DECLARACIÓN IF - ELSE

#### 3.3. IF ...ELSE Y ELSE ... IF ... DECLARACIÓN

#### 3.4. IF ELSE, OPERADORES LÓGICOS

#### 3.5. DECLARACIÓN DE CAMBIO

#### 3.6. WHILE LOOP

#### 3.7. DO-WHILE LOOP

#### 3.8. FOR LOOP

#### 3.9. LA DECLARACIÓN DE RUPTURA

#### 3.10. LA DECLARACIÓN DE CONTINUAR

### 4. MÉTODOS Y MATRICES

#### 4.1. INTRODUCCIÓN

#### 4.2. ESTRUCTURA DEL MÉTODO

#### 4.3. MÉTODO DE LLAMADA POR VALOR

#### 4.4. MÉTODO DE LLAMADA POR REFERENCIA

#### 4.5. ARRAYS

#### 4.6. INGRESE EL PROGRAMA DE DATOS A JAVA

#### 4.7. CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (OOP)

#### 4.8. CLASE DE JAVA

## ★ BENEFICIOS

- Al finalizar este curso, los estudiantes tendrán los conocimientos previos requeridos para iniciar su carrera en Android.