



Tecnológico
de Monterrey | Educación
Continua

THE LEARNING
GATE



Certificación

ANDROID SOFTWARE DEVELOPER

**Crea apps móviles completas con
multimedia intuitiva para todos.**



¿Qué son las certificaciones?

En la actualidad, las empresas le dan mayor valor a las competencias, habilidades y resultados de aprendizaje que derivan de actividades no necesariamente ligadas con un título profesional o grado.

Ante este escenario mundial, el Tecnológico de Monterrey ha creado **CERTIFICACIONES** accesibles, flexibles y eficaces que te permiten ser proactivo en la elección de habilidades y conocimientos que necesitas acreditar y comprobar.

Los reconocimientos se te otorgan al concluir satisfactoriamente un programa, demostrando que has obtenido los conocimientos, pero sobre todo, que puedes aplicarlos en los ámbitos laboral y/o personal, a través de un proyecto real.

Beneficios:

- Sirven para demostrar a potenciales empleadores tus conocimientos, competencias, habilidades y resultados de aprendizaje.
- Tú defines el perfil de tu proyecto para certificarte, en función de las competencias que deseas aplicar y de la organización en la que colaboras.
- Son independientes y complementarias a los títulos formales de grados académicos del Tecnológico de Monterrey.
- Son acumulables, ya que pueden sumarse para obtener una certificación de mayor especialización, o pueden otorgar créditos académicos para acreditar materias de Posgrado.
- Al concluir cada una, recibirás una insignia digital, con autenticación Blockchain, prácticamente infalsificable, que podrás compartir en redes sociales y medios digitales.

Objetivo de la **Certificación Android Software Developer**

Reconocer a los participantes que desarrollan aplicaciones móviles en Android con capacidad de multimedia y navegación.

¿Qué hace único a **este programa?**

Con esta certificación podrás demostrar las competencias de:

- Fundamentos de Desarrollo de Aplicaciones Android
- Desarrollo de Aplicaciones Android

Dato sobre retorno de inversión

Android domina el mercado global de sistemas operativos móviles con un 70.91%, superando significativamente el 28.41% de iOS. En 2023, Samsung lideró entre los proveedores de Android con una participación del 26.97%, seguido por Xiaomi con el 12.21%. Esta amplia adopción implica que los desarrolladores de Android deben asegurarse de que sus aplicaciones sean compatibles con una variedad de dispositivos y versiones del sistema operativo para alcanzar la audiencia más vasta posible*.

**Artículo “Android Device Statistics for Mobile App Testing [2023]”, de la plataforma de pruebas basada en la nube, LambdaTest.*

Objetivo

Con este programa podrás desarrollar aplicaciones móviles integrales, equipadas con capacidades multimedia y opciones de navegación intuitivas, todo enfocado en superar las expectativas y satisfacer las necesidades específicas de los usuarios finales.

Dirigido a

Este programa es ideal para ingenieros y licenciados en desarrollo de software que buscan ampliar sus conocimientos y habilidades en el campo.



CERTIFICACIÓN

Android Software Developer

110 horas | 1 microcertificado y 1 certificado de competencias | 7 módulos

Onboarding: Inicia tu Certificación

MICROCERTIFICADO Y CERTIFICADO	Fundamentos de Desarrollo de Aplicaciones Android	Desarrollo de Aplicaciones Android
MÓDULOS	Android Studio y Kotlin	Layouts en Jetpack Compose
	Interfaces Básicas en Android	Advanced Interfaces on Android
		Navegación y Ciclo de Vida de Aplicaciones Android
		Multimedia y Gestos en Android
		Acceso a Información Remota en Android

The Learning Gate

Modelo Flex

Para ti, que te gusta aprender a tu propio ritmo y tomar tus propias decisiones.

Sesión de onboarding personal.

Comienza y termina tu Certificación de acuerdo con tu ritmo y tu propia agenda.

Elige el **Certificado de Competencias o Microcertificado** que se adapte mejor a tus intereses.

Mantén **completa flexibilidad en tu aprendizaje.**

Temario

Onboarding: Inicia tu Certificación

Identificarás el ecosistema de aprendizaje de la plataforma The Learning Gate con la finalidad de sacar el mayor provecho, alcanzando el éxito en tu nuevo viaje de aprendizaje.

1. Bienvenida
2. Tu Certificación
3. Pilares para el éxito
4. Navegación TLG
5. Comunidad

📌 Microcertificado

Fundamentos de Desarrollo de Aplicaciones Android

Módulo 1 | Android Studio y Kotlin

10 horas

Utilizarás la herramienta Android Studio y el lenguaje Kotlin para el desarrollo de aplicaciones Android.

1. Ambiente de programación Android Studio (emulador)
2. Sintaxis básica, variables y arreglos
3. Estatutos de control (if, while y for)
4. Funciones
5. Clases y colecciones

Módulo 2 | Interfaces Básicas en Android

10 horas

Conocerás cómo desarrollar interfaces básicas para aplicaciones Android.

1. Introducción a Jetpack Compose
2. Funciones Compose
3. Componente básicos
4. Componente avanzado
5. State

II Certificado de Competencias

Desarrollo de Aplicaciones Android

Módulo 3 | Layouts en Jetpack Compose

10 horas

Aprenderás acerca del uso de Jetpack para el desarrollo de interfaces avanzadas de aplicaciones Android.

1. Standard layout components
2. Layout model
3. Compose modifiers
4. Custom modifiers
5. Pager, Flow, Custom, Alignment y Constraint Layout

Módulo 4 | Advanced Interfaces on Android

10 horas

Desarrollarás interfaces avanzadas requeridas por el usuario.

1. List items
2. Card
3. Lazy lists
4. Lazy grids
5. Material you

Módulo 5 | Navegación y Ciclo de Vida de Aplicaciones Android

10 horas

Conocerás sobre los mecanismos de navegación y su ciclo de vida en el desarrollo de aplicaciones Android.

1. Ciclo de vida de una actividad
2. Navigation Component, Navigation Graph, NavController y NavHost
3. Navegación con argumentos
4. Navegación anidada
5. Ciclo de vida de composables

Módulo 6 | Multimedia y Gestos en Android

10 horas

Interactuarás con las capacidades multimedia del dispositivo, incluyendo efectos visuales dinámicos, reconocimiento de gestos y reproducción de audio de alta calidad, durante el desarrollo de aplicaciones Android.

1. Multimedia en Android
2. Imágenes y efectos visuales
3. Reproducción de audio
4. Reproducción de video
5. Implementación de gestos en Android

Módulo 7 | Acceso a Información Remota en Android

10 horas

Conocerás el desarrollo de software para aplicaciones Android que requieren acceso remoto a información.

1. Introducción al acceso a información remota en Android
2. Concurrencia y corrutinas
3. HTTP y REST
4. Retrofit
5. Coil

Pondrás en práctica los conocimientos y competencias obtenidos a través del desarrollo de un **Proyecto Integrador de Dominio Autónomo (PIDA)**, que te permitirá obtener la Certificación.

Certificación

110
Horas

70
Horas
Certificado de
Competencias

+

40
Horas
Proyecto Integrador
de Dominio
Autónomo (PIDA)

¿Cómo demostrarás
tu aprendizaje?

MODELO PIDA

(Proyecto Integrador de Dominio Autónomo)



Al terminar el **Certificado de Competencias**, obtendrás una insignia **Plata**.



Al terminar la **Certificación**, obtendrás una insignia **Diamante**.

Estas insignias están respaldadas por **tecnología Blockchain**, lo que fortalecerá tu currículum digital y te permitirá demostrar tus habilidades de manera rápida y segura en plataformas digitales.



¿Por qué somos el
mejor aliado para tu
desarrollo profesional?



Universidad privada #1
de México, según QS World
University Rankings 2025.



Universidad #1 en Latinoamérica
en THE Global Employability
University Ranking Survey 2025.



Top 4 de las mejores
universidades de Latinoamérica,
según QS World University
Rankings: Latin America and The
Caribbean 2025.



Descubre más sobre tu programa
www.maestriasydiplomados.tec.mx

Haz contacto
800 800 2114 | educacion.continua@itesm.mx