

Experto Universitario

Herramientas para Desarrollo  
de Aplicaciones Android



## Experto Universitario Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-herramientas-desarrollo-aplicaciones-android](http://www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-herramientas-desarrollo-aplicaciones-android)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección de curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

En la actualidad el sector del Desarrollo de Aplicaciones Móviles en Android ha experimentado un crecimiento vertiginoso. Los informes del mercado laboral confirman la demanda creciente de perfiles expertos en el diseño de aplicaciones móviles, valorando la experiencia completa en el ciclo de vida del desarrollo, despliegue y monetización de las aplicaciones. Es por eso que se hace necesario la creación de este tipo de programas de actualización, para dotar al profesional de todos los conocimientos en torno a las herramientas nativas y sus procedimientos, las arquitecturas e interfaces dentro de este sistema operativo. Una capacitación totalmente online con la metodología *Relearning*, que facilita el aprendizaje y hace el proceso mucho más dinámico.





“

*Cursar un programa de actualización con características tan específicas harán que tu desempeño destaque y logres perfilarte hacia ese objetivo profesional que deseas. TECH lo hace posible”*

Desde el inicio de los Sistemas Informáticos, la necesidad de comunicación entre el usuario y el propio sistema ha sido uno de los elementos fundamentales. La mayor parte de las aplicaciones Android tienen una interfaz que permite establecer una comunicación fluida entre el usuario y la aplicación, por lo que se hace necesario tener un conocimiento especializado para discernir las ventajas e inconvenientes a la hora de realizar el diseño.

De igual forma, con la aparición de nuevos mecanismos de interacción con el usuario, como las pantallas táctiles, nace este programa, el cual abordará los conocimientos tanto para la comunicación del usuario con el sistema, como las técnicas para generar bibliotecas de estilos y elementos reusables en diferentes aplicaciones. Asimismo, se hará especial hincapié en lo referente a la utilización de temas y diseños aplicados para Realidad Virtual y Aumentada en Android.

También se abordará el Código Limpio y el uso de Patrones de Desarrollo para crear códigos más legibles, reutilizables y extensibles, analizando los *Frameworks* diseñados para ser usados con ciertas Arquitecturas. Así, el Código será lo más homogéneo y limpio posible.

Con este Experto Universitario, el profesional profundizará en las herramientas Android y su eficiencia en la empresa, para alcanzar los objetivos propuestos con el mayor éxito esperado. Disponiendo para ello del mejor contenido, seleccionado de forma exhaustiva por el equipo de especialistas encargados de su dirección. Estos transmitirán sus experiencias de forma online, durante 6 meses, a través de un moderno campus virtual y de la metodología *Relearning* más vanguardista.

Además, las *Masterclasses* disponibles para el profesional asegurarán la adquisición de herramientas esenciales. Dirigidas por un experto de renombre internacional en Desarrollo de Aplicaciones Android, estas clases complementarias ofrecerán una formación excepcional, capacitando al egresado para adquirir conocimientos profundos y las habilidades necesarias para triunfar en diversos proyectos. A través del contenido multimedia más completo, el alumno dominará las complejidades del desarrollo de aplicaciones móviles.

Este **Experto Universitario en Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Desarrollo de Aplicaciones para Android
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Sumarás valor a tu trayectoria profesional gracias a las Masterclasses más vanguardistas, impartidas por un líder reconocido internacionalmente en el Desarrollo de Aplicaciones Android"*

“

*Para estar a la par de las exigencias del mercado, el profesional debe capacitarse. Por eso TECH trae este programa 100% online dedicado a explorar todo sobre las Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android. Matricúlate ahora”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Con este programa abordarás las técnicas para generar bibliotecas de estilos y elementos reusables en diferentes aplicaciones.*

*Aprende a usar temas y diseños aplicados para Realidad Virtual y Aumentada en Android, en este Experto Universitario.*



# 02 Objetivos

Los continuos avances de la industria y la tecnología, obligan al profesional de esta área a mantenerse capacitado para estar a la par de las necesidades y estén a la vanguardia de los conceptos y estilos que se manejan en Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android enseña todas las herramientas y fundamentos necesarios para desarrollarse en esta carrera y brindar soluciones efectivas en el entorno profesional. Abordando las herramientas empresariales en Android y su eficiencia en la empresa.



“

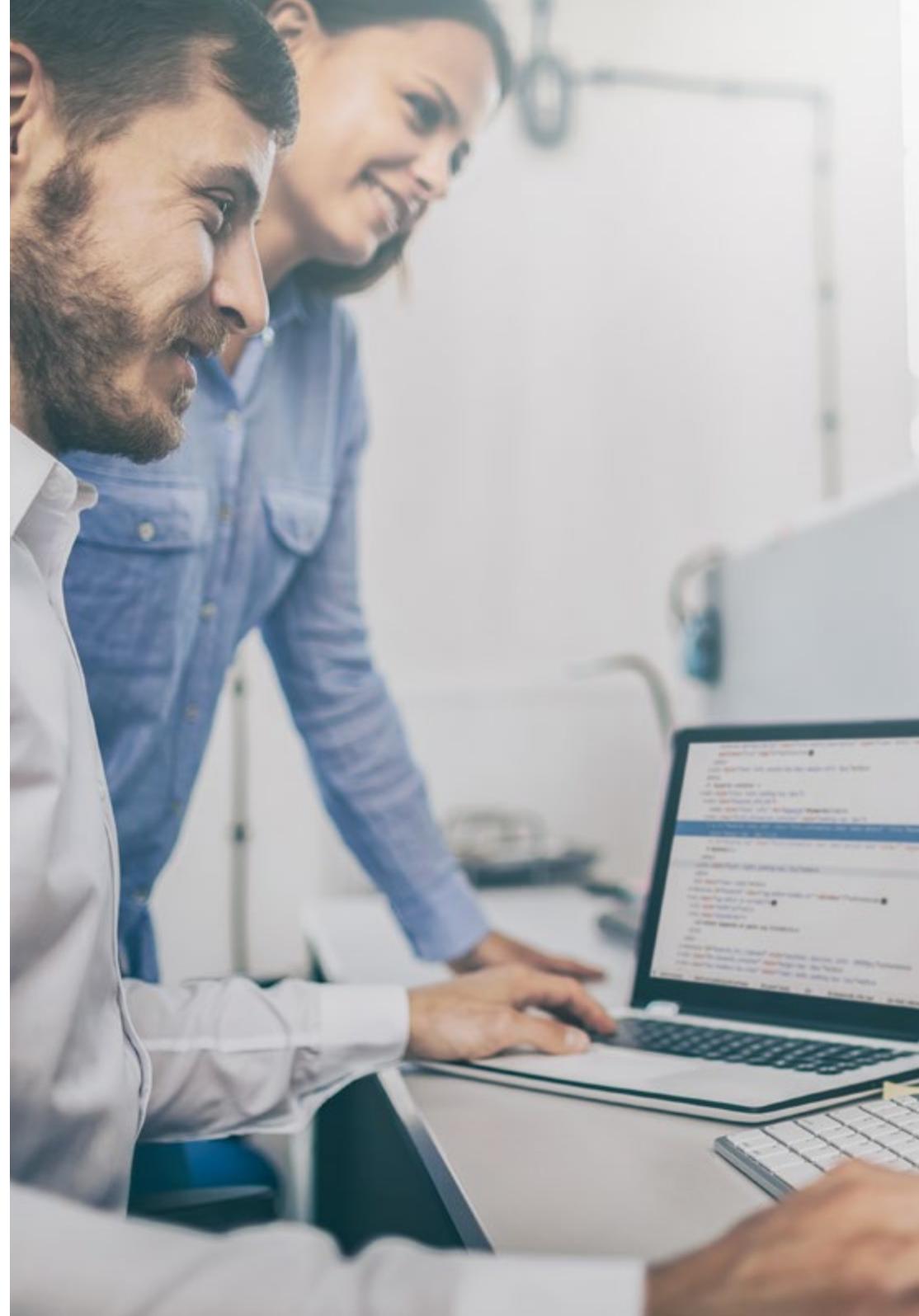
*Con este programa podrás aplicar las bondades de dispositivos Android en diversidad de usos. Plataformas bancarias, de seguridad, drones y para la gestión de actividades diarias”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Determinar los elementos estructurales de un sistema Android
- ◆ Establecer cómo se crean estilos y temas incluyendo los de Realidad Virtual a través de los *Layouts*
- ◆ Analizar las diferencias entre los distintos Frameworks de Desarrollo, puntos fuertes y debilidades
- ◆ Demostrar las ventajas de estos dispositivos para seguridad y evitar el cibercrimen
- ◆ Desarrollar una metodología para la gestión óptima de datos en el dispositivo
- ◆ Analizar los casos de uso para dispositivos Android en el mercado





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. *Frameworks* utilizados en desarrollo de aplicaciones Android

- ◆ Analizar el *Framework* de Android Core
- ◆ Desarrollar otros *Framework* usados para el desarrollo de aplicaciones en Android
- ◆ Implementar librerías con *Graddl*
- ◆ Establecer los *Frameworks* para conectar con una API
- ◆ Generar conocimiento especializado sobre arquitecturas como MVP
- ◆ Concretar pros y contras sobre MVP y MVVM

### Módulo 2. Interfaces y *layouts* en desarrollo de aplicaciones Android

- ◆ Presentar el modelo de ciclo de vida de las vistas en Android
- ◆ Examinar los atributos más importantes de un diseño visual (*Layouts*)
- ◆ Analizar los diseños (*Layouts*) disponibles
- ◆ Generar un diseño (*Layouts*) reusable
- ◆ Determinar cómo usar recursos alternativos
- ◆ Identificar las diferencias de uso de estos componentes frente a otros sistemas de programación
- ◆ Establecer la potencialidad y uso del fichero `AndroidManifest.xml`

### Módulo 3. Herramientas de dispositivos Android

- ◆ Compilar las herramientas más avanzadas en la gestión diaria
- ◆ Evaluar herramientas de control de dispositivos Android
- ◆ Demostrar las ventajas de utilizar Android en los Drones
- ◆ Concretar las funcionalidades de herramientas CRM
- ◆ Demostrar las bondades de dispositivos Android en plataformas bancarias
- ◆ Analizar las posibilidades de plataforma IoT y Android
- ◆ Examinar herramientas de eficiencia de procesos en Android



*Compila las herramientas más avanzadas para la gestión de empresas y a nivel comercial a través de Android”*

# 03

## Dirección del curso

Destacados profesionales en el campo de las nuevas tecnologías, arquitectura de soluciones e infraestructura digital, expertos en programación Android y desarrolladores de aplicaciones dirigen este Experto Universitario. Quienes apuestan por la optimización del proceso de aprendizaje de los alumnos, que buscan en este espacio la contribución que necesitan para su éxito profesional. Por lo que les asesoran y acompañan en todo el proceso a través de la plataforma virtual exclusiva de TECH.



“

*Un equipo de docentes especialistas te acompañará en el recorrido de tu profesionalización. Apoyados por foros de discusión, salas de reuniones, chats privados y una comunidad de especialistas”*

## Director Invitado Internacional

Colin Lee es un exitoso **desarrollador de aplicaciones móviles** especializado en código **nativo de Android**, cuya influencia se extiende a nivel internacional. El experto es una autoridad en el **área de Twin Cities** y en el **manejo de Kotlin**. Uno de sus aportes más recientes fue demostrar, en código en vivo, cómo **construir rápidamente un navegador** utilizando el mencionado lenguaje de programación y los componentes de navegador de código abierto de Mozilla para Android.

Además, sus aplicaciones han estado ligadas a empresas de gran relevancia mundial, por ejemplo, fue encargado de crear **soluciones digitales** para **Pearson**, una de las editoriales más grandes del panorama internacional. Asimismo, desarrolló un **grabador de vídeo** de Android de bajo nivel para la *startup* Flipgrid, luego adquirido por Microsoft.

También construyó una exitosa VPN de Android para un gran **cliente del mundo de la consultoría**. A su vez, es el creador de una herramienta para la gestión de cargas que implementa la transnacional **Amazon** para facilitar el trabajo de sus camioneros contratados. Por otro lado, ha ayudado a construir las **versiones móviles del navegador Firefox** para **Mozilla**.

Hoy en día, realiza trabajos como contratista, incluyendo **revisiones de código** y **comprobaciones de seguridad**. Su impacto en el desarrollo de aplicaciones móviles y su experiencia a lo largo de los años lo convierten en una figura destacada en el ámbito de la tecnología global.



## Dr. Lee, Colin

---

- Ingeniero Senior de Android para Meetup, Mineápolis, Estados Unidos
- Director en ColinTheShots LLC
- Ingeniero de Software Android para Specto Inc.
- Ingeniero Sénior de Android para Mozilla
- Ingeniero Desarrollador de Software para Amazon
- Ingeniero de Aplicaciones Móviles para Flipgrid
- Especialista de Configuración de Software para Pearson VUE
- Licenciado por la Universidad de Florida

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### D. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Gerente Senior de Práctica de *Blockchain* en EY
- ◆ Especialista Técnico Cliente *Blockchain* para IBM
- ◆ Director de Arquitectura para Blocknitive
- ◆ Coordinador de Equipo en Bases de Datos Distribuidas no Relacionales para WedoIT, Subsidiaria de IBM
- ◆ Arquitecto de Infraestructuras en Bankia
- ◆ Responsable del Departamento de Maquetación en T-Systems
- ◆ Coordinador de Departamento para Bing Data España SL

## Profesores

### D. Grillo Hernández, José Enrique

- ◆ Desarrollador de aplicaciones y analista tecnológico
- ◆ Desarrollador Senior de Aplicaciones Móviles en Globant
- ◆ Desarrollador Android en Plexus Tech
- ◆ Desarrollador Senior Android en RoadStr
- ◆ Desarrollador Senior Mobile en Avantgarde IT-Information Technology Services
- ◆ Líder de Proyecto en Smartdoss
- ◆ Desarrollado en Educatablet
- ◆ Analista de Tecnología en Corporate Mobile Solutions
- ◆ Máster en Ingeniería de Sistema por la Universidad Simón Bolívar

### Dña. Portalatín Romero, Isabel

- ◆ Ingeniera Informática
- ◆ Responsable de ofertas en el área de Informática a diferentes Organismos Públicos y Privados
- ◆ Docente online en disímiles programas de Formación Profesional
- ◆ Ingeniería Técnica en Informática De Gestión por la Escuela Universitaria Politécnica de Informática de la Universidad de Extremadura



# 04

## Estructura y contenido

Este Experto Universitario comprende el conocimiento, dominio y gestión de las Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones, mostrando al profesional todo sobre los *Frameworks*, los sistemas de gestión de librerías, los procesos de automatización, las interfaces y *Layouts*. Así como la gestión de los diferentes dispositivos y las herramientas que son tendencia en el mercado. Todo ello y más desplegado en un temario compuesto por 3 módulos, que ha sido detallado en el contenido de este programa. Con la presentación de casos prácticos basado en problemas reales y diversidad de formatos teóricos y audiovisuales. La metodología implementada le brinda flexibilidad y comodidad al alumno, pudiendo titularse en pocos meses.



```
ude "VehicleType.h"
ude "BuggyPawn.generated.h"

55()
5 AbuggyPawn : public AWheelVehicle

GENERATED_UCLASS_BODY()

// Begin Actor overrides
virtual void PostInitializeComponents() override;
virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;
virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component,
virtual void FellOutOfWorld(const class UDamageType* DamageType)
// End Actor overrides

// Begin Pawn overrides
virtual void SetupPlayerInputComponent(UInputComponent* InputComponent) override;
virtual float TakeDamage(float DamageAmount, class UDamageType* DamageType,
virtual void TurnOff() override;
// End Pawn overrides

/** Identifies if pawn is a vehicle
UPROPERTY(VisibleAnywhere)
uint32 bIsDying;

/**
```



Capacítate de forma ágil y dinámica con una metodología 100% online. Con un contenido exclusivo diseñado por expertos para ti"

## Módulo 1. Frameworks utilizados en desarrollo de aplicaciones Android

- 1.1. Frameworks en Desarrollo de Aplicaciones Android
  - 1.1.1. Framework en Desarrollo de Aplicaciones Android
  - 1.1.2. Frameworks. Tipologías
  - 1.1.3. Elección del Framework para el proyecto
- 1.2. Implementación de Frameworks en Android
  - 1.2.1. Frameworks Core de Android para Java/Kotlin
  - 1.2.2. Jetpack Compose
  - 1.2.3. Frameworks en otros lenguajes
- 1.3. Sistemas de gestión de librerías en desarrollo
  - 1.3.1. Gradle
  - 1.3.2. Automatización con Gradle
  - 1.3.3. Herramienta del desarrollo Maven
- 1.4. Código limpio
  - 1.4.1. Código ordenado
  - 1.4.2. Preparación de código en Aplicaciones Android
  - 1.4.3. Bikeshedding y priorización
- 1.5. Patrones de desarrollo en Android
  - 1.5.1. Categorías de patrones
  - 1.5.2. Diferencias entre patrones
  - 1.5.3. Factory, Observer y Singleton
- 1.6. MVP. Modelo, Vista y Presentador
  - 1.6.1. MVC. Modelo, Vista y Controlador
  - 1.6.2. Modelo, Vista y Presentador
  - 1.6.3. Ejemplo práctico: Pokémon Battle
- 1.7. MVVM. Modelo, Vista y View Model
  - 1.7.1. MVC vs MVVM
  - 1.7.2. Modelo, Vista y View Model
  - 1.7.3. Ejemplo Práctico: Pokemon Battle II
- 1.8. Frameworks y librerías más utilizadas en Android
  - 1.8.1. Librerías de interacción con API
  - 1.8.2. Librerías de conversión de datos
  - 1.8.3. Firebase y Firebase Analytics

- 1.9. Framework visual de Android
  - 1.9.1. Ciclo de vida de una aplicación Android
  - 1.9.2. Diseño de vistas en XML
  - 1.9.3. Diseño de elementos y animaciones en XML
- 1.10. Frameworks de Android en otros lenguajes
  - 1.10.1. React Native
  - 1.10.2. Flutter
  - 1.10.3. Ionic

## Módulo 2. Interfaces y Layouts en desarrollo de aplicaciones Android

- 2.1. Ciclo de vida de un interfaz en Android
  - 2.1.1. Ciclo de vida en Android
  - 2.1.2. Relación proceso-actividades
  - 2.1.3. Persistencia de estado de la aplicación
  - 2.1.4. Arquitectura Clean aplicada a Android
- 2.2. Vistas en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Views)
  - 2.2.1. Capa de presentación de la arquitectura Clean
  - 2.2.2. Recycler View
  - 2.2.3. Adapter View
- 2.3. Diseños en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Layouts)
  - 2.3.1. Layouts en Android
  - 2.3.2. Constraint Layout
  - 2.3.3. Creación de Layouts usando Android Studio Layout Editor
- 2.4. Animaciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Animations)
  - 2.4.1. Iconos e imágenes
  - 2.4.2. Transiciones
  - 2.4.3. Diferencia entre animación de propiedades y animación de vistas
- 2.5. Actividades e intenciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (Activity e Intentions)
  - 2.5.1. Intenciones explícitas e implícitas
  - 2.5.2. Barra de acciones
  - 2.5.3. Comunicación entre actividades

- 2.6. Recursos alternativos y de sistema (*Material Design, Cardboard, etc.*)
    - 2.6.1. *Material Design* para Android
    - 2.6.2. Multimedia en Android
    - 2.6.3. Realidad virtual con *Google Cardboard for Android NDK*
  - 2.7. Estilos y temas en el Desarrollo de Aplicaciones Android
    - 2.7.1. Estilos en un proyecto Android
    - 2.7.2. Temas para el proyecto Android
    - 2.7.3. Reutilización de estilos y temas
  - 2.8. Gráficos, pantalla táctil y sensores
    - 2.8.1. Trabajo con gráficos avanzados
    - 2.8.2. Gestión de dispositivos con pantalla táctil y con teclado
    - 2.8.3. Uso de sensores del dispositivo con Android
  - 2.9. Diseños para realidad aumentada
    - 2.9.1. Interfaces complejas usando la cámara
    - 2.9.2. Sensores de posición y GPS en la realidad aumentada
    - 2.9.3. Presentación en pantallas no estándar
    - 2.9.4. Errores y problemas comunes
  - 2.10. Configuración avanzada de interfaz con *AndroidManifest.xml*
    - 2.10.1. La potencia del fichero de manifiesto de Android
    - 2.10.2. Diseño programático versus diseño declarativo
    - 2.10.3. Componentes clave del archivo
- Módulo 3. Herramientas de dispositivos Android**
- 3.1. Gestión: Herramientas "TO DO"
    - 3.1.1. Herramientas de mercado
    - 3.1.2. Herramientas de mercado. Comparativa de funcionalidades
    - 3.1.3. Herramientas de gestión. Diferencias
  - 3.2. MDM: gestión empresarial de dispositivos
    - 3.2.1. Control de los dispositivos de empresa
    - 3.2.2. Análisis de las principales herramientas de mercado
    - 3.2.3. Elección de la herramienta
  - 3.3. CRM: herramientas de mercado
    - 3.3.1. Análisis de las herramientas de mercado con aplicación en Android
    - 3.3.2. Herramientas de mercado. Eficiencia
    - 3.3.3. Herramientas de mercado. Usos
  - 3.4. Drones con Android
    - 3.4.1. Apps de dispositivos Android para control de Dron
    - 3.4.2. Controles autónomos
    - 3.4.3. Usos de Dron en Android
  - 3.5. Android, valor añadido en plataformas bancarias
    - 3.5.1. Android en plataformas bancarias
    - 3.5.2. Riesgos y fraudes de ciberdelincuentes
    - 3.5.3. Usos de dispositivos móviles
  - 3.6. *Brokering* en dispositivos móviles
    - 3.6.1. Herramientas de mercado y su uso
    - 3.6.2. Comparativa de las herramientas
    - 3.6.3. Elección de herramienta para cada uso
  - 3.7. Herramientas de entretenimiento y formación
    - 3.7.1. Usos
    - 3.7.2. Herramientas del mercado
    - 3.7.3. Comparativas de funcionalidades entre herramientas de desarrollo Android
  - 3.8. IoT Android
    - 3.8.1. *Framework* y plataformas de mercado
    - 3.8.2. Riesgos y consideraciones de IoT en Android
    - 3.8.3. Usos de IoT en Android
  - 3.9. Eficiencia de procesos
    - 3.9.1. Análisis de herramientas de mercado para creación de Apps
    - 3.9.2. Comparativa de herramientas de creación de aplicaciones para Android
    - 3.9.3. *Use Case*
  - 3.10. Aplicaciones más descargadas en la actualidad
    - 3.10.1. Herramientas más descargadas en la actualidad
    - 3.10.2. Agrupación por familias
    - 3.10.3. Usos principales, secundarios y comparativas con IOS

05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

El programa del **Experto Universitario en Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Experto Universitario en Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Herramientas para Desarrollo de Aplicaciones Android