

# Experto Universitario

## Ciclo de Vida de Aplicaciones Android



## Experto Universitario Ciclo de Vida de Aplicaciones Android

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/experto-universitario/experto-ciclo-vida-aplicaciones-android](http://www.techtute.com/informatica/experto-universitario/experto-ciclo-vida-aplicaciones-android)



# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

Objetivos

---

pág. 8

03

Dirección del curso

---

pág. 12

04

Estructura y contenido

---

pág. 18

05

Metodología de estudio

---

pág. 24

06

Titulación

---

pág. 34

# 01 Presentación

Android ofrece diversidad de elementos en cuanto a la presentación de las aplicaciones. Para discernir las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos en la realización de su diseño, es necesario tener un conocimiento especializado. Esto indica que, para obtener el éxito en un proyecto, se requiere dominar las herramientas en torno a su seguridad, utilidad, reconocimiento y manejo de datos, así como la perdurabilidad y las actualizaciones que eso conlleva en un entorno donde incluso la realidad virtual y la inteligencia artificial están reputando. Por esa razón, se ha creado este programa con las más avanzadas técnicas y conocimientos, en torno al desarrollo de aplicaciones y su ciclo de vida, el cual contiene todo lo necesario para hacerse experto en tan solo 3 meses con el uso de una metodología moderna 100% online.



“

*Si quieres especializarte en el área de Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, ahondando en su Ciclo de Vida. Esta titulación es para ti”*

Desde el inicio de los Sistemas Informáticos, la necesidad de comunicación entre el usuario del sistema y el propio sistema ha sido uno de los elementos fundamentales dentro de su diseño. En el caso de las aplicaciones Android, también es necesario controlar la interfaz adecuada para interaccionar con los usuarios y establecer una comunicación fluida.

En este programa se examinarán los diferentes tipos de interfaces y diseños disponibles en el Sistema Operativo, desde una perspectiva estrictamente tecnológica. También se abordarán las técnicas para generar bibliotecas de estilos y elementos reusables en diferentes aplicaciones, así como sus ventajas para un desarrollo profesional de aplicaciones Android, especialmente en lo que se refiere a su aplicabilidad para Realidad Virtual y Aumentada.

Por otra parte, se examinarán las diferentes técnicas para la gestión de los datos o servicios en red, investigando las funcionalidades y ventajas de cada una. Igualmente, se estudiarán los problemas de seguridad al compartir información entre aplicaciones, bien en redes sociales o en Apps colaborativas. Finalmente, se pondrán en práctica los conocimientos del CI/CD (*Continuous Integration & Continuous Deployment*), como parte esencial del Desarrollo de Software y su eficiencia.

Todo ello impartido mediante una metodología completamente online, conocida como *Relearning*. Esta consiste en la repetición de conceptos fundamentales para una obtención de conocimientos efectiva y rápida. Con un contenido desarrollado por docentes expertos y disponible en diferentes formatos, para el dinamismo del proceso de aprendizaje, el informático podrá conectarse desde cualquier dispositivo electrónico con disposición de internet.

A esto hay que añadirle el genial complemento de las *Masterclasses* exclusivas, impartidas por un reconocido docente que, además, es un especialista de renombre internacional en el Desarrollo de Aplicaciones Android. De esta forma, el profesional ampliará sus capacidades para destacar y liderar diversos proyectos de gran importancia. Así, el alumno encontrará una oportunidad excelente para adquirir una perspectiva ampliada y herramientas sólidas que potencien sus destrezas en el campo de las aplicaciones móviles.

Este **Experto Universitario en Ciclo de Vida de Aplicaciones Android** contiene el programa universitario 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



*Gracias a las Masterclasses complementarias, elaboradas por un reconocido especialista internacional en Desarrollo de Aplicaciones Android, te sumergirás en conocimientos especializados que desatarán todo tu potencial"*

“

*Poder estudiar donde quiera que estés y a tu ritmo, con disponibilidad del contenido siempre, solo es posible con la metodología 100% online implementada por TECH. Con una plataforma intuitiva que te permite desenvolverte de forma rápida y eficiente”*

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.

*En este programa aprenderás a gestionar los Datos de forma segura y eficiente dentro de una App en Android y para ello profundizarás en el Content Provider.*

*Serás un profesional experto que conozca en toda su extensión el Ciclo de Vida de Aplicaciones Android. Marcando un antes y un después en tu desempeño laboral.*

is an online sandbox  
language. Browse code

orld")

```
greet(name: String = "Kotlin") {  
    println("Hello, $name!")  
}
```

# 02

## Objetivos

La finalidad de TECH es brindar las capacitaciones más exclusivas y especializadas a los profesionales, y con este Experto Universitario el profesional en el mundo de la informática y las nuevas tecnologías, podrá conocer todos los fundamentos del desarrollo de aplicaciones más eficientes y perdurables en el tiempo. Manejando lo procedimientos adecuados desde la idea inicial, su concepción y la implementación de su actualización. Alcanzando la excelencia y actualización que se requiere en un mercado en constante crecimiento y evolución.



“

*En tan solo 3 meses y desde la comodidad de cualquier dispositivo con conexión a internet. Podrás titularte como Experto Universitario en Ciclo de Vida de Aplicaciones Android. Inicia ahora”*

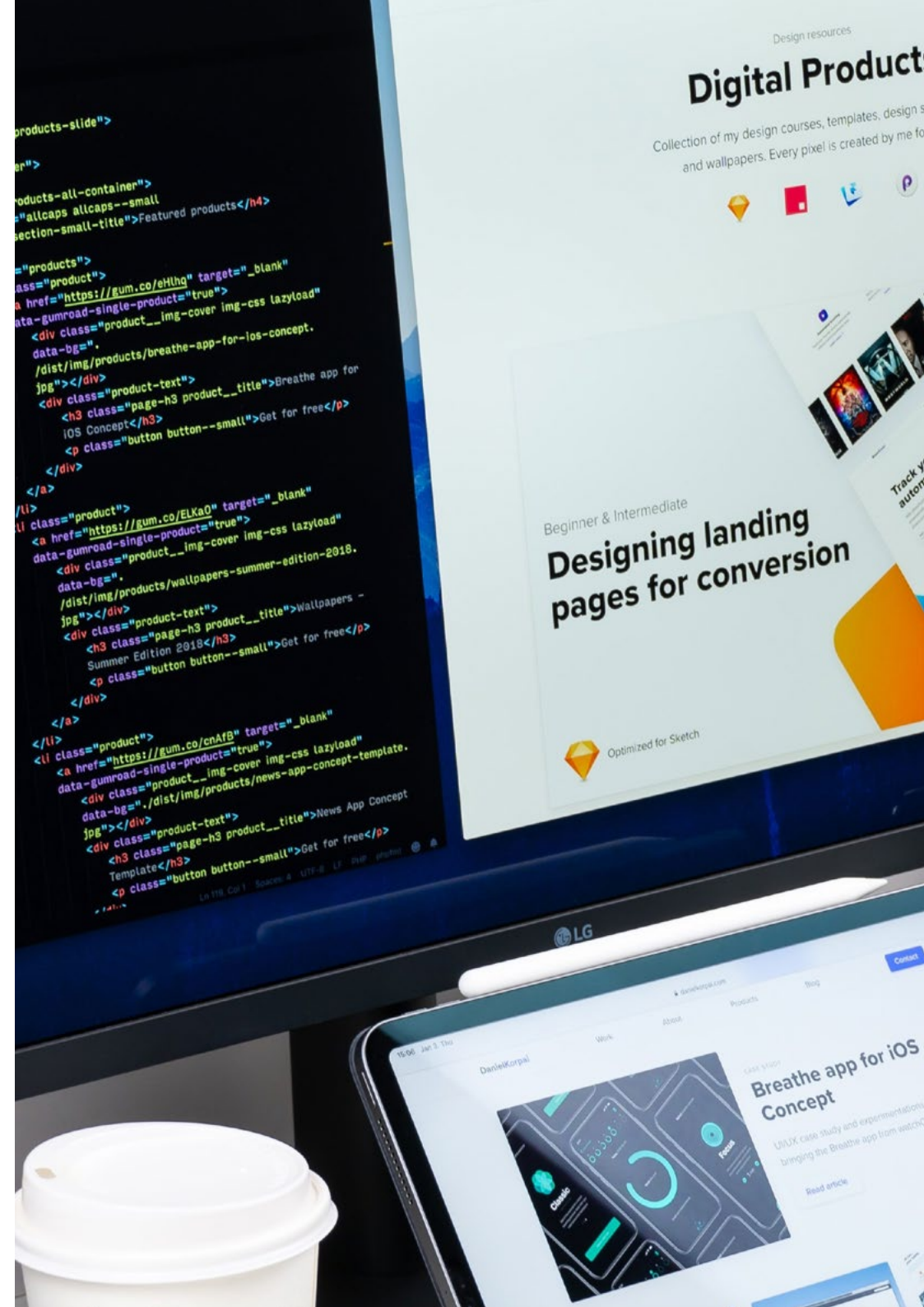


## Objetivos generales

- ♦ 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*
- ♦ Desarrollar una metodología para la gestión óptima de datos en el dispositivo
- ♦ Analizar los casos de uso para dispositivos Android en el mercado
- ♦ Compilar las diferentes etapas de un ciclo de integración continua enfocado al desarrollo en Android



*Ser un buen programador es solo parte del camino, pero entender los sistemas para hacer producciones de manera repetible, predecible y rápida, es uno de los objetivos que cumplirás luego de cursar este Experto Universitario*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. 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 2. Gestión de datos en dispositivos Android

- ♦ Analizar las diferentes técnicas para la gestión de datos en Android
- ♦ Proponer métodos de uso óptimo de los datos en el dispositivo
- ♦ Identificar las herramientas necesarias para la optimización de los datos
- ♦ Examinar las características de JSON y XML para la gestión de datos en Android
- ♦ Evaluar las problemáticas generales de sistemas distribuidas aplicables al mundo de las aplicaciones de los dispositivos móviles
- ♦ Determinar el uso de la librería Room como abstracción para el uso de SQLite en Android y sus ventajas y desventajas
- ♦ Establecer los permisos de seguridad necesarios en la gestión de datos en cualquier de las técnicas que se usan en Android

### Módulo 3. Ciclo de vida en aplicaciones Android. Cloud, Playstore y versionado

- ♦ Concretar los beneficios de adoptar un modelo automatizado de despliegue de versiones
- ♦ Establecer las diferencias entre integración continua, entrega y despliegue continuos
- ♦ Definir las principales características de DevOps
- ♦ Evaluar algunas de las herramientas fundamentales para implementar pipelines de CI/CD
- ♦ Concretar los factores esenciales para desarrollar aplicaciones preparadas para soportar los procesos CI/CD
- ♦ Examinar las tecnologías de contenedores como pilar fundamental del CI/CD
- ♦ Identificar prácticas, casos de uso, tecnologías y herramientas del ecosistema de CI/CD

# 03

## Dirección del curso

Profesionales especialistas 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. Apostando 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. Con la implementación de diferentes medios interactivos que harán más dinámica la experiencia de estudio una metodología vanguardista.



“

*Docentes especialistas en el tema te acompañan en el camino de tu capacitación profesional. Contando con un despliegue de contenido exclusivo diseñado para este programa”*

## 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 trasnacional **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. Noguera Rodríguez, Pablo

- ♦ Ingeniero de software aplicado a soluciones *Blockchain* en EY
- ♦ Desarrollador de aplicaciones para móviles en Bitnovo
- ♦ Desarrollador de aplicaciones nativas para iOS en Umani y Stef
- ♦ Programador autónomo y Creador de Aviaze App, en colaboración con Starman Aviation

### D. Natal Rodríguez, Daniel

- ♦ Ingeniero Informático especializado en Appian
- ♦ Desarrollador Appian en Vass, consultora especializada en soluciones IT
- ♦ Desarrollador de Plataformas en Telefónica
- ♦ Programador Java en Babel
- ♦ Grado en Ingeniería Informática por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros
- ♦ Informáticos en la Universidad Politécnica de Madrid



**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

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"*

# 04

## Estructura y contenido

Este programa ha sido diseñado por profesionales en activo que entienden la realidad actual y futuras tendencias del Desarrollo de Aplicaciones en sistemas operativos Android. Son 3 módulos que enseñan a la perfección todos los aspectos sobre las interfases y *Layouts*, las diferentes técnicas para la gestión de los datos y la práctica de CI/CD (*Continuous Integration & Continuous Deployment*) para establecer sistemas que aseguren la integración, entrega y el despliegue continuo del software de manera repetible, predecible y rápida. Todo ello definido en un temario amplio que se dinamiza con la presentación de diferentes formatos interactivos dentro de una plataforma 100% online, para poder ser completado en un máximo de 3 meses.



“

*Un programa 100% online diseñado por expertos, que trae las últimas novedades en Desarrollo de Aplicaciones Android”*

## Módulo 1. Interfaces y *Layouts* en desarrollo de aplicaciones Android

- 1.1. Ciclo de vida de un interfaz en Android
  - 1.1.1. Ciclo de vida en Android
  - 1.1.2. Relación proceso-actividades
  - 1.1.3. Persistencia de estado de la aplicación
  - 1.1.4. Arquitectura *Clean* aplicada a Android
- 1.2. Vistas en el Desarrollo de Aplicaciones Android (*Views*)
  - 1.2.1. Capa de presentación de la arquitectura *Clean*
  - 1.2.2. *Recycler View*
  - 1.2.3. *Adapter View*
- 1.3. Diseños en el Desarrollo de Aplicaciones Android (*Layouts*)
  - 1.3.1. *Layouts* en Android
  - 1.3.2. *Constraint Layout*
  - 1.3.3. Creación de *Layouts* usando *Android Studio Layout Editor*
- 1.4. Animaciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (*Animations*)
  - 1.4.1. Iconos e imágenes
  - 1.4.2. Transiciones
  - 1.4.3. Diferencia entre animación de propiedades y animación de vistas
- 1.5. Actividades e Intenciones en el Desarrollo de Aplicaciones Android (*Activity e Intentions*)
  - 1.5.1. Intenciones explícitas e implícitas
  - 1.5.2. Barra de acciones
  - 1.5.3. Comunicación entre actividades
- 1.6. Recursos alternativos y de sistema (*Material Design, Cardboard, etc.*)
  - 1.6.1. *Material Design* para Android
  - 1.6.2. Multimedia en Android
  - 1.6.3. Realidad virtual con *Google Cardboard for Android NDK*
- 1.7. Estilos y temas en el Desarrollo de Aplicaciones Android
  - 1.7.1. Estilos en un proyecto Android
  - 1.7.2. Temas para el proyecto Android
  - 1.7.3. Reutilización de estilos y temas

- 1.8. Gráficos, pantalla táctil y sensores
  - 1.8.1. Trabajo con gráficos avanzados
  - 1.8.2. Gestión de dispositivos con pantalla táctil y con teclado
  - 1.8.3. Uso de sensores del dispositivo con Android
- 1.9. Diseños para realidad aumentada
  - 1.9.1. Interfaces complejas usando la cámara
  - 1.9.2. Sensores de posición y GPS en la realidad aumentada
  - 1.9.3. Presentación en pantallas no estándar
  - 1.9.4. Errores y problemas comunes
- 1.10. Configuración avanzada de interfaz con *AndroidManifest.xml*
  - 1.10.1. La potencia del fichero de manifiesto de Android
  - 1.10.2. Diseño programático versus diseño declarativo
  - 1.10.3. Componentes clave del archivo

## Módulo 2. Gestión de datos en dispositivos Android

- 2.1. Gestión de datos. Tipología
  - 2.1.1. La gestión de datos en Dispositivos móviles
  - 2.1.2. Alternativas para la gestión de datos en dispositivos Android
  - 2.1.3. Generación de datos para trabajo por inteligencia artificial y analítica de uso
  - 2.1.4. Herramientas de medición de rendimiento para una óptima gestión de datos
- 2.2. Gestión de preferencia de usuario
  - 2.2.1. Tipos de datos involucrados en los archivos de preferencias
  - 2.2.2. Gestión de las preferencias de usuario
  - 2.2.3. Exportación de las preferencias. Gestión de permisos
- 2.3. Sistema de almacenamiento de ficheros
  - 2.3.1. Clasificación de sistemas de ficheros en dispositivos móviles
  - 2.3.2. Sistema interno de ficheros
  - 2.3.3. Sistema externo de ficheros



- 2.4. Archivos JSON como almacenamiento en Android
  - 2.4.1. Información no estructurada en ficheros JSON
  - 2.4.2. Librerías para gestión de datos con JSON
  - 2.4.3. Uso de JSON en Android. Recomendaciones y optimizaciones
- 2.5. Archivos XML como almacenamiento en Android
  - 2.5.1. Formato XML en Android
  - 2.5.2. XML a través de librerías SAX
  - 2.5.3. XML a través de librerías DOM
- 2.6. Bases de datos SQLite
  - 2.6.1. Base de datos relacional para la gestión de datos
  - 2.6.2. Uso de la base de datos
  - 2.6.3. Métodos SQLite para la gestión de datos
- 2.7. Uso avanzado de bases de datos SQLite
  - 2.7.1. Recuperación de fallos usando transacciones en SQLite
  - 2.7.2. Uso de caché para acelerar el acceso a datos
  - 2.7.3. Base de datos en móviles
- 2.8. Librería Room
  - 2.8.1. Arquitectura de la librería Room
  - 2.8.2. Librería Room. Funcionalidad
  - 2.8.3. Librería Room: ventajas y desventajas
- 2.9. *Content Provider* para compartir información
  - 2.9.1. *Content Provider* para compartir Información
  - 2.9.2. *Content Provider* en Android. Técnico de uso
  - 2.9.3. Seguridad en *Content Provider*
- 2.10. Recogida de datos en Cloud de internet
  - 2.10.1. Android y sistemas de almacenamiento en la Nube (Cloud)
  - 2.10.2. Servicios SOAP y REST para Android
  - 2.10.3. Problemática de los sistemas distribuidos
  - 2.10.4. Internet como copia de seguridad de los datos de la aplicación

### Módulo 3. Ciclo de vida en aplicaciones Android. Cloud, Playstore y versionado

- 3.1. Ciclo de vida del software
  - 3.1.1. Ciclo de vida del software
  - 3.1.2. Metodologías ágiles
  - 3.1.3. El ciclo continuo ágil del software
- 3.2. Desarrollo del producto manual
  - 3.2.1. Integración manual
  - 3.2.2. Entrega manual
  - 3.2.3. Despliegue manual
- 3.3. Integración supervisada
  - 3.3.1. Integración continua
  - 3.3.2. Revisión manual
  - 3.3.3. Revisiones automáticas estáticas
- 3.4. Pruebas lógicas
  - 3.4.1. Pruebas unitarias
  - 3.4.2. Pruebas de integración
  - 3.4.3. Pruebas de comportamiento
- 3.5. Integración continua
  - 3.5.1. Ciclo de integración continua
  - 3.5.2. Dependencias entre integraciones
  - 3.5.3. Integración continua como metodología de gestión del repositorio
- 3.6. Entrega continua
  - 3.6.1. Entrega continua. Tipología de problemas a resolver
  - 3.6.2. Entrega continua. Resolución de problemas
  - 3.6.3. Ventajas de la entrega continua





- 3.7. Despliegue continuo
  - 3.7.1. Despliegue continuo. Tipología de problemas a resolver
  - 3.7.2. Despliegue continuo. Resolución de Problemas
- 3.8. *Firebase Test Lab*
  - 3.8.1. Configuración desde *GCloud*
  - 3.8.2. Configuración de Jenkins
  - 3.8.3. Uso de Jenkins. Ventajas
- 3.9. Configuración de *Gradle*
  - 3.9.1. Sistema de automatización *Gradle*
  - 3.9.2. Componente de *Gradle Build Flavors*
  - 3.9.3. Componente de *Gradle Lint*
- 3.10. Ciclo de Vida en Aplicaciones Android. Ejemplo
  - 3.10.1. Configuración de *SemaphoreCI* y *GitHub*
  - 3.10.2. Configuración de los bloques de trabajo
  - 3.10.3. Promociones y *Deployment*



*Especializarte en temas de vanguardia y con contenido exclusivo solo es posible con TECH. Tu mejor camino hacia la profesionalización"*

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 según el índice global score, 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

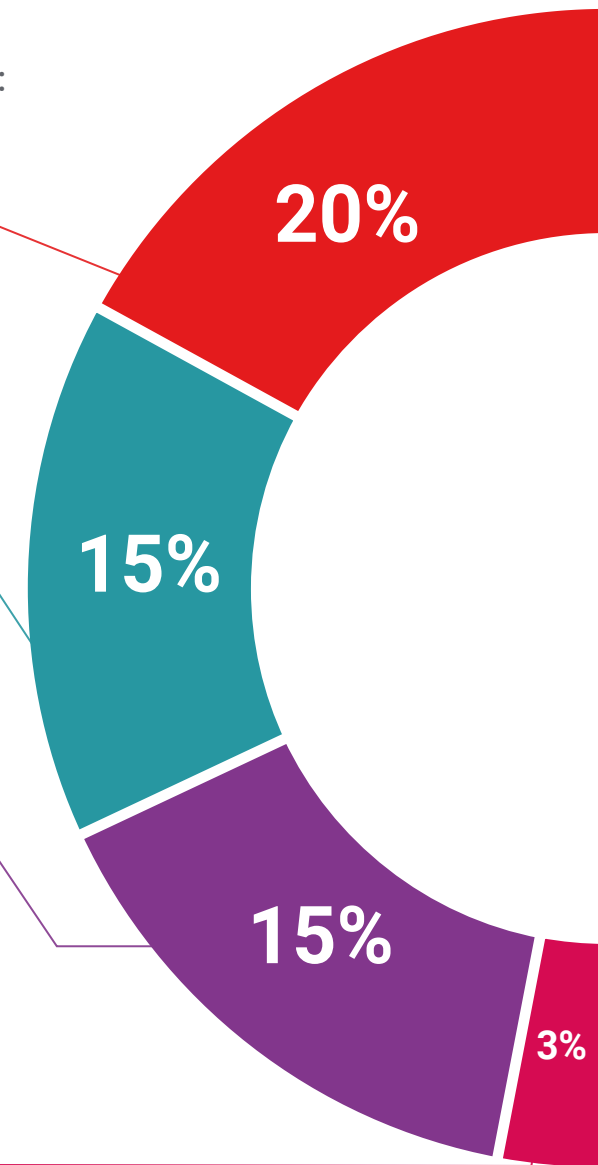
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

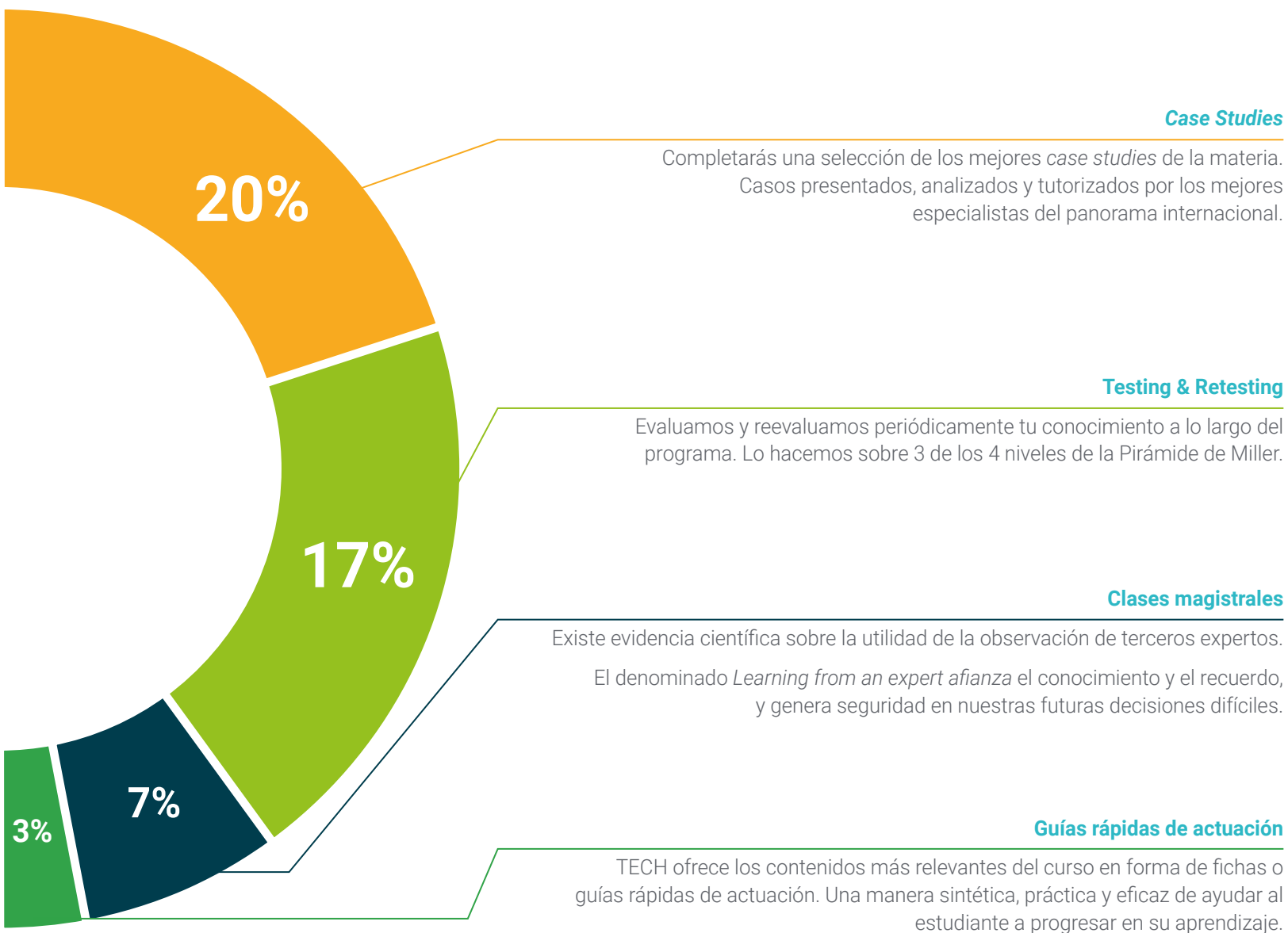
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





# 06 Titulación

Este programa en Ciclo de Vida de Aplicaciones Android garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Ciclo de Vida de Aplicaciones Android** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación.

Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Ciclo de Vida de Aplicaciones Android**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





## Experto Universitario Ciclo de Vida de Aplicaciones Android

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Ciclo de Vida de Aplicaciones Android

