

# Curso Universitario

## Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles





## Curso Universitario Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/curso-universitario/tecnologia-desarrollo-dispositivos-moviles](http://www.techtute.com/informatica/curso-universitario/tecnologia-desarrollo-dispositivos-moviles)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación


---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Estudios recientes aseguran que el teléfono móvil es el dispositivo que genera más tráfico en internet. Superando a los ordenadores y convirtiéndose en una herramienta esencial de la vida cotidiana. El móvil ofrece inmediatez, una característica de la comunicación que cada vez toma más relevancia. Motivo por el que muchas empresas focalizan en él sus procesos de digitalización. En este sentido, TECH ha elaborado un temario que aborda la tecnología móvil desde distintas perspectivas. Tratando de prever los posibles escenarios de cara al futuro y haciendo una comparativa entre los dos sistemas operativos más utilizados para móvil, iOS y Android. Todo ello, a través de una metodología online sin horarios que favorece el aprendizaje y permite a los alumnos organizarse adecuadamente.

A stylized bar chart icon with three bars of increasing height, colored yellow and orange, set against a white background with a subtle grid pattern.

*Analytics*

“

*Este programa muestra los beneficios de las comunicaciones inalámbricas que han influido en el éxito del móvil. Así como los retos que ha de afrontar para seguir creciendo”*

Una de las evidencias del uso masivo que se está haciendo de los teléfonos móviles es la proliferación del formato vertical. La adaptación de webs, plataformas y aplicaciones se ha convertido en algo normal. Pero esta tendencia se está extrapolando al mundo real, donde cada vez más soportes adoptan el formato vertical para aumentar sus posibilidades de ser captados por los móviles.

Con la intención de ofrecer información actualizada, este Curso Universitario comienza analizando las principales características del teléfono móvil: movilidad, manejabilidad y operatividad. Detallando, además, los tipos de dispositivos más usados y sus componentes.

A continuación, se profundiza en las comunicaciones inalámbricas, destacando sus ventajas, desventajas y clasificaciones. Para, posteriormente, tratar distintos aspectos de las aplicaciones móviles. Como los entornos, los lenguajes de programación, la distribución o las aplicaciones híbridas y nativas.

Por último, el programa se sumerge en el conflicto Android vs. iOS, enfocado desde el punto de vista de las aplicaciones. Reservando, también, un tema para la seguridad en dispositivos móviles aplicable a comunicaciones, usuarios, aplicaciones y sistemas operativos.

Estos contenidos se impartirán en una modalidad 100% online y sin horarios. Además, los materiales estarán disponibles en su totalidad desde el primer día. Tan solo será necesario un dispositivo con conexión a internet para acceder a ellos. Siempre, con la intención de favorecer el aprendizaje y que los alumnos puedan organizarse conforme a sus tiempos.

Este **Curso Universitario en Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en tecnología y desarrollo en dispositivos móviles
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y 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, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Conoce, gracias a TECH, el funcionamiento de los elementos que forman parte del hardware de un teléfono móvil: pantalla, teclado táctil, procesador, etc."*

“ *Android es el sistema operativo para móviles más utilizado en el mundo. Este programa detalla todas las herramientas que intervienen en su software*”

*Los profesores de TECH te enseñarán a programar aplicaciones con los lenguajes utilizados por los profesionales del sector.*

*En este Curso Universitario aprenderás a establecer distintos protocolos de seguridad para mantener tu teléfono protegido.*

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.



# 02 Objetivos

Los titulados en el Curso Universitario en Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles conocerán las alternativas que existen en el mundo de las comunicaciones inalámbricas. Habiendo adquirido la capacidad de seleccionar aquella que mejor se adapte a sus necesidades. Asimismo, será consciente de las opciones que presenta el desarrollo de aplicaciones móviles y sus posibilidades en cuanto a seguridad.





“

*TECH propone analizar la evolución de los móviles desde su aparición para prever en que línea irán los nuevos avances”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Evaluar las diferentes alternativas dentro de las comunicaciones inalámbricas
- ♦ Analizar las diferentes tecnologías actuales con mayor presencia en el mercado
- ♦ Examinar las diferentes alternativas para el desarrollo de aplicaciones móviles
- ♦ Identificar las mejores prácticas para garantizar la seguridad de los dispositivos móviles
- ♦ Desarrollar las principales tendencias en el desarrollo de aplicaciones móviles



*El programa recoge casos de uso aplicados a Inteligencia Artificial, una de las oportunidades más novedosas que ofrecen las aplicaciones móviles”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Identificar las características más importantes de los principales protocolos de comunicación inalámbrica con mayor presencia y uso en la actualidad
- ◆ Analizar la evolución de los dispositivos móviles desde su aparición hasta la actualidad
- ◆ Desarrollar las principales características de los componentes esenciales de los dispositivos móviles
- ◆ Establecer las principales diferencias de los dos grandes sistemas operativos para aplicaciones móviles, iOS vs. Android
- ◆ Determinar las principales herramientas para el desarrollo de aplicaciones móviles basadas en Android
- ◆ Evaluar las principales herramientas para el desarrollo de aplicaciones móviles basadas en iOS
- ◆ Examinar los aspectos clave de la seguridad atendido a las comunicaciones, usuarios, aplicaciones y sistemas operativos



# 03 Dirección del curso

El cuerpo docente de este Curso Universitario cuenta con una amplia y contrastada trayectoria laboral. Lo que le otorga un vasto conocimiento acerca de la materia, pero también acerca de las tendencias del sector y las posibilidades que ofrece. En este sentido, los alumnos de TECH tendrán la posibilidad de completar su aprendizaje de la mano de profesionales que darán respuesta a las dudas más específicas que puedan surgir.





“

Los docentes de TECH explicarán en detalle distintos casos de uso relacionados con el desarrollo de aplicaciones móviles”

## 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 Equipo 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 S.L.

## Profesores

### D. Castro Robredo, Alejandro Enrique

- ♦ Jefe del Departamento de Arquitectura Digital de EY
- ♦ Fundador y Director de New Tech & Talent
- ♦ Responsable del Departamento de Arquitectura Digital en KPMG
- ♦ Jefe del Laboratorio de Innovación en Arquitectura Digital en Everis
- ♦ Director de Soluciones Tecnológicas en Vermont Solutions
- ♦ Gerente Tecnológico en Ganetec Global Solutions
- ♦ Gerente de Negocio y Responsable de Preventa en TCP Sistemas e Ingeniería
- ♦ Jefe de equipo en Capgemini
- ♦ Máster Universitario en Gestión Integral de Tecnologías de la Información por la Universidad Europea
- ♦ Licenciado en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

```
19 class File
20 {
21     static create(ownerID, station, name, path, type, the
22     {
23         let fileModel = null;
24
25         return new Promise((resolve, reject) =>
26         {
27             fileModel = new FileModel
28             {
29                 ownerID,
30                 station,
31                 name,
32                 path,
33                 thumbnailName: thumbnail,
34                 thumbnailPath: thumbnailPath,
35                 type: type
36             };
37
38             fileModel.save()
39             .then(() =>
40             {
41                 resolve(new File(fileModel));
42             })
43             .catch(error =>
44             {
45                 reject(error);
46             });
47         });
48     });
49
50     constructor(fileModel)
51     {
52         if (!fileModel)
53             throw "File::constructor() fileModel is NULL"
54         ;
55
56         let error = fileModel.validate();
57         if (error)
58             throw error;
59
60         this._fileModel = fileModel;
61     }
62
63     where constructor is the def:
```

# 04

## Estructura y contenido

Este Curso Universitario se ha estructurado para comenzar hablando de las características básicas de un teléfono móvil, los dispositivos más usados y los componentes que forman parte del *hardware*. A continuación, se pasa a la parte *software*, explicando las comunicaciones inalámbricas y el desarrollo de aplicaciones. Por último, se introducen los sistemas operativos iOS y Android, algunos conceptos relativos a la seguridad y las nuevas tendencias y casos de uso en el ámbito de las aplicaciones móviles.

```
img-css lazyload"
eathe-app-for-ios-concept,
<h3 class="product-text">
IOS Concept</h3>
<p class="button button--small">Get for free</p>
</div>
</a>
</li>
<li class="product">
<a href="https://gum.co/ELKa0" target="_blank"
data-gumroad-single-product="true">
<div class="product__img-cover img-css lazyload"
data-bg="
/dist/img/products/wallpapers-summer-edition-2018.
jpg"></div>
<div class="product-text">
<h3 class="page-h3 product__title">Wallpapers -
Get for free</p>
```

Beginner & Intermediate

**Designing**  
pages for



Design resources

# Digital Products

Collection of my design courses, templates, design source files and wallpapers. Every pixel is created by me for you.



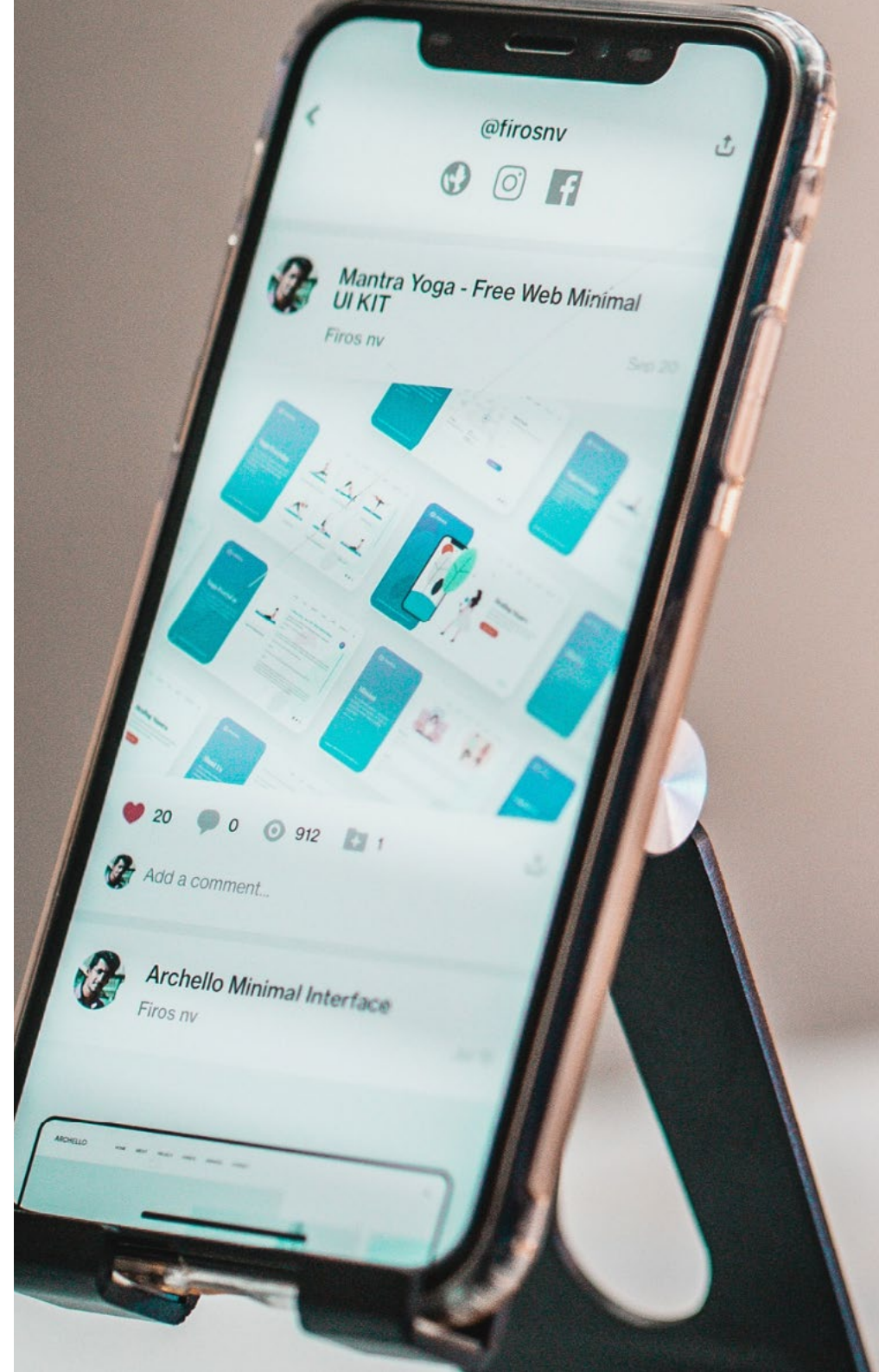
Estructura y contenido | 17 **tech**

“

*La tecnología Blockchain está generando un gran impacto en diversos ámbitos digitales. TECH te enseña cuáles son sus beneficios en cuanto al desarrollo de aplicaciones móviles”*

## Módulo 1. Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles

- 1.1. Dispositivos móviles
  - 1.1.1. Movilidad
  - 1.1.2. Manejabilidad
  - 1.1.3. Operatividad
- 1.2. Tipos de dispositivos móviles
  - 1.2.1. Teléfonos inteligentes
  - 1.2.2. Tabletas
  - 1.2.3. Relojes inteligentes
- 1.3. Componentes de los dispositivos móviles
  - 1.3.1. Pantallas
  - 1.3.2. Teclados táctiles
  - 1.3.3. Procesadores
  - 1.3.4. Sensores y conectores
  - 1.3.5. Baterías
- 1.4. Comunicaciones inalámbricas
  - 1.4.1. Comunicaciones inalámbricas
  - 1.4.2. Comunicaciones inalámbricas. Ventajas
  - 1.4.3. Comunicaciones inalámbricas. Limitaciones
- 1.5. Comunicaciones inalámbricas. Clasificación
  - 1.5.1. Redes personales
  - 1.5.2. Redes locales
  - 1.5.3. Redes de gran alcance
  - 1.5.4. Estándares
- 1.6. Desarrollo de aplicaciones móviles
  - 1.6.1. Aplicaciones híbridas y nativas
  - 1.6.2. Entornos
  - 1.6.3. Lenguajes de programación
  - 1.6.4. Distribución y negocio



- 1.7. Desarrollo de aplicaciones en Android
  - 1.7.1. Desarrollo de aplicaciones en Android
  - 1.7.2. Núcleo de sistemas Android
  - 1.7.3. Herramientas de software Android
- 1.8. Desarrollo de aplicaciones en IOS
  - 1.8.1. Desarrollo de aplicaciones en IOS
  - 1.8.2. Núcleo de aplicaciones IOS
  - 1.8.3. Herramientas de aplicaciones IOS
- 1.9. Seguridad en los dispositivos móviles
  - 1.9.1. Capas de seguridad
  - 1.9.2. Comunicaciones
  - 1.9.3. Usuarios
  - 1.9.4. Aplicaciones
  - 1.9.5. Sistema operativo
- 1.10. Desarrollo de aplicaciones móviles. Tendencias. Casos de uso
  - 1.10.1. Realidad aumentada
  - 1.10.2. Inteligencia artificial
  - 1.10.3. Soluciones de pago
  - 1.10.4. Ventajas de *Blockchain*

“*¿Con qué frecuencia pagas en efectivo? Las transacciones económicas con dispositivos móviles son el futuro, aprende todas sus claves en TECH*”

# 05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Curso Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Curso Universitario en Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles**

ECTS: **6**

Nº Horas Oficiales: **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario Tecnología y Desarrollo en Dispositivos Móviles

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

