

# Diplomado

## Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles



**tech**  
universidad



## Diplomado

### Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/curso-universitario/tecnologias-desarrollo-aplicaciones-dispositivos-moviles](http://www.techtute.com/informatica/curso-universitario/tecnologias-desarrollo-aplicaciones-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 de estudio

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01 Presentación

En la actualidad no se entiende la vida sin un dispositivo móvil, para mantenerse conectado con el mundo exterior. La venta de dispositivos crece un 20% cada año, totalizando un promedio de 243 millones de unidades anualmente. Es innegable que estos aparatos han cambiado el mundo para siempre, pero su poder transformador no se ha agotado, como no lo ha hecho la imaginación humana. Es ahora más que nunca cuando la industria presenta la necesidad imperiosa de profesionales especialistas en las nuevas Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles, sin divergir entre iOS o Android; y para conocerlas en profundidad se ha diseñado este programa con una duración de 6 semanas con metodología 100% en línea para mayor comodidad de los alumnos.





“

*Profundiza en las diferentes Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles. Matricúlate ahora y titúlate en 6 semanas”*

Se estima que, en la actualidad, el número de usuarios de teléfonos móviles a nivel mundial supera los 5.000 millones y se prevé que siga creciendo de forma paulatina durante los próximos años. Hoy en día la mayoría de las personas acceden a internet a través de su móvil y la tendencia va en aumento a nivel mundial, con los constantes avances tecnológicos y las diversas capacidades que ofrecen dichos aparatos; y por supuesto, cada vez más necesitan distintas aplicaciones para funcionar y ser operativos.

Este Diplomado en Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles aborda los conceptos claves para conocer todos los escenarios en los que pueden jugar un papel todavía no imaginado, así como escenarios por imaginar que nacerán con un dispositivo móvil en la mano. En muchas de las interacciones que ya median estos dispositivos móviles aún queda margen de mejora, aún se pueden hacer más eficientes.

Es por eso que este programa pretende que los alumnos puedan desarrollar las consideraciones generales sobre los dispositivos móviles, examinar las principales plataformas, identificar las ventajas que ofrecen sus características diferenciadoras y exponer diferentes interacciones que se pueden desarrollar con ellos.

Todo ello a través de un temario seleccionado por ingenieros informáticos expertos en el tema, que describe desde la parte interna de los dispositivos en su complejidad, hasta las interacciones y modo de operación. Para su ejemplificación y fácil entendimiento, la metodología de estudio además de ser completamente en línea, está basada en problemas y casos reales que llevan al alumno a discernir los conceptos desde otro punto de vista. La combinación de recursos multimedia, formatos audiovisuales y material teórico-práctico, hacen dinámico el proceso de aprendizaje a realizarse en un máximo de 6 semanas.

Este **Diplomado en Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles** 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 dispositivos móviles
- ♦ 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



*Si quieres expandir tu ámbito de especialización o dimensionar tu propio negocio en tecnología móvil multiplataforma, esta titulación es para ti. Matricúlate ahora"*

“ *Comprende el modo de operación de los dispositivos móviles desde adentro, con una capacitación que te hará entender las nuevas tecnologías*”

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se les planteen a lo largo del programa. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Aprende a identificar componentes diferenciadores, sus capacidades y limitaciones.*

*Podrás contemplar el temario desde el primer día, ya que estará disponible 100% online para que lo consultes a tu ritmo.*



# 02 Objetivos

Compilar las principales plataformas en un programa que explique a profundidad las diferentes tecnologías y sus modos de operación para los profesionales que desean trabajar en el desarrollo de aplicaciones móviles o en el entorno de las nuevas multiplataformas, es el fundamento de este Diplomado, brindando los conocimientos que les ayuden a construir un criterio para facilitar la toma de decisiones en cada proyecto, y permitiéndoles entregas más eficientes y elevando su nivel de profesionalidad.



“

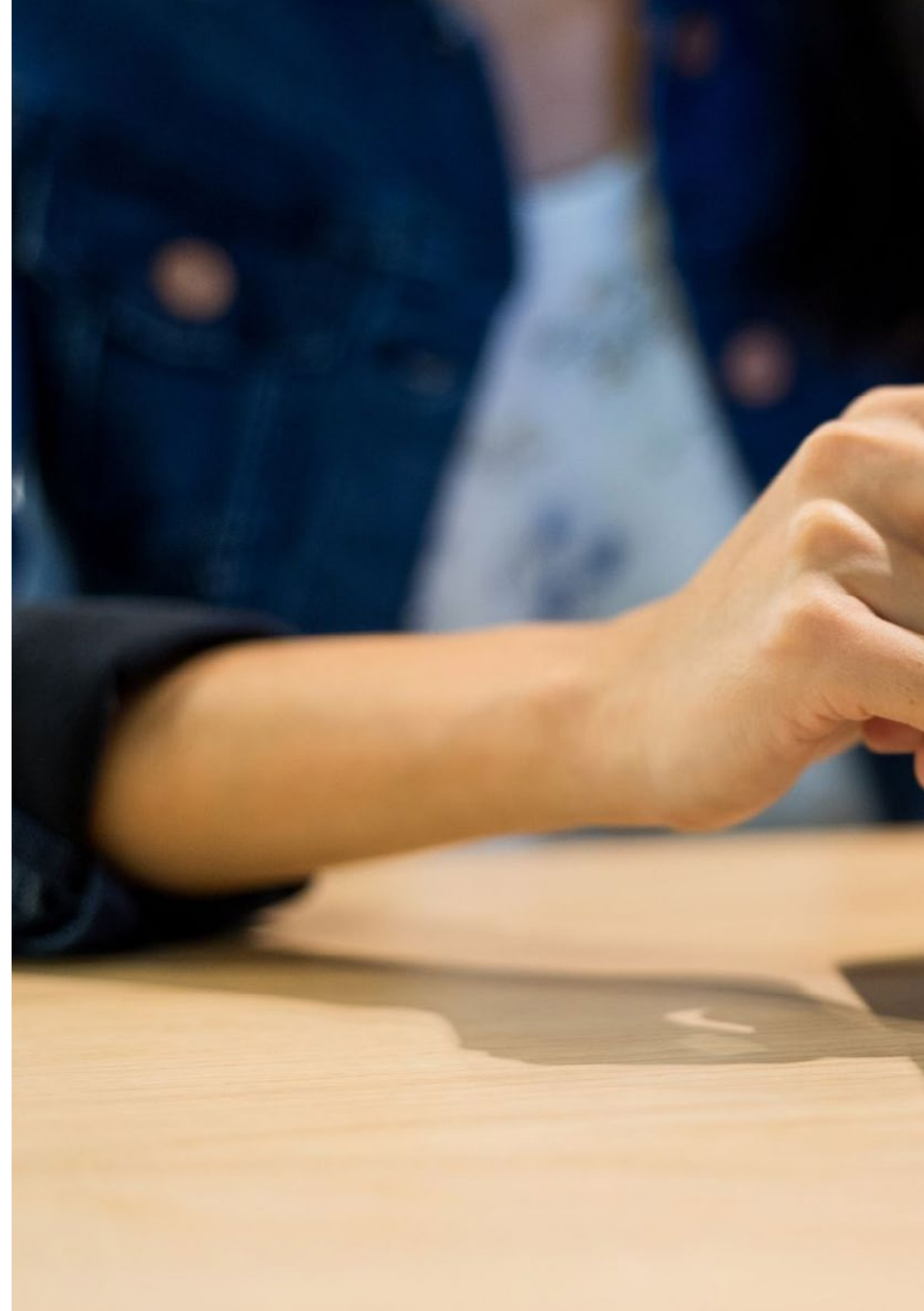
*El número de usuarios a nivel mundial sigue creciendo y las nuevas tecnologías son imparables. Tener una capacitación que te permita entender los dispositivos móviles en profundidad, harán de ti un profesional destacado”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Analizar las necesidades y el comportamiento de los usuarios en relación a los dispositivos móviles y sus aplicaciones
- ♦ Ejecutar el diseño de las arquitecturas, iteraciones e interfaces de usuario a través de los lenguajes de programación de las plataformas móviles más representativas del mercado (Web, iOS y Android)
- ♦ Aplicar los mecanismos de control, prueba y depuración de errores en el desarrollo de aplicaciones móviles
- ♦ Abordar diferentes casos prácticos y de negocio para publicar, distribuir y difundir aplicaciones móviles en los principales mercados de aplicaciones
- ♦ Dominar el conocimiento práctico para planificar y dirigir proyectos tecnológicos relacionados con tecnologías móviles
- ♦ Desarrollar las capacidades, aptitudes y herramientas necesarias para aprender a desarrollar aplicaciones móviles de forma autónoma y profesional, en dispositivos multiplataforma
- ♦ Explorar los contenidos relacionados con la monetización de aplicaciones y el marketing móvil





### Objetivos específicos

---

- ◆ Establecer los conceptos para dispositivo móvil
- ◆ Compilar las principales plataformas
- ◆ Examinar sus componentes comunes
- ◆ Identificar componentes diferenciadores, sus capacidades y limitaciones
- ◆ Delimitar los diferentes escenarios en los que pueden operar. Ventajas
- ◆ Analizar las diferentes interacciones que estos dispositivos pueden mediar
- ◆ Concienciar sobre los diferentes abusos que se pueden cometer



*Capacítate con los contenidos más actualizados sobre multiplataformas y su funcionamiento”*

# 03

## Dirección del curso

Docentes con amplio conocimiento y experiencia en las nuevas tecnologías, arquitectura de soluciones e infraestructura digital, expertos en programación Android y desarrolladores de aplicaciones, ofrecen una garantía de calidad al programa. Profesionales con más de 25 años de experiencia en el sector IT están al frente de la dirección de este programa de actualización dirigido especialmente a quienes apuestan por una mejora en sus procesos y desean brindar soluciones innovadoras y eficientes en sus entornos laborales.



“

*Profesionales con más de 25 años de experiencia en el sector IT serán tu guía en este programa de actualización”*

## 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

### Dña. Ochoa Mancipe, Joanna Dulima

- ◆ Analista Sénior de Desarrollo en Q-Vision Technologies
- ◆ Ingeniera de Calidad en Samtel
- ◆ Desarrolladora de Java en Complemento 360
- ◆ Ingeniera de Desarrollo en RUNT
- ◆ Ingeniera de Soporte, Pruebas y Modelamiento de Procesos e Información en la Universidad Nacional de Colombia
- ◆ Ingeniera de Desarrollo en Unión Soluciones Sistemas de Información
- ◆ Investigadora del Grupo de Investigación en Sistemas de Información y TIC para las Organizaciones de la Universidad Nacional de Colombia
- ◆ Licenciada en Ingeniería de Sistemas y Computación por la Universidad Nacional de Colombia
- ◆ Máster en Ingeniería de la Información por la Universidad de los Andes

### D. Rodríguez Fuentes, Alberto

- ◆ Ingeniero de Procesos y Sistema en NTTData
- ◆ Técnico en Ingeniería de Procesos y Sistema en NTTData
- ◆ Máster en Ciberseguridad y Seguridad de la Información
- ◆ Graduado en Ingeniería Informática
- ◆ Certificación CCNA Security

# 04

## Estructura y contenido

Los alumnos contarán con el temario de este Diplomado desde el primer día y su presentación en diferentes formatos escritos y audiovisuales, mediante una metodología moderna y 100% online; le brindará la flexibilidad esperada, para quien desee profesionalizarse sin sacrificar sus actividades actuales. Además, expertos docentes acompañarán durante todo el proceso de forma personalizada y grupal a los alumnos, pudiendo compartir experiencias con otros profesionales en los foros y salas de reuniones.



“

*El profesional de hoy necesita una capacitación  
que le ofrezca, alternativas ágiles y cómodas.  
TECH Universidad lo hace posible”*

## Módulo 1. Tecnologías en desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles

- 1.1. Dispositivos móviles
  - 1.1.1. Dispositivos móviles
  - 1.1.2. Infraestructura de un dispositivo móvil
  - 1.1.3. Fabricantes de hardware
  - 1.1.4. Desarrolladores de software
  - 1.1.5. Proveedores de servicios
  - 1.1.6. Proveedores de plataforma
  - 1.1.7. Principales plataformas
- 1.2. Componentes físicos de los dispositivos móviles
  - 1.2.1. Almacenamiento
    - 1.2.1.1. Inmutable
    - 1.2.1.2. Mutable
    - 1.2.1.3. Temporal
    - 1.2.1.4. Externo
  - 1.2.2. Presentadores
    - 1.2.2.1. Pantallas, altavoces, respuestas hápticas
  - 1.2.3. Métodos de entrada
    - 1.2.3.1. Botones/teclados
    - 1.2.3.2. Pantallas
    - 1.2.3.3. Micrófonos
    - 1.2.3.4. Sensores de movimiento
  - 1.2.4. Fuentes de energía
    - 1.2.4.1. Las fuentes de energía
    - 1.2.4.2. Uso adaptativo de recursos
    - 1.2.4.3. Programación eficiente
    - 1.2.4.4. Desarrollo sostenible
- 1.3. Procesadores
  - 1.3.1. Procesador central
  - 1.3.2. Otros procesadores abstraídos
  - 1.3.3. Procesadores de inteligencia artificial
- 1.4. Transmisores de información
  - 1.4.1. Largo alcance
  - 1.4.2. Medio alcance
  - 1.4.3. Corto alcance
  - 1.4.4. Ultra corto alcance
- 1.5. Sensores
  - 1.5.1. Internos al dispositivo
  - 1.5.2. Ambientales
  - 1.5.3. Médicos
- 1.6. Componentes lógicos
  - 1.6.1. Inmutables
  - 1.6.2. Mutables por el fabricante
  - 1.6.3. A disposición del usuario
- 1.7. Categorización
  - 1.7.1. Portátiles
  - 1.7.2. Teléfonos inteligentes
    - 1.7.2.1. Tabletas
    - 1.7.2.2. Dispositivos multimedia
    - 1.7.2.3. Complementos inteligentes
  - 1.7.3. Asistentes robotizados



- 1.8. Modos de operación
  - 1.8.1. Desconectado
  - 1.8.2. Conectado
  - 1.8.3. Siempre disponible
  - 1.8.4. Punto a punto
- 1.9. Interacciones
  - 1.9.1. Interacciones mediadas por el usuario
  - 1.9.2. Interacciones mediadas por el proveedor
  - 1.9.3. Interacciones mediadas por el dispositivo
  - 1.9.4. Interacciones mediadas por el entorno
- 1.10. Seguridad
  - 1.10.1. Medidas implementadas por el fabricante
  - 1.10.2. Medidas implementadas por proveedores
  - 1.10.3. Seguridad aplicada por el usuario
  - 1.10.4. Privacidad

“Una oportunidad única de relacionarte con otros profesionales y expertos en tecnologías multiplataforma. Matricúlate en el programa más exclusivo y titúlate en 6 semanas”

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.





#### Case Studies



#### Testing & Retesting



#### Clases magistrales



#### Guías rápidas de actuación



# 06 Titulación

El Diplomado en Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un Diplomado expedido por TECH Universidad.





“

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

Este **Diplomado en Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles** contiene el programa universitario 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: **Diplomado en Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



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



## Diplomado

Tecnologías en Desarrollo  
de Aplicaciones para  
Dispositivos Móviles

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Tecnologías en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles