

# Curso Profesional Ingeniería del Software



## Curso Profesional Ingeniería del Software

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/ingenieria-software](http://www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/ingenieria-software)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

Salidas profesionales

---

pág. 6

03

¿Qué seré capaz de  
hacer al finalizar el Curso  
Profesional?

---

pág. 8

04

Dirección del curso

---

pág. 10

05

Plan de formación

---

pág. 12

06

Metodología

---

pág. 14

07

Titulación

---

pág. 18

# 01

## Presentación

La Ingeniería de *Software* se ha convertido en una de las áreas clave en el auge de la tecnología en empresas y sociedad. Implica el uso de estructuras, herramientas y técnicas para construir programas informáticos. Abarca desde la propia creación de los programas, hasta las pruebas necesarias para garantizar su correcto funcionamiento antes de iniciar la vida operativa del sistema. La presente titulación aglutina todos estos conocimientos en un innovador programa de estudios. Mediante ella, los estudiantes aprenderán a dominar herramientas cotidianas del ejercicio profesional de esta disciplina. Asimismo, adquirirán habilidades prácticas que les ayudarán en la resolución de problemas complejos en el ámbito laboral. Los contenidos de esta preparación lectiva se abordan a través de una innovadora metodología de aprendizaje 100% online y ajustada a los ritmos de estudio y las inquietudes de cada alumno.

“

*Especializa tu carrera en Ingeniería de Software y alcanza oportunidades laborales en multinacionales y compañías locales de elevado prestigio”*





La Ingeniería de Software se extiende sobre un amplio abanico de campos de la Informática y las Ciencias de la Computación. Tecnológicamente, cumple dos funciones fundamentales: es el producto en sí mismo y también sirve como el vehículo de soporte que lo transporta. De esta forma, aborda todas las fases del ciclo de vida en el desarrollo de cualquier tipo de sistema de información. Se desmarca de la Ingeniería de Sistemas en tanto se centra más en las estructuras, instrumentos y métodos enfocados a la creación de programas informáticos.

El presente Curso Profesional de TECH ahonda en todas esas características. El programa lectivo pone especial énfasis en los principios que guía la práctica de la Ingeniería de software. Gracias a esta titulación, los estudiantes podrán analizar aquellos relacionados con la comunicación, planificación, modelado, construcción y despliegue de las aplicaciones.

Los conceptos y herramientas necesarias para vencer los objetivos académicos de este Curso Profesional han sido integrados en una plataforma de aprendizaje 100% online. La misma busca dotar a los estudiantes de habilidades prácticas a través del estudio de casos reales y el manejo de herramientas cotidianas para un experto en Ingeniería de software.

“ Las claves fundamentales del desarrollo de programas informáticos están a tu alcance en una plataforma interactiva, abocada a la asimilación de conocimientos prácticos de manera rápida y flexible ”

# 02

## Salidas profesionales

Los expertos en Ingeniería de Software están capacitados para trabajar en puestos de liderazgo donde deban asumir bajo su dirección diferentes procesos. La concepción, construcción, diseño e implementación de los programas y sus soluciones informáticas son solo algunas de las tareas a completar por ellos. Al mismo tiempo, deben permanecer actualizados respecto al desenvolvimiento de las tendencias internacionales para mantener un crecimiento continuo dentro de diversas áreas del sector. Los profesionales de esta disciplina pueden llegar a asumir roles muy diversos dentro de las compañías en las que laboran. Por tal motivo, el presente Curso Profesional se enfoca en brindar a sus estudiantes un amplio margen de habilidades prácticas que podrán ejecutar en disímiles ambientes de trabajo.

“

*Impulsa tu carrera profesional al siguiente nivel gracias a la competencias prácticas y conocimientos teóricos que adquirirás a través de este Curso Profesional en Ingeniería de Software”*



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Desarrollador y analista de aplicaciones
- ♦ Desarrollador/diseñador de *software*
- ♦ Ingeniero de *software* y *hardware*
- ♦ Director de proyectos de I+D+I
- ♦ Administrador de Sistemas Informáticos
- ♦ Jefe de usabilidad de *softwares* y experiencia de usuarios
- ♦ Especialista en integración y pruebas
- ♦ Consultor relacionado con Tecnologías de la Información
- ♦ Gestor de programación ágil
- ♦ Gestor/Responsable de calidad de proyectos y productos informáticos



# 03

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

La presente titulación aglutina un variado número de estrategias y técnicas que pueden ser de gran utilidad para los programadores. El programa de estudios está encaminado a ofrecer los conocimientos necesarios a cada alumno para que puedan determinar, por sí mismos, las herramientas más adecuadas para escribir un código limpio y eficiente.

01

Crear programas informáticos que satisfagan las necesidades de la sociedad y empresas

02

Reconocer la ingeniería de requisitos, su desarrollo, elaboración, negociación y validación a fin de entender las principales normas relativas a la calidad del software y a la administración de proyectos

03

Distinguir las bases de la ingeniería del software, así como el proceso del software y los distintos modelos para su desarrollo incluyendo tecnologías ágiles

04

Diseño, desarrollo y administración de bases de datos





05

Incluir procesos de calidad en las aplicaciones, como la medición de métricas y medidas y la evaluación de la calidad del software

06

Conocer los diferentes lenguajes y métodos de programación aplicados al videojuego

07

Estimar los costos y el plazo de ejecución de un proyecto

08

Durante la creación de la aplicación, liderar y dirigir a los programadores

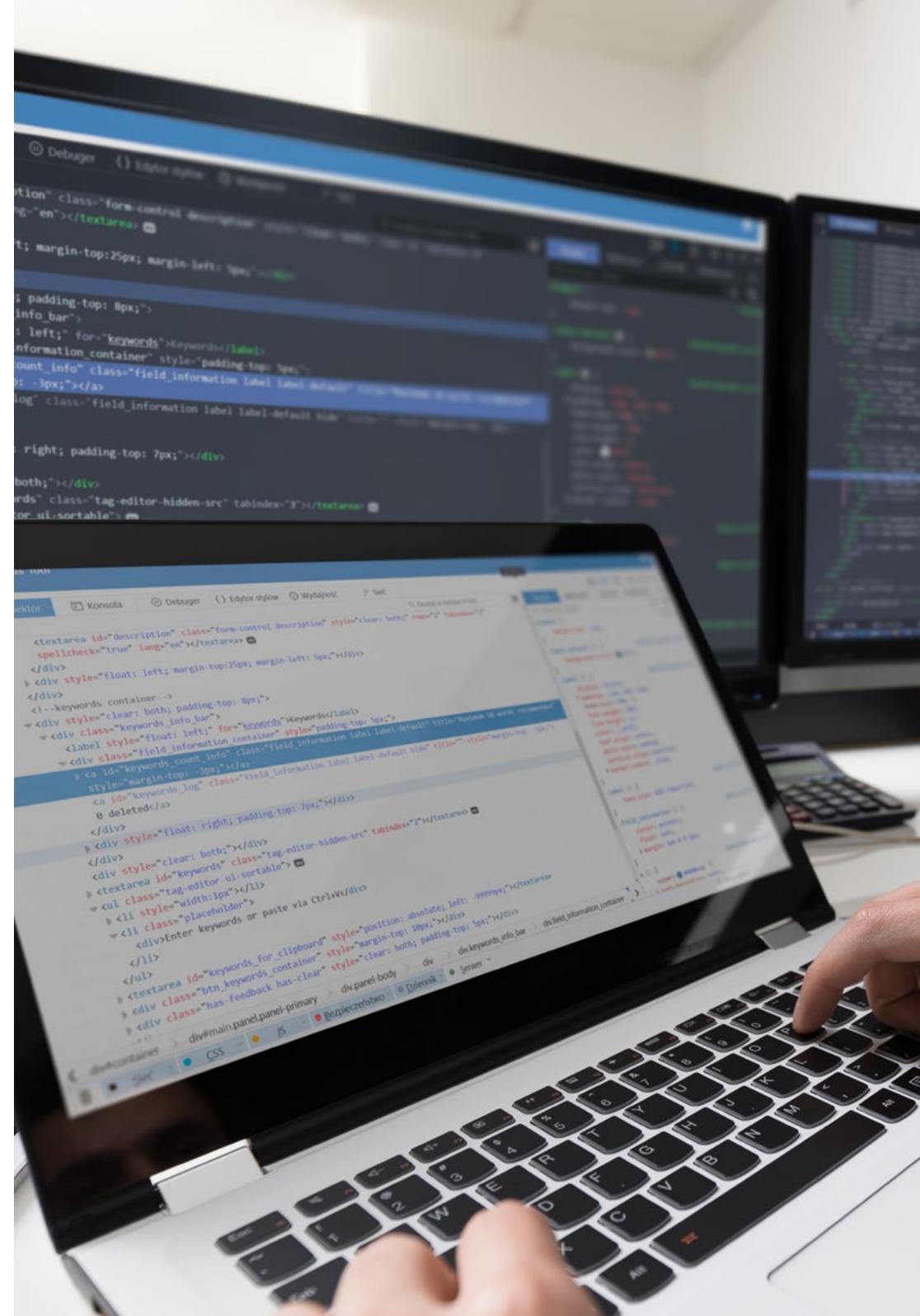
# 04

## Dirección del curso

TECH dispone de un profesorado con amplias facultades y experiencias dentro de la disciplina de la Ingeniería de Software. Esos profesionales se han encargado de evaluar la calidad de los productos multimediales y los recursos interactivos que esta titulación pone al alcance de sus estudiantes. Mediante clases magistrales y el análisis de casos prácticos, los docentes de este programa ejercen una guía clara, enfocada en la adquisición de habilidades de forma rápida y el manejo de herramientas complejas para el desarrollo de programas informáticos. El claustro también se encuentra ligado a algunas de las empresas más destacadas en el sector de las Tecnologías de la Información.



*Profesores de excelencia y materiales rigurosos completan la preparación académica que recibirás a través de la metodología de aprendizaje 100% online de esta universidad*



## Dirección del curso

### D. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Gerente Senior de Práctica de Blockchain en EY
- ♦ 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.

“

*Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector”*

# 05

## Plan de formación

El programa de estudios de este Curso Profesional abarca diferentes aristas de la Ingeniería de Software. La titulación se adentra en profundidad en conceptos relacionados con el diseño, la arquitectura y los componentes de las diferentes aplicaciones informáticas. A su vez, presta especial atención a las herramientas de control necesarias para garantizar la calidad de los programas y su adecuada puesta en marcha. La capacitación abarca innovadoras metodologías, herramientas y analiza numerosos casos reales. Por otro lado, todas las lecciones están enfocadas a garantizar la adquisición de habilidades prácticas por parte de los alumnos.

“

*Contenidos y herramientas novedosas están a tu alcance en una plataforma de aprendizaje destinada a garantizar tu inserción inmediata en el mercado laboral”*



## Módulo 1. Ingeniería de software

- 1.1. Introducción a la ingeniería del software y al modelado
- 1.2. El proceso del software
- 1.3. Principios que guían la práctica de la ingeniería del software
- 1.4. Comprensión de los requisitos
- 1.5. Modelado de los requisitos: escenarios, información y clases de análisis
- 1.6. Modelado de los requisitos: flujo, comportamiento y patrones
- 1.7. Conceptos de diseño
- 1.8. Diseño de la arquitectura
- 1.9. Diseño en el nivel de componentes y basado en patrones
- 1.10. Calidad del software y administración de proyectos

“*La metodología de estudios de TECH es 100% online, no te impone horarios y es totalmente compatible con la realización de otras tareas de tu interés y responsabilidad*”

# 06

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios 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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### 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.



#### **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".



#### **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.



# 07

## Titulación

El Curso Profesional en Ingeniería del Software garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH. .

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en Ingeniería del Software**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** formación profesional

## Curso Profesional Ingeniería del Software

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150 h.

# Curso Profesional Ingeniería del Software

