

# Curso Profesional

## Estructura y Tecnología de Computadores



## Curso Profesional Estructura y Tecnología de Computadores

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Acceso web: [www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/estructura-tecnologia-computadores](http://www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/estructura-tecnologia-computadores)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Salidas profesionales

---

*pág. 6*

03

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

---

*pág. 8*

04

Plan de formación

---

*pág. 10*

05

Metodología

---

*pág. 12*

06

Titulación

---

*pág. 16*

# 01

## Presentación

Comprender la Estructura y Tecnología de Computadores es un factor fundamental en una sociedad cada vez más informatizada y digitalizada. Con base en este factor, también ha incrementado la demanda de profesionales expertos en su ámbito, que sean capaces de desarrollar proyectos informáticos con éxito, así como solventar incidencias y conocer bien el funcionamiento del *Software* y *Hardware*. Para ello, se ha desarrollado este programa en respuesta a la demanda de profesionales de un sector en auge, para que amplíes tus posibilidades profesionales en este ámbito. Con un cómodo y flexible plan de estudio 100% online, compaginar tu vida actual te resultará sencillo y garantizarás una completa experiencia de aprendizaje.

“

*Este programa de enseñanza se ha desarrollado en respuesta a la alta demanda de profesionales en este sector en auge”*





En un contexto global de informatización y digitalización, la Estructura y Tecnología de Computadores se considera un ámbito de estudio fundamental para los Ingenieros Informáticos. Así, el dominio de estas herramientas se considera un elemento imprescindible para un correcto y completo desarrollo profesional. TECH ha ideado este Curso Profesional en Estructura y Tecnología de Computadores para que puedas desenvolverte como un auténtico experto en este sector en auge y que amplíes así tus posibilidades profesionales.

A través del recorrido por este itinerario académico profundizarás en materia de aritmética del computador, en conceptos sobre diseño lógico y en la organización y funcionamiento básico del mismo. Asimismo, ahondarás en la memoria interna, entradas y salidas de los ordenadores, la estructura y el funcionamiento del procesador y en la introducción al funcionamiento de la unidad de control. Un completo programa, ajustado a las necesidades reales de este sector en auge, gracias al cual estarás preparado para enfrentar nuevos proyectos profesionales y personales.

Debido a su sistema único de enseñanza, TECH proporciona la flexibilidad que necesitas para alcanzar una nueva titulación que te abra paso a nuevas oportunidades en tu sector. Podrás acceder a todo el contenido de forma 100% online, a unos excelentes recursos multimedia y descargarlo para su consulta, incluso sin conexión a internet.



*TECH ha ideado este Curso Profesional en Estructura y Tecnología de Computadores para que puedas desenvolverte como un auténtico experto en el ámbito*

# 02

## Salidas profesionales

Debido al auge que sufre la informatización y digitalización en el panorama empresarial, cada vez son solicitados más expertos en Estructuras y Tecnologías de Computadores. Para ello, este Curso Profesional diseñado por TECH se ha centrado en desarrollar no solo un excelente contenido, sino, además, en otorgarle un completo perfil profesionalizador que amplíe notablemente las posibilidades laborales al cursarlo.



*Especialízate en este sector profesional en auge relacionado con la Tecnología de Computadores, procesadores, diseño y mucho más en tan solo 6 semanas*





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

- Técnico Informático
- Especialista en Tecnología de Computadores
- Técnico de Seguridad informática
- Técnico de Robótica
- Desarrollador de aplicaciones para móviles
- Técnico programador
- Especialista en *Data Science* y *Big Data*
- Especialista en *Machine Learning*
- Especialista en *Deep Learning*
- Especialista en *Cloud computing*
- Técnico en Telecomunicaciones



# 03

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

Esta titulación te permitirá completar distintas tareas relacionadas con la Estructura y la Tecnología de Computadores. Podrás aplicar los fundamentos de las instrucciones de máquina, así como sobre las características de los distintos tipos de procesadores, como son los segmentados, los superescalares, los VLIW y los vectorales, entre otros aspectos relevantes.

01

Comprender la aritmética del computador y las bases del diseño lógico

02

Comprender el funcionamiento y la composición de un computador, desde los distintos dispositivos que lo componen hasta las formas de interactuar entre ellos y con ellos

03

Aprender los distintos tipos de memoria: memoria interna, memoria caché y memoria externa), así como el funcionamiento de los dispositivos de entrada/salida

04

Comprender la estructura y funcionamiento del procesador, así como el funcionamiento de la unidad de control y las microoperaciones





05

Aprender los fundamentos de las instrucciones de máquina, los tipos, el lenguaje ensamblador y el direccionamiento

06

Aprender los fundamentos de diseño y evolución de los computadores, incluyendo arquitecturas paralelas y niveles de paralelismo

07

Entender el funcionamiento de las distintas formas de evaluar las prestaciones de un computador, así como el uso de programas para realizar pruebas de rendimiento

08

Reconocer el funcionamiento de la jerarquía de memoria, los distintos tipos de almacenamientos y los aspectos relacionados con la entrada/salida

# 05

## Plan de formación

El contenido de este programa ha sido elaborado con base en los estudios y programas más innovadores del ámbito. Así, a través de un estructurado itinerario académico, ahondarás en los contenidos a tu propia velocidad y ritmo, de forma autónoma y asentando los conocimientos de manera sólida. Podrás conocer los entresijos de este sector, de modo que al completar la titulación te hayas convertido en un especialista en este campo laboral de forma 100% online a tu propio ritmo y en tan solo 6 semanas. Quedándote, además, con una biblioteca del mejor contenido sobre Estructura y Tecnología de Computadoras.

“

*A través de un especializado contenido en Tecnología y Estructura de Computadores lograrás especializarte en este ámbito de estudio”*





### Módulo 1. Tecnología de Computadores

- 1.1. Información general y breve historia de los computadores
- 1.2. Aritmética del computador
- 1.3. Conceptos clásicos del diseño lógico
- 1.4. Organización y funcionamiento básico del computador
- 1.5. Memoria interna
- 1.6. Entrada/Salida
- 1.7. Instrucciones máquina: características y funciones
- 1.8. Estructura y funcionamiento del procesador
- 1.9. Memoria caché y memoria externa
- 1.10. Introducción al funcionamiento de la unidad de control

### Módulo 2. Estructura de Computadores

- 2.1. Fundamentos del diseño y evolución de los computadores
- 2.2. Evaluación de prestaciones de un computador
- 2.3. Aprovechamiento de la jerarquía de memoria
- 2.4. Almacenamiento y otros aspectos de entrada/salida
- 2.5. Procesadores segmentados
- 2.6. Procesadores superescalares
- 2.7. Procesadores VLIW
- 2.8. Procesadores vectoriales
- 2.9. Computadores paralelos
- 2.10. Redes de interconexión y multiprocesadores

# 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.



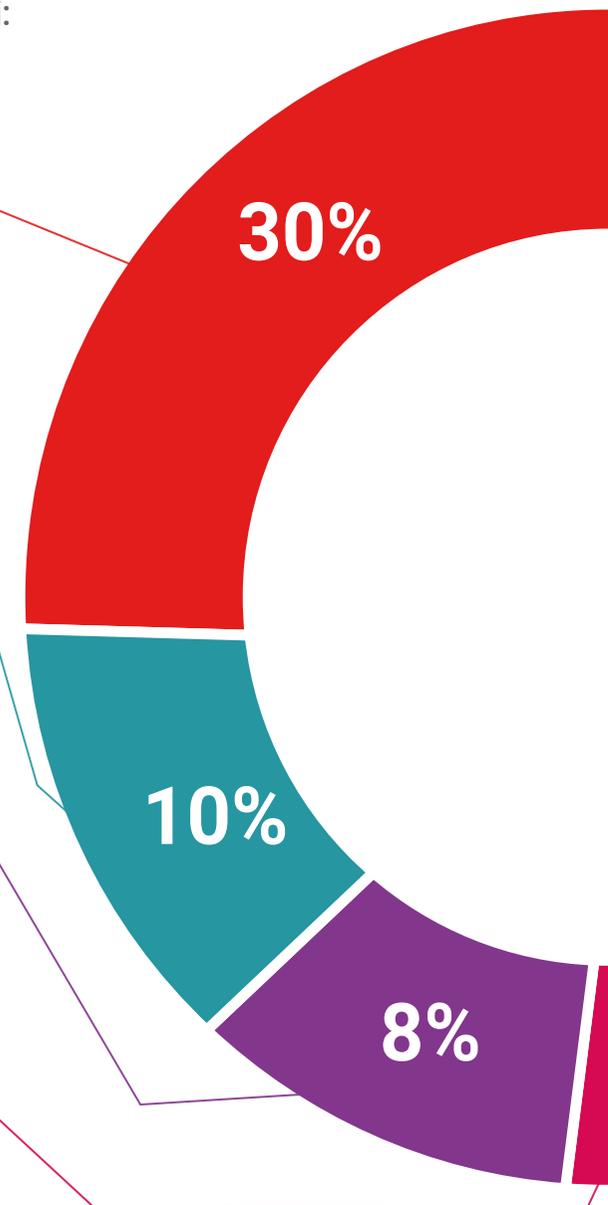
#### Prácticas de habilidades y competencias

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 Estructura y Tecnología de Computadores 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 Estructura y Tecnología de Computadores**

Modalidad: **Online**

Horas: **300**



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 Estructura y Tecnología de Computadores

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

