

Especialización Profesional Profesional Programación





tech formación
profesional

Especialización Profesional Programación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com//informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/programacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

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

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

En un panorama global tendente a la informatización y digitalización, empresas, organizaciones e instituciones de todo el mundo precisan, cada vez más, de especialistas en programación, capaces de desarrollar los entornos digitales apropiados, así como webs y aplicaciones. Así, este plan de estudio se ha desarrollado en base a un temario ajustado a las necesidades de este sector en auge, a través del cual ahondarás en programación avanzada, estructura de datos y desarrollo de aplicaciones en red. Con un sistema de aprendizaje 100% online conseguirás conciliar tu rutina profesional y personal con el estudio, además de que, por el alto perfil profesionalizador de este programa educativo, conseguirás aumentar tus posibilidades laborales notablemente en este ámbito.

“

Consigue ser un experto en programación informática a través de este programa educativo”





La programación informática forma parte imprescindible de los procesos de digitalización de la sociedad. El desarrollo de webs, así como de aplicaciones y otras herramientas, es fundamental para el posicionamiento óptimo en el mercado global. Por ello, los expertos en programación son cada vez más solicitados. Pensando en ello, TECH ha desarrollado esta Especialización Profesional, ajustada a las necesidades de este sector en auge y con una alta orientación profesionalizante.

A través de un completo itinerario académico ahondarás en los principales ámbitos de la programación y te introducirás en el diseño de algoritmos y en los elementos de un programa. Del mismo modo, profundizarás tanto en la estructura de datos, como en la programación en C++. También aprenderás todo sobre el desarrollo de lenguaje HTML, JavaScript y todo tipo de programación Frontend.

A partir de un sistema de aprendizaje 100% online, accederás a un contenido innovador y actualizado. Conformado por numerosos recursos didácticos, contarás con un enriquecido material multimedia que contiene vídeos, resúmenes interactivos y llamativas infografías. Además, disfrutarás del acompañamiento de un excelente cuadro docente conformado por auténticos profesionales del sector que ha planeado esta titulación no sólo para crear nociones teóricas y prácticas, sino también para desarrollar habilidades y destrezas profesionales.

“*Aprende todo sobre programación y desempeñate como un auténtico experto en este ámbito a través de esta completa Especialización Profesional en Programación*”

02

Requisitos de acceso

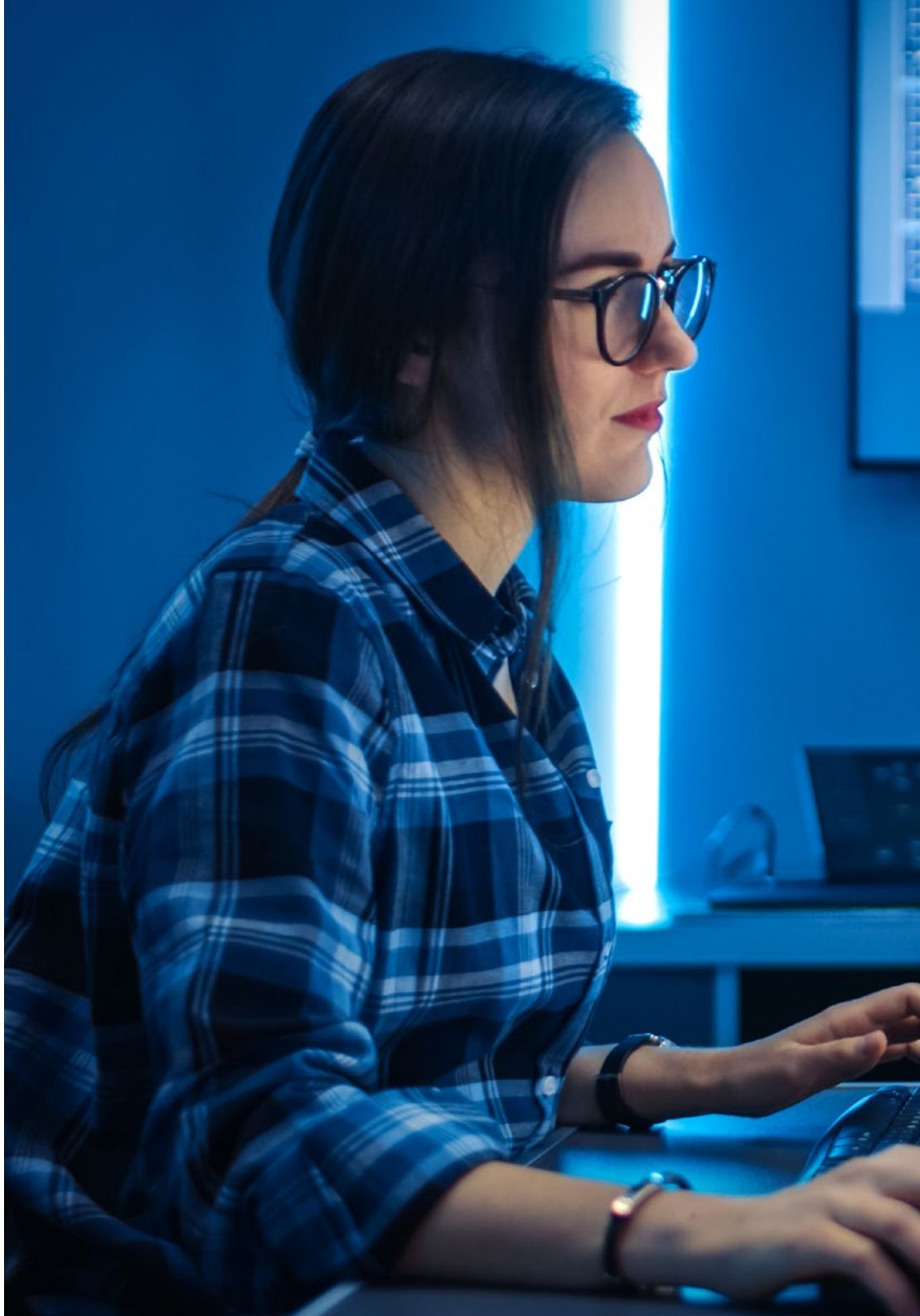
Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.



TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Esta Especialización Profesional en Programación se ha desarrollado en base a la demanda de profesionales altamente solicitados en el ámbito del desarrollo de programas y aplicaciones. Gracias a este plan de estudio ampliarás tus posibilidades laborales notablemente y podrás formar parte de empresas y organizaciones dedicadas a la informática, así como a colaborar tanto de forma autónoma y por cuenta propia en los proyectos y ofertas que surjan. Este programa te permitirá ejercer en algunas de las siguientes salidas profesionales:



Ábrete a las múltiples salidas profesionales que ofrece esta Especialización Profesional en Programación: desarrollador web, gestión de sistemas y programación de aplicaciones, entre otras”



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

- ♦ Desarrollador web
- ♦ Gestión de sistemas
- ♦ Programador de aplicaciones
- ♦ Departamentos de informática, tecnología e innovación
- ♦ Desarrollador de sistemas embebidos de otras máquinas electrónicas como electrodomésticos
- ♦ Aseguramiento de la calidad y Testing
- ♦ Desarrollador de realidad aumentada
- ♦ Desarrollador de realidad virtual
- ♦ Desarrollador de ciberseguridad



04

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

Cursando esta titulación adquirirás los conocimientos teórico-prácticos necesarios para desarrollarte como un profesional en esta área. De esta forma, al finalizar este programa serás capaz de desenvolverte en el ámbito laboral real sin dificultades, pudiendo afrontar nuevos retos laborales y desempeñarte con éxito hacia el área de especialización que desees.

01

Comprender la estructura básica de un ordenador, el software y de los lenguajes de programación de propósito general

02

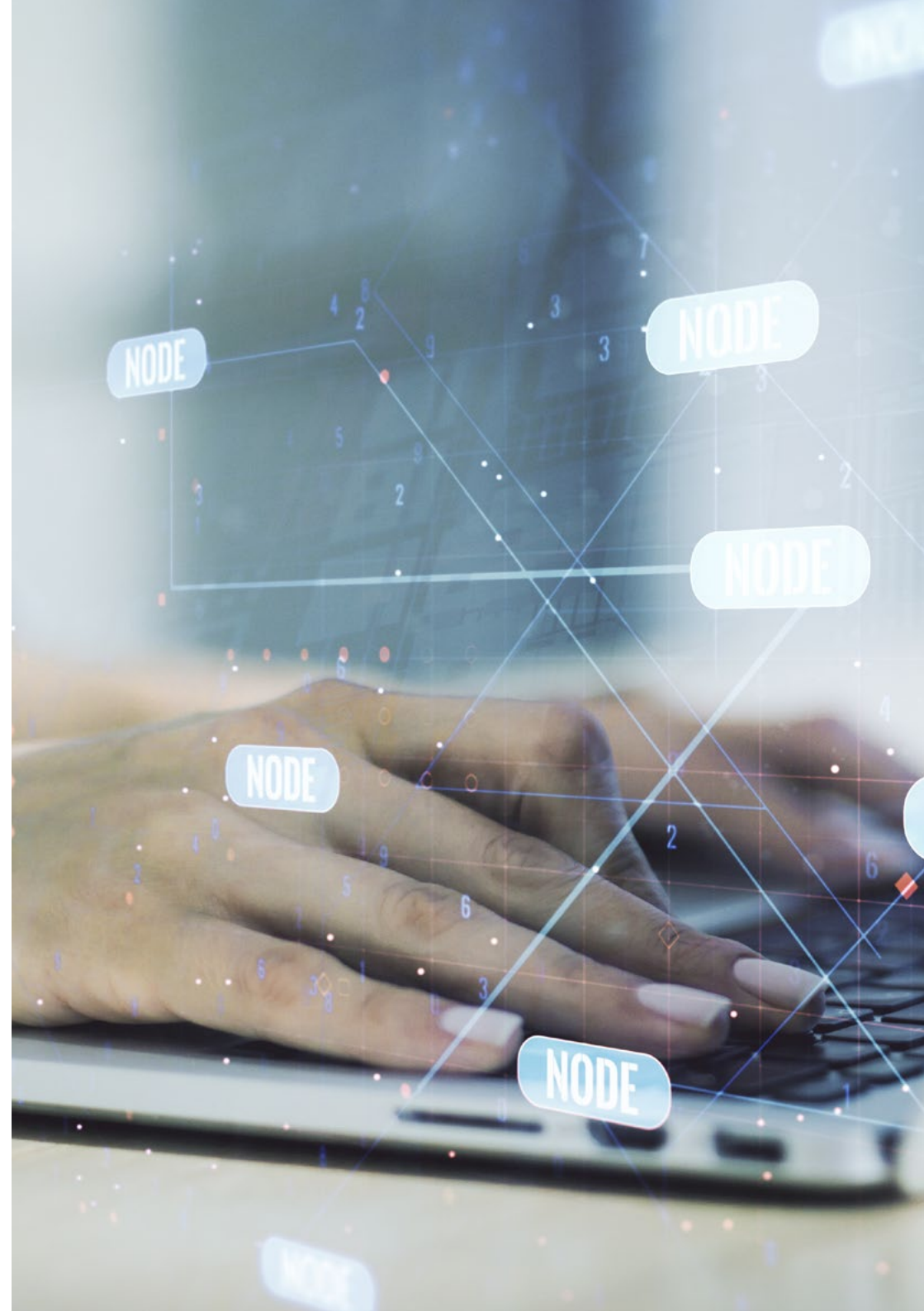
Aprender a diseñar e interpretar algoritmos, que son la base necesaria para poder desarrollar programas informáticos

03

Entender los elementos esenciales de un programa informático, como son los distintos tipos de datos, operadores, expresiones, sentencias, E/S y sentencias de control

04

Comprender las distintas estructuras de datos disponibles en los lenguajes de programación de propósito general tanto estáticas como dinámicas, así como adquirir los conocimientos esenciales para el manejo de ficheros



05

Conocer los fundamentos de la programación en el lenguaje C++, incluyendo clases, variables, expresiones condicionales y objetos

06

Dominar los tipos abstractos de datos, los tipos de estructuras de datos lineales, estructuras de datos jerárquicas simples y complejas, así como su implementación en C++

07

Manejar el funcionamiento de las tablas hash, como tipos abstractos de datos y funciones

08

Conocer las características del lenguaje de marcado HTML y su uso en la creación web junto con las hojas de estilo CSS

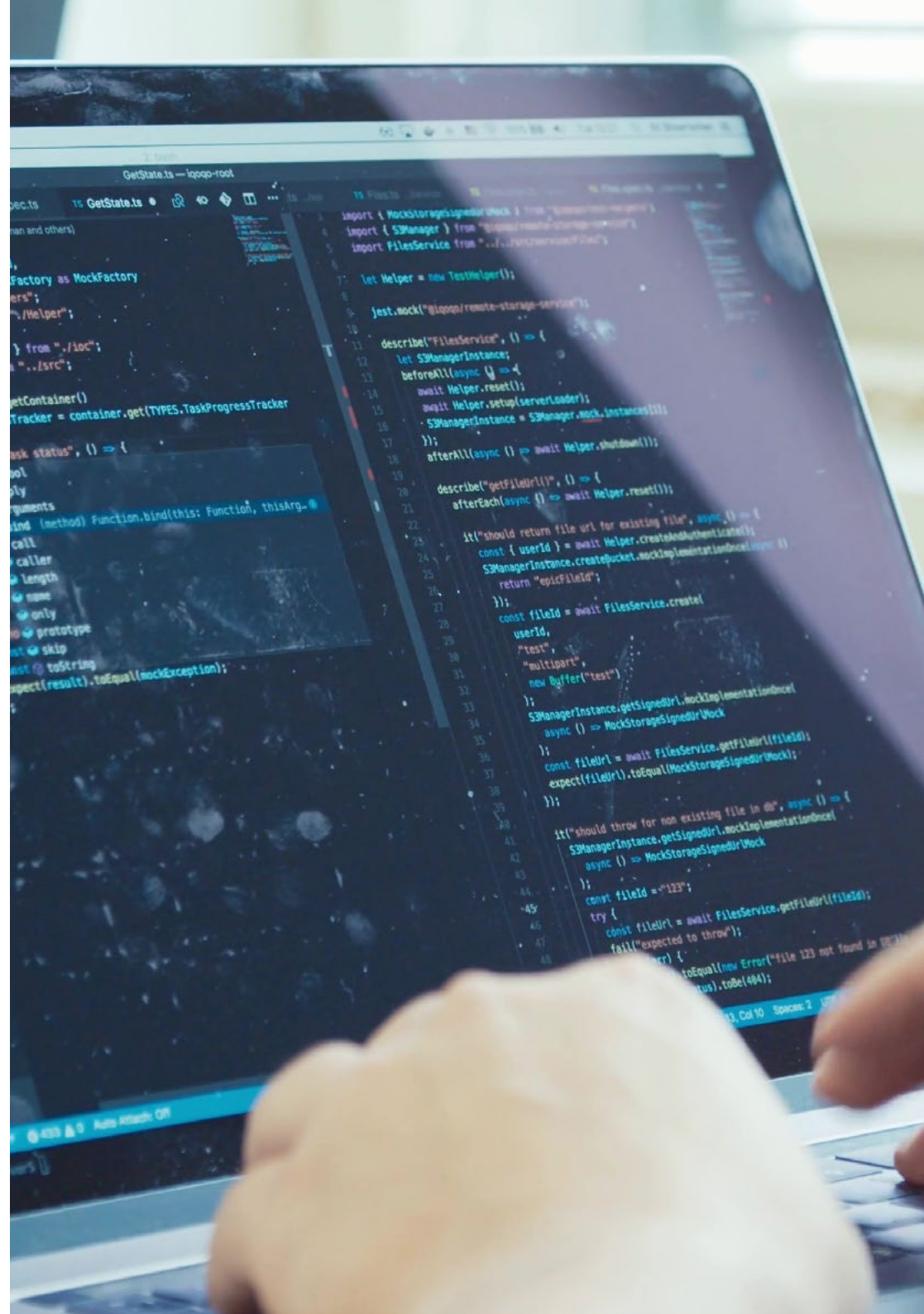
05

Plan de formación

A través de un completo itinerario académico, con esta Especialización Profesional en Programación conseguirás el aprendizaje más completo en el ámbito. TECH desarrolla todas sus titulaciones de forma que se pueda ahondar de forma autónoma en el contenido, a tu propia velocidad y ritmo. Además, esta metodología de aprendizaje garantiza que se asienten de manera sólida los conocimientos. Podrás acceder a todo el temario y descargarlo para su consulta incluso sin conexión a internet.



Ábrete a nuevas posibilidades laborales en el ámbito de la programación informática



Módulo 1. Fundamentos de Programación

- 1.1. Introducción a la programación
- 1.2. Diseño de algoritmos
- 1.3. Elementos de un programa
- 1.4. Sentencias de control
- 1.5. Abstracción y modularidad: funciones
- 1.6. Estructuras de datos estáticas
- 1.7. Estructuras de datos dinámicas: punteros
- 1.8. Ficheros
- 1.9. Recursividad
- 1.10. Prueba y documentación

Módulo 2. Estructura de Datos

- 2.1. Introducción a la programación en C++
- 2.2. Tipos abstractos de datos (TAD)
- 2.3. Estructuras de datos lineales
- 2.4. Estructuras de datos jerárquicas
- 2.5. Estructuras de datos jerárquicas: árboles complejos
- 2.6. Montículos y cola de prioridad
- 2.7. Tablas hash
- 2.8. Grafos
- 2.9. Algoritmos y conceptos avanzados sobre grafos
- 2.10. Otras estructuras de datos

Módulo 3. Programación Avanzada

- 3.1. Introducción a la programación orientada a objetos
- 3.2. Relaciones entre clases
- 3.3. Introducción a los patrones de diseño para problemas orientados a objetos
- 3.4. Excepciones
- 3.5. Interfaces de usuarios
- 3.6. Introducción a la programación concurrente
- 3.7. Gestión de hilos y sincronización
- 3.8. Problemas comunes dentro de la programación concurrente
- 3.9. Documentación y pruebas de software
- 3.10. Pruebas de software

Módulo 4. Desarrollo de Aplicaciones en Red

- 4.1. Lenguajes de marcado HTML5
- 4.2. Introducción a hojas de estilo CSS
- 4.3. Lenguaje script de navegador: JavaScript
- 4.4. Concepto de la programación orientada a componentes
- 4.5. Arquitectura de componentes
- 4.6. Framework FrontEnd: Bootstrap
- 4.7. Modelo vista controlador
- 4.8. Tecnologías Grid de la información
- 4.9. Arquitectura orientada a servicios
- 4.10. Protocolo HTTP

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

La Especialización Profesional en Programación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Especialización Profesional en Programación**

Modalidad: **Online**

Horas: **600**



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

tech formación
profesional

Especialización Profesional Programación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Especialización Profesional Programación

