

Especialización Profesional Computación Distribuida



tech formación
profesional

Especialización Profesional Computación Distribuida

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

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

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

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 16

08

Titulación

pág. 20

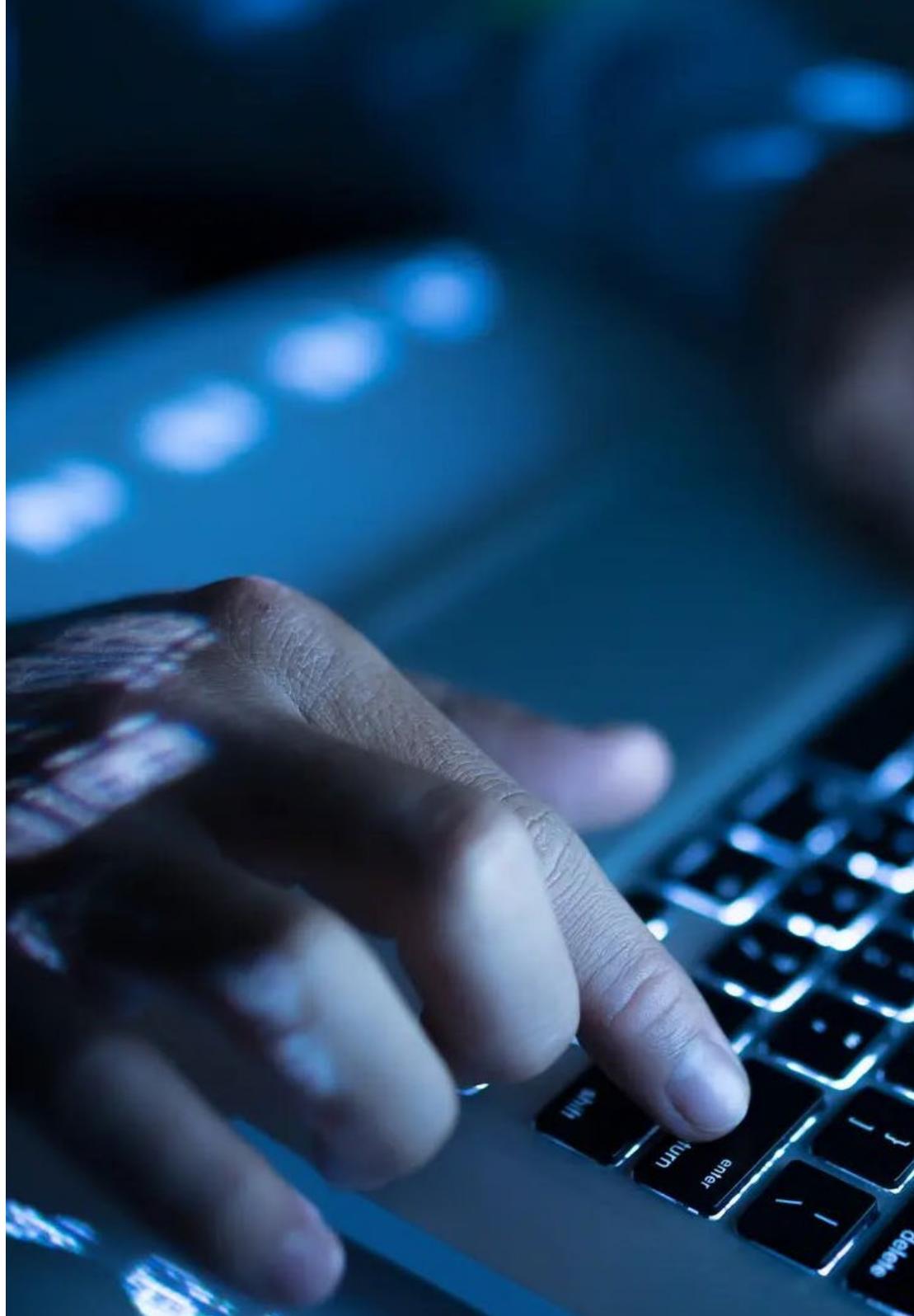
01

Presentación

La computación distribuida es una de las principales herramientas que permiten el funcionamiento de tecnologías como el *big data* o la nube. Por eso, en la actualidad se ha convertido en una disciplina informática de gran importancia, y sus profesionales son muy valorados para afrontar diferentes tareas y procesos complejos en ámbitos como la criptografía o las transacciones distribuidas. Así, con esta titulación, podrás acceder a los conocimientos más punteros en esta área, de modo que puedas acceder a este campo laboral de forma rápida y con garantías de éxito. Todo ello, mediante los mejores recursos didácticos presentados en formato multimedia, y con una metodología 100% online de probada eficacia.

“

Con esta titulación te prepararás para destacar profesionalmente en ámbitos como la nube o el big data, sectores tecnológicos que requieren de especialistas que puedan asumir todos los retos actuales de la computación distribuida”



En el mundo actual se manejan grandes cantidades de datos para ejecutar diversos procesos. En este contexto, disciplinas como el *big data*, la inteligencia artificial o la tecnología *blockchain* han necesitado de nuevas herramientas con las que analizar y transmitir información. Una de ellas es la computación distribuida, que se encarga de coordinar sistemas y computadores, para alcanzar los objetivos propuestos en cada caso.

Por esa razón, esta área se ha convertido en una de las más demandadas de la actualidad a nivel profesional, por lo que TECH se ha encargado de diseñar este programa para aportarte los conocimientos y habilidades necesarias para convertirte en un especialista. Así, esta titulación dispone de los contenidos más punteros, profundizando en aspectos como el *Cloud Computing* o las bases de datos en memoria, entre muchos otros.

La metodología en línea con la que se desarrolla esta titulación se adaptará por completo a tus circunstancias, al tiempo que te permite acceder a sus recursos didácticos las 24 horas al día. Además, contarás con la orientación de un profesorado de gran nivel en este tipo de computación, por lo que resolverás tus dudas de forma rápida, sin incómodas interrupciones en el aprendizaje.

“*El mundo actual no se entiende sin la computación distribuida, por lo que esta área se ha consolidado como una de las más solicitadas a nivel profesional por las mayores empresas tecnológicas*”

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

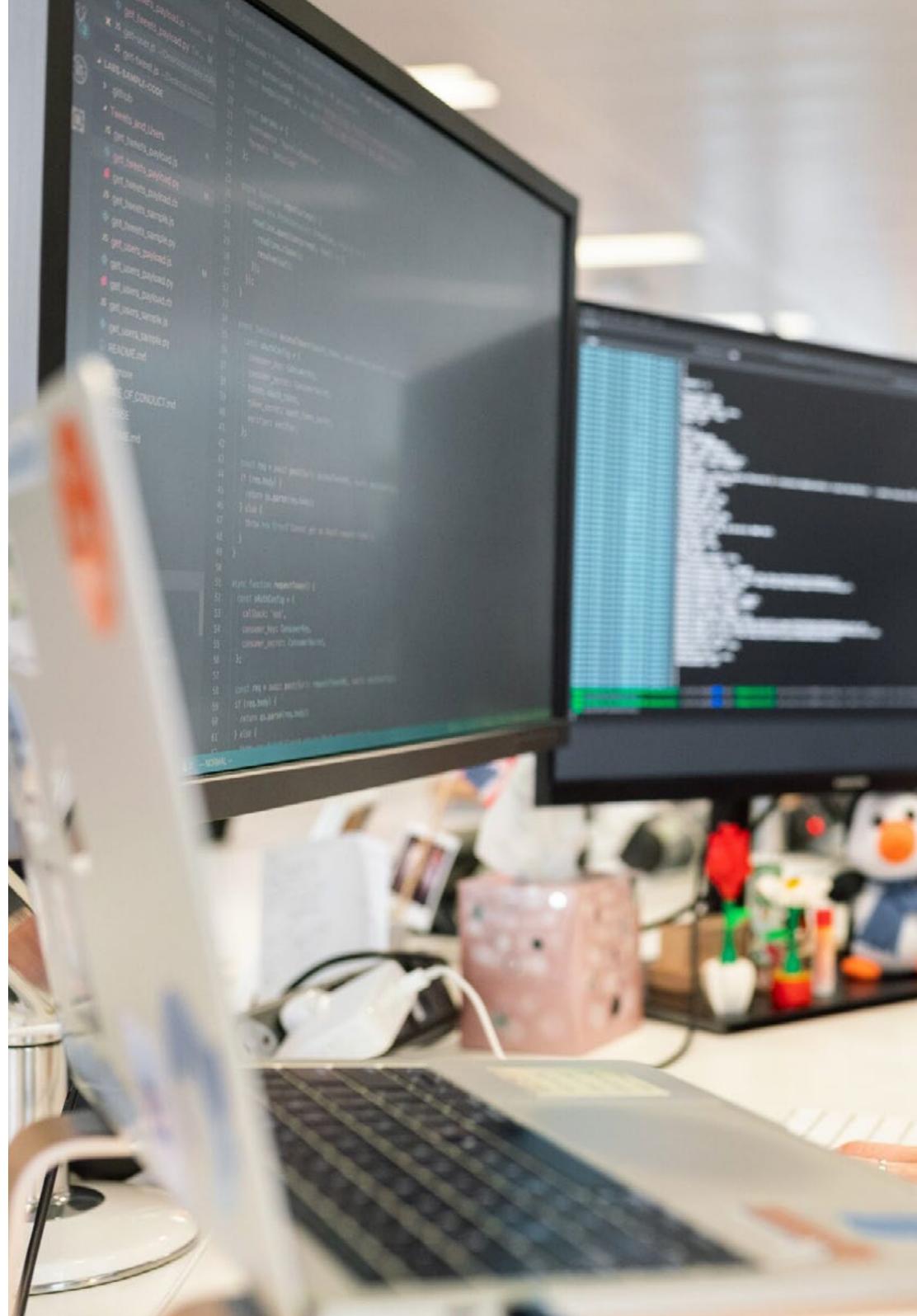
03

Salidas profesionales

Dentro del ámbito informático la computación distribuida se ha situado como una disciplina con grandes perspectivas laborales debido a su gran cantidad de aplicaciones actuales: la tecnología *blockchain*, el procesamiento de gran cantidad de información en el *Big Data* o el *Cloud Computing*. Por eso, esta Especialización Profesional te preparará para acceder a numerosos puestos de amplias expectativas salariales.

“

TECH te preparará para trabajar en sectores como el blockchain o el Cloud Computing de una forma rápida y eficaz: su metodología de enseñanza 100% online te permitirá compaginar los estudios con el resto de tus actividades diarias, sin horarios ni interrupciones”





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

- ♦ Desarrollador de software
- ♦ Desarrollador industrial
- ♦ Especialista en inteligencia artificial
- ♦ Especialista en sistemas de computación distribuida
- ♦ Arquitecto de computación *cloud*
- ♦ Arquitecto *blockchain*
- ♦ Investigador en ciencias de la computación
- ♦ Investigador en matemáticas



04

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

Con este programa podrás profundizar en las principales herramientas y aplicaciones de la computación y los sistemas distribuidos, de modo que al completarlo puedas integrarte de forma profesional en cualquier compañía tecnológica que necesite especialistas en esta área.

01

Desarrollar los elementos clave de un Sistema Distribuido

02

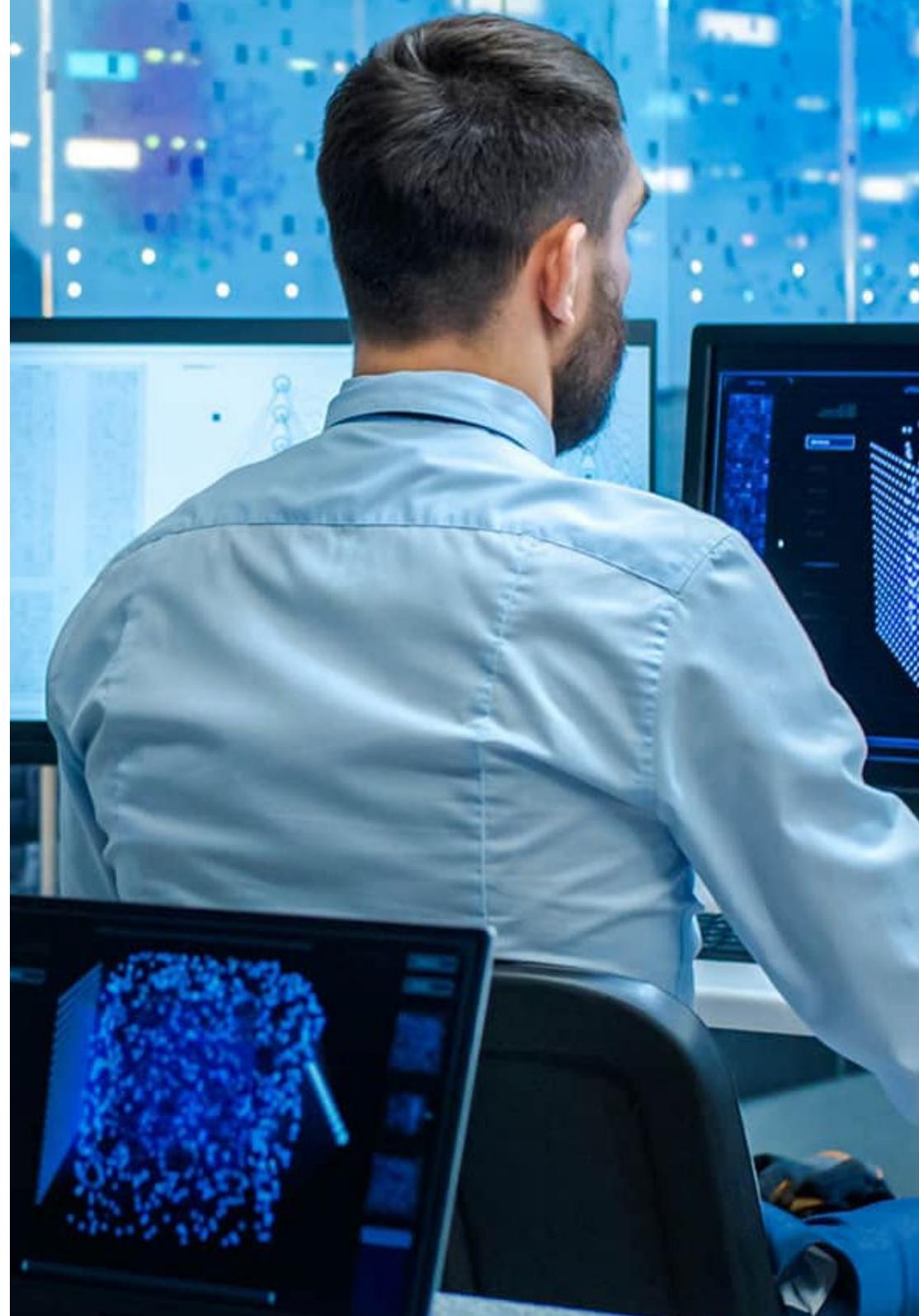
Examinar los elementos de seguridad aplicados en los Sistemas Distribuidos

03

Demostrar el Teorema CAP aplicable a los Sistemas Distribuidos: *Consistency* (Consistencia), *Availability* (Disponibilidad) y *Partition Tolerance* (Tolerancia a fallos)

04

Examinar como la semántica formal ayuda a la programación orientada a computación distribuida





¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 11 tech la Especialización Profesional?

05

Determinar las Arquitecturas de referencia en el mercado

06

Determinar la importancia actual de las GPU y su relación con la Computación Distribuida

07

Presentar el impacto de esta tecnología en las redes eléctricas

08

Explorar motores distribuidos para dar servicio a los clientes

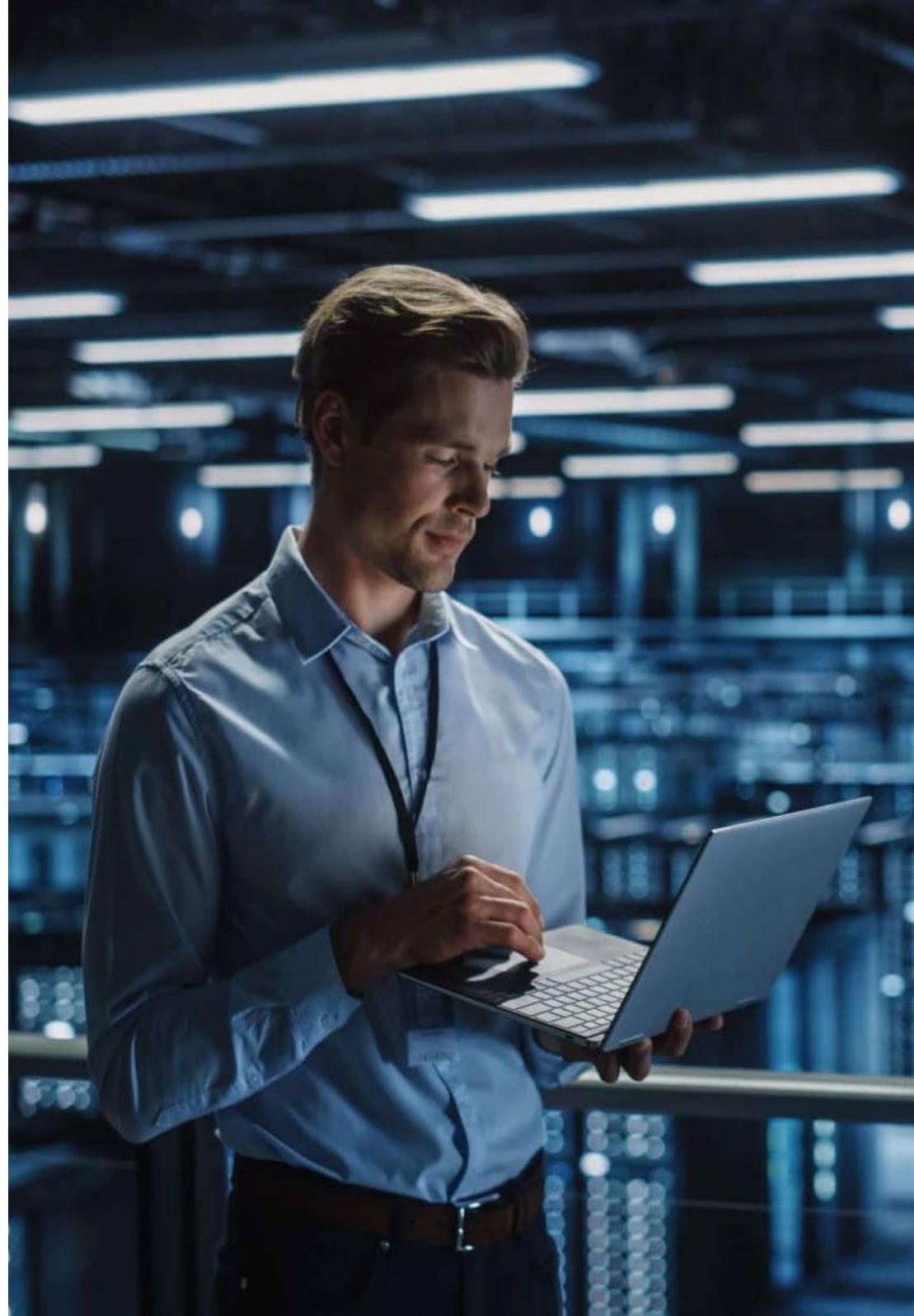
05

Dirección del curso

En su exigencia por ofrecer al alumno el mejor aprendizaje, TECH ha reunido en este programa a un conjunto de profesores de gran prestigio y experiencia profesional. Este cuadro docente se encargará de transmitir al estudiante todas las claves de la computación distribuida y sus numerosas aplicaciones, siempre atendiendo a la demanda actual de las empresas. Por eso, todo lo que impartirán tendrá un gran valor, puesto que podrá usarse en el entorno laboral de forma inmediata.

“

Una de las grandes fortalezas de esta titulación es su profesorado, compuesto por grandes especialistas en computación distribuida”



Dirección del curso

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.

Cuadro docente

D. Gozalo, Juan Luis

- ♦ Gerente de Productos basados en Blockchain para Open Canarias
- ♦ Director Blockchain DevOps en Alastria
- ♦ Director de Tecnología Nivel de Servicio en Santander España
- ♦ Director Desarrollo Aplicación Móvil Tinkerlink en Cronos Telecom
- ♦ Director Tecnología Gestión de Servicio IT en Barclays Bank España
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Informática en la UNED
- ♦ Especialización en *Deep Learning* en DeepLearning.ai

“

La computación distribuida tiene aplicaciones en ámbitos como la criptografía o el Big Data, por lo que completando este programa estarás abriéndote las puertas a diversos sectores con amplias perspectivas profesionales”

06

Plan de formación

Esta Especialización Profesional en Computación Distribuida ha sido estructurada en 3 módulos especializados, mediante los que podrás ahondar en cuestiones como las redes e interconexión de redes distribuidas, la comunicación entre este tipo de procesos o la replicación de sistemas distribuidos de computación. Además, también harás un recorrido por la semántica formal y su aplicación en esta computación, conociendo, asimismo, sus usos en sectores como la sanidad o la aviación.

“

Diseña desde cero un sistema distribuido gracias a este programa y aporta a tus clientes y empleadores las mejores soluciones empleando este tipo de computación”



Módulo 1. Sistemas Distribuidos en computación

- 1.1. Sistemas Distribuidos
- 1.2. Sistemas Distribuidos. Características
- 1.3. Redes e interconexión de redes distribuidas
- 1.4. Comunicación entre procesos distribuidos
- 1.5. Diseño de Sistemas Distribuidos
- 1.6. Operación de Sistemas Distribuidos
- 1.7. Replicación de sistemas
- 1.8. Sistemas multimedia distribuidos
- 1.9. Sistemas de ficheros distribuidos
- 1.10. Enfoques de Seguridad en Sistemas Distribuidos

Módulo 2. Modelos y semántica formal. Programación orientada a computación distribuida

- 2.1. Modelo semántico de datos
- 2.2. Modelo semántico de lenguajes de programación
- 2.3. Modelos de computación
- 2.4. Computación paralela
- 2.5. Modelo distribuido. *Grid Computing* o computación en malla
- 2.6. Modelo Distribuido. *Cluster Computing* o computación en clúster
- 2.7. *Cluster Computing*. Herramientas actuales para implementarlo. Hipervisores
- 2.8. Modelo distribuido. *Cloud Computing* o computación en cloud
- 2.9. Modelo distribuido. *Cloud Computing* Amazon
- 2.10. Modelo distribuido. *Cloud Computing* Microsoft

Módulo 3. Aplicaciones de la Computación Paralela y Distribuida

- 3.1. La Computación Paralela y Distribuida en las aplicaciones actuales
- 3.2. Clima. Cambio climático
- 3.3. GPU Computación Paralela
- 3.4. *Smart Grid*. Computación en las redes eléctricas
- 3.5. Motor distribuido. *ElasticSearch*
- 3.6. *Big Data Framework*
- 3.7. Base de datos en memoria
- 3.8. *Blockchain*
- 3.9. Sistemas Distribuidos en medicina
- 3.10. Sistemas Distribuidos en el sector aéreo



No esperes más y matricúlate ya en esta Especialización Profesional, con la que conseguirás numerosas oportunidades profesionales a corto plazo”

07

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.



08

Titulación

La Especialización Profesional en Computación Distribuida 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 Computación Distribuida**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**



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 Computación Distribuida

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional Computación Distribuida

