

Curso Profesional Sistemas Distribuidos en Computación



Curso Profesional Sistemas Distribuidos en Computación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/sistemas-distribuidos-computacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso 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

Una buena parte de la informática actual se basa en los sistemas distribuidos para funcionar. Así, tecnologías como el *blockchain*, el *big data*, la inteligencia artificial o la nube no funcionarían adecuadamente sin este tipo de computación. Por esa razón, este es uno de los sectores más activos a nivel profesional en los últimos años, y con este programa 100% online podrás acceder a él con las mayores garantías de empleabilidad. Esto se debe a que la titulación profundiza en cuestiones clave de la disciplina como los sistemas de ficheros distribuidos o la comunicación entre procesos distribuidos. Con estos conocimientos, estarás listo para afrontar todos los retos presentes y futuros de este complejo campo informático.

“

Experimentarás un gran impulso en tu carrera profesional dentro de la informática al obtener los conocimientos que te permitirán trabajar como especialista en computación distribuida”





El mundo actual ya no se entiende sin los avances recientes proporcionados por la tecnología *blockchain*, la seguridad criptográfica o los sistemas *cloud*. La computación distribuida ha jugado un papel esencial en estos progresos, por lo que las compañías de desarrollo de software en la actualidad buscan profesionales especializados en este complejo ámbito y que dispongan de las herramientas necesarias para programar en este contexto tan cambiante.

TECH, por tanto, ha elaborado este Curso Profesional para responder a esa necesidad, de modo que ha incluido los contenidos más novedosos en sistemas distribuidos para que puedas convertirte en un gran experto en la materia. Así, a lo largo de 150 horas de aprendizaje repartidas en 6 semanas, podrás ahondar en cuestiones como las comunicaciones entre nodos de un sistema distribuido, los patrones para la programación de este tipo de sistemas o el intercambio distribuido de archivos multimedia como vídeos o imágenes.

Los recursos didácticos de este programa han sido diseñados por un cuadro docente compuesto por profesionales en activo en este ámbito tecnológico, por lo que aprenderás todas las claves necesarias para trabajar con éxito en el sector. Además, la metodología 100% online con la que se desarrolla la titulación te permitirá estudiar cuando lo desees, sin someterte a horarios, y con acceso las 24 horas del día a todos los materiales.



A lo largo de las 6 semanas de aprendizaje en las que se desarrolla este programa podrás conocer todas las claves de la replicación de sistemas o de la comunicación entre procesos distribuidos”

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.

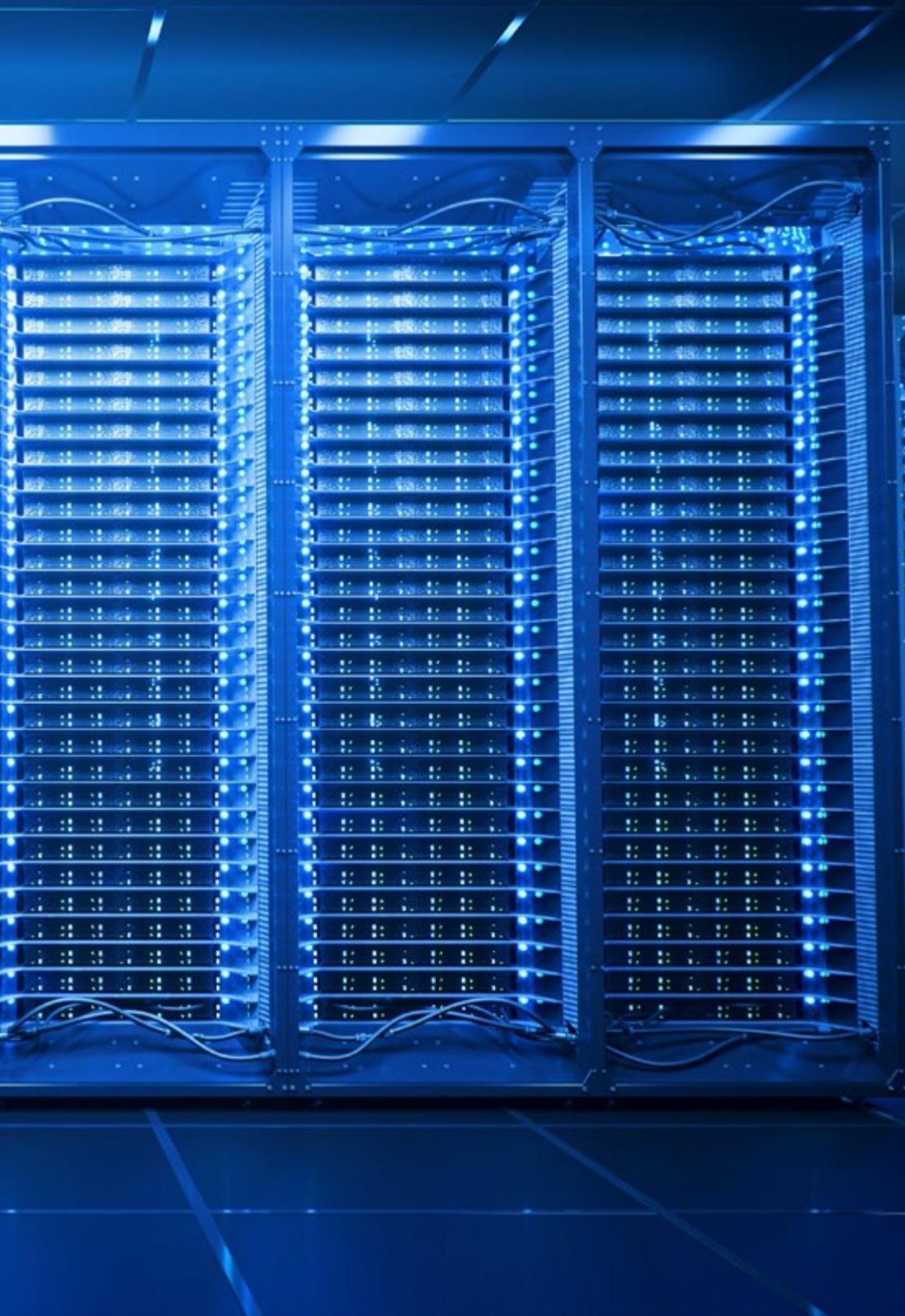
Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

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 el 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

Existen pocas áreas profesionales en la actualidad con más salidas que la computación distribuida. Esto se debe a que este tipo de sistemas son esenciales para desarrollar proyectos en tecnologías punteras como la inteligencia artificial, el *blockchain* o la seguridad criptográfica. Por eso, con este programa, te posicionarás como un gran experto listo para asumir diferentes puestos en este sector que no ha parado de evolucionar desde hace años.



Estás a punto de posicionarte como un profesional altamente cualificado para asumir todo tipo de proyectos de computación distribuida. Solo necesitas matricularte en este programa. No esperes más”



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



04

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

Este programa ha sido pensado para que adquieras todas las competencias profesionales necesarias para desempeñarte desarrollando software para sistemas distribuidos. Por eso, todos sus contenidos y su enfoque, que es eminentemente práctico, están dirigidos hacia conseguir ese objetivo.

01

Examinar los elementos de seguridad aplicados en los Sistemas Distribuidos y su necesidad

02

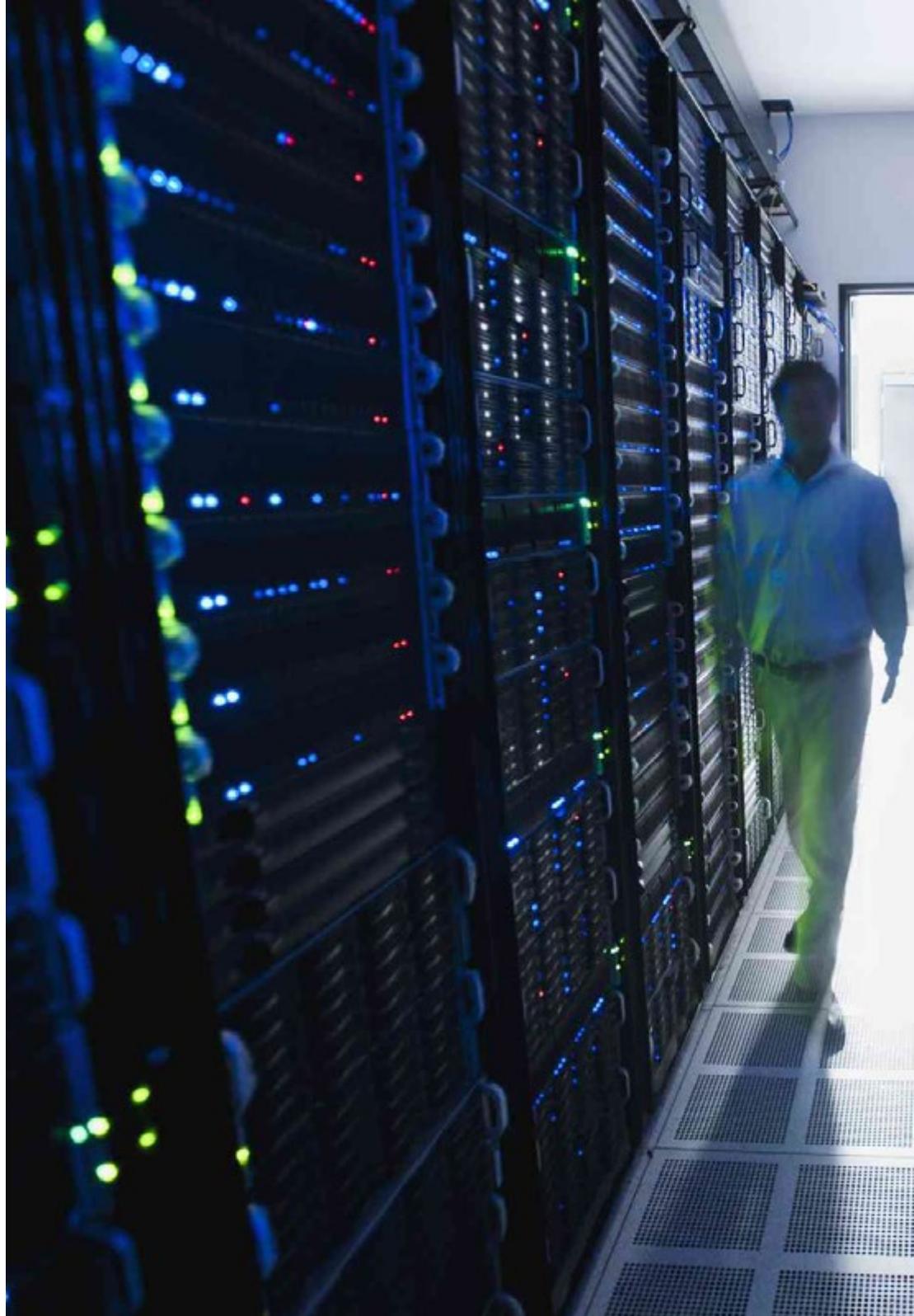
Conocer los diferentes tipos de Sistemas Distribuidos más comúnmente utilizados, características, funcionalidades y los problemas a resolver

03

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

04

Analizar las características de un Sistema Distribuido y problemáticas asociadas





05

Identificar los elementos que permiten la interconexión de las redes distribuidas

06

Estructurar los pasos del diseño de un Sistema Distribuido

07

Evaluar los diferentes tipos de replicación de datos en los sistemas existentes

08

Examinar en detalle los Sistemas Multimedia Distribuidos ante la evolución de la cultura de contenidos

05

Dirección del curso

La clave para un aprendizaje eficaz en un área tan compleja como la computación distribuida es el profesorado. Y TECH cuenta con el mejor cuadro docente, ya que se ha encargado de seleccionar a los mejores expertos en esta área informática para que obtengas las competencias profesionales más demandadas por las empresas tecnológicas actuales. Así, al completar esta titulación, podrás acceder a las mejores oportunidades laborales en un área de gran proyección en el presente y en el futuro.

“

Profundizar en las complejidades de la computación distribuida resultará más sencillo con la orientación que te prestará el profesorado de alto nivel que TECH ha seleccionado para ti”



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 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

Cuadro docente

D. Gozalo Fernández, 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



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

06

Plan de formación

Este Curso Profesional en Sistemas Distribuidos en Computación ha sido estructurado en 1 módulo específico a través del cual podrás profundizar en cuestiones como los sistemas de ficheros distribuidos, la seguridad aplicable a estos sistemas o las redes e interconexión de las redes distribuidas. Y lo harás a partir de los recursos y materiales multimedia más punteros: resúmenes interactivos, estudios de caso, vídeos, clases magistrales o ejercicios teórico-prácticos, entre muchos otros.

“

Matricúlate ya y dale un giro de 180 grados a tu carrera profesional, mejorando tus perspectivas laborales y salariales de forma inmediata”



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

“

TECH emplea la revolucionaria metodología de enseñanza llamada Relearning, con la que cada minuto de estudio invertido será aprovechado al máximo”

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

El Curso Profesional en Sistemas Distribuidos en Computación 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 Sistemas Distribuidos en Computación**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





Curso Profesional
Sistemas Distribuidos
en Computación

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Curso Profesional Sistemas Distribuidos en Computación