

Especialización Profesional

Tratamiento de Datos Big Data



Especialización Profesional Tratamiento de Datos Big Data

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/tratamiento-datos-big-data

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

En los últimos años, la utilización del *Big Data* se ha popularizado en todos los sectores de la actividad empresarial. Con esta tecnología, las empresas obtienen la capacidad de analizar numerosos datos para optimizar sus labores productivas. Gracias a ello, pueden modificar sus estrategias empresariales para maximizar sus beneficios. Por ello, los especialistas en los datos masivos son cada vez más reclamados por las compañías. Así, esta titulación te permitirá acceder a estas empresas mediante la adquisición de las novedosas técnicas en el tratamiento de grandes cantidades de información. Durante este programa académico, por tanto, identificarás las herramientas más útiles en el gobierno de datos. De igual modo, analizarás los principales lenguajes de programación en *Big Data*. Además, la metodología 100% en línea te permitirá alcanzar un aprendizaje a tu propio ritmo sin depender de incómodos horarios preestablecidos.

“

La Especialización Profesional en Tratamiento de Datos Big Data te permitirá dominar los principales lenguajes de programación aplicados a este ámbito como Python y R”





A lo largo de la última década, la relevancia del *Big Data* ha aumentado exponencialmente. Así, incrementa anualmente el porcentaje de personas que trabajan con esta tecnología, así como los ingresos económicos que genera este mercado. Esto es debido a que cada vez más empresas precisan especialistas en el tratamiento de datos, con el objetivo de extraer el máximo rendimiento de su actividad empresarial.

Por estos motivos y para impulsar tu incursión laboral en este mercado de trabajo, TECH ha desarrollado la Especialización Profesional en Tratamiento de Datos Big Data. A lo largo de este itinerario académico, desarrollarás estrategias de gobernanza de datos que permitan optimizar el proceso y las herramientas empleadas para ello. De igual forma, identificarás los tipos de seguridad existentes en el tratamiento de datos o analizarás los principios del procesamiento en *streaming*.

Esta titulación posee una metodología 100% online, aspecto que te permitirá optimizar tu aprendizaje, sin la necesidad de realizar incómodos desplazamientos a centros de estudio. Además, dispondrás de materiales didácticos elaborados por especialistas en el mundo del *Big Data*. Debido a ello, las habilidades que asimilarás durante esta titulación gozarán de una plena aplicabilidad laboral.

“

En tan solo 6 meses y gracias a su metodología Relearning, adquirirás numerosas destrezas en tratamiento de Big Data desde tu propio hogar”

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

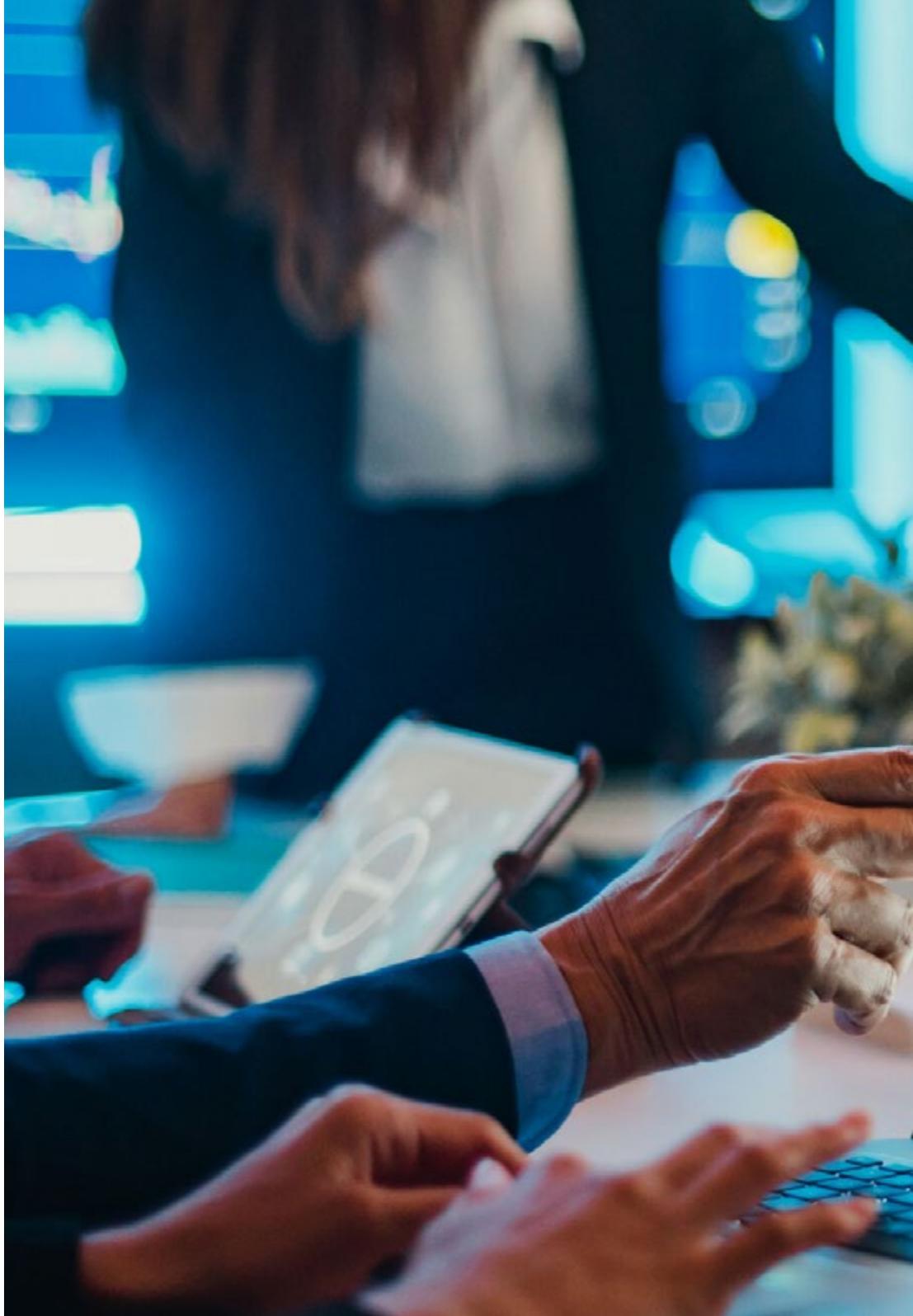
03

Salidas profesionales

En plena era de la digitalización, el *Big Data* es una de las tecnologías más representativas de la misma. Gracias a ella, las empresas pueden analizar millones de datos de sus usuarios en lo relativo a su comportamiento de compra o a su forma de interactuar con páginas web en internet. Debido a las ventajas que ofrece, cada vez más empresas reclaman especialistas en el tratamiento de datos masivos. Ante esta situación, TECH ha creado este programa académico, con el objetivo de favorecer tu acceso a estas salidas profesionales.



Esta Especialización Profesional posibilitará tu incursión en un puesto de trabajo como técnico en tratamiento de Big Data”



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

- ♦ *Data Scientist*
- ♦ Técnico en Tratamiento de Big Data
- ♦ Especialista en *Data Governance* en Cloud
- ♦ Especialista en *Streaming* en Cloud
- ♦ Desarrollador especializado en Cloud Computing



04

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

Una vez hayas finalizado esta Especialización Profesional, estarás completamente habilitado para analizar los entresijos del tratamiento de datos masivos. De esta forma, analizarás los novedosos principios de procesamiento de datos en *streaming* o establecerás mecanismos para generar estos procesos con plena seguridad.

01

Examinar una máquina virtual en Azure

02

Establecer los diferentes tipos de almacenamiento

03

Evaluar las funciones en el *backup*

04

Analizar los diferentes tipos de servicios



05

Generar conocimiento especializado sobre el manejo, estrategias, técnicas de procesamiento de datos

06

Desarrollar estrategias de gobernanza de datos dirigidas a personas, procesos y herramientas

07

Establecer protección de datos para autenticación, seguridad, respaldo y monitores

08

Analizar los principales lenguajes de programación en *Big Data*

05

Dirección del curso

Gracias a la apuesta de TECH por preservar intacta la calidad académica de sus titulaciones, este programa es dirigido e impartido por especialistas en la utilización del *Big Data*. Además, los materiales didácticos que estudiarás durante la duración de esta Especialización Profesional son realizados por estos profesionales. Debido a ello, los contenidos que te ofrecerán a lo largo de esta titulación estarán en plena sintonía con las últimas novedades de este sector.



Los docentes encargados de impartir esta titulación disponen de una amplia experiencia en el mundo del Big Data para ofrecerte sus conocimientos con mayor aplicabilidad laboral”



Dirección del curso

D. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo

- ♦ Especialista en Administración de Sistemas y Redes Informáticas
- ♦ Administrador de Storage y Red SAN en Experis IT (BBVA)
- ♦ Administrador de Redes en IE Business School
- ♦ Graduado Superior en Administración de Sistemas y Redes Informáticas en ASIR
- ♦ Curso de Ethical Hacking en OpenWebinars
- ♦ Curso de Powershell en OpenWebinar

Cuadro docente

D. Bernal de la Varga, Yeray

- ♦ Arquitecto de Soluciones Big Data en Orange Bank
- ♦ Arquitecto de Big Data en Bankia
- ♦ Ingeniero de Big Data en Hewlett-Packard
- ♦ Profesor Adjunto en el Máster de Big Data por la Universidad de Deusto
- ♦ Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto en Big Data por la U-TAD Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital

Dña. Rodríguez Camacho, Cristina

- ♦ Consultora de API y Desarrolladora de Microservicios en Inetum
- ♦ Graduada en Ingeniería de la Salud, con mención en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Málaga
- ♦ Máster en Blockchain y Big Data por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experto en Devops & Cloud por la UNIR



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

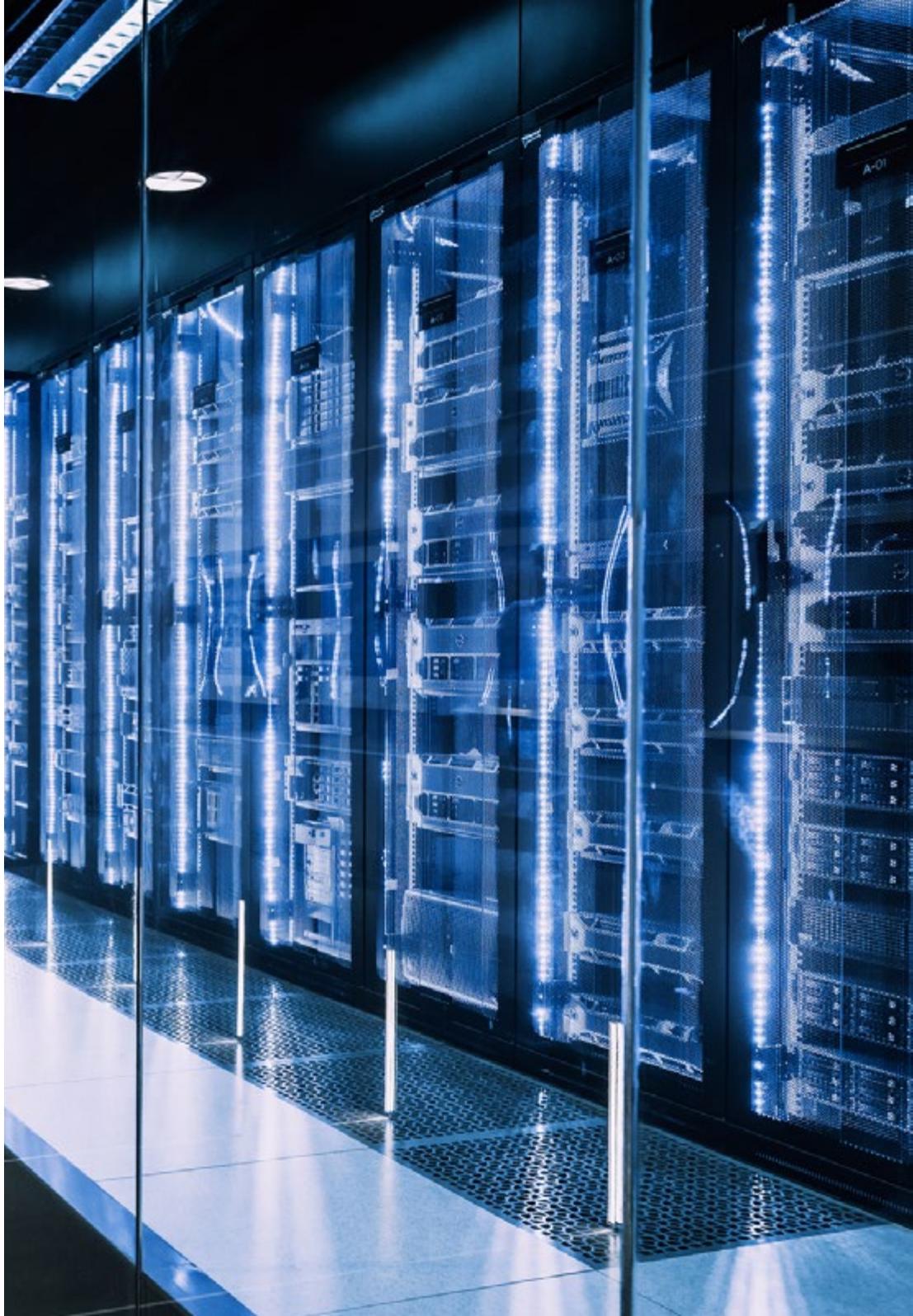
06

Plan de formación

El plan de estudios de esta Especialización Profesional está constituido por 3 módulos con los que profundizarás en las técnicas más actualizadas para el tratamiento de datos masivos en la nube. Los materiales didácticos a los que accederás durante esta titulación están presentes en soportes como las lecturas complementarias o los test autoevaluativos. Con ello, TECH pretende ofrecer un aprendizaje ameno, profundo e individualizado.

“

Para favorecer un aprendizaje ameno y adaptado a tus requerimientos estudiantiles, esta titulación de TECH te ofrecerá materiales didácticos en diversos soportes textuales e interactivos”



Módulo 1. Storage en Cloud Azure

- 1.1. Instalación MV en Azure
- 1.2. Blobs en Azure
- 1.3. Disco Administrado y Almacenamiento en Azure
- 1.4. Tablas, Colas, Archivos en Azure
- 1.5. Encriptación y Seguridad en Azure
- 1.6. Red Virtual en Azure
- 1.7. Tipos de conexiones en Azure
- 1.8. Recursos en Azure
- 1.9. *Backup* en Azure
- 1.10. Desarrollo de soluciones

Módulo 2. Programación Cloud. Data Governance

- 2.1. Gestión de datos
- 2.2. *Data Governance*
- 2.3. Gobierno de Datos. Herramientas
- 2.4. Usuarios y procesos en el gobierno de datos
- 2.5. Ciclo de vida de los datos en la empresa
- 2.6. Calidad del dato
- 2.7. Gobierno del dato en tránsito
- 2.8. Protección de datos
- 2.9. Monitorización y Medida del Gobierno del dato
- 2.10. Herramientas para el gobierno del dato

Módulo 3. Programación Cloud en Tiempo Real. *Streaming*

- 3.1. Procesamiento y estructuración de la información en *streaming*
- 3.2. Estadística para la comprensión del flujo del dato *streaming*
- 3.3. Programación con Python
- 3.4. Programación con R
- 3.5. Base de datos SQL para el Procesamiento de Datos en *streaming*
- 3.6. Base de datos NO SQL para el Procesamiento de Datos en *streaming*
- 3.7. Minería de datos y modelización predictiva
- 3.8. *Maching learning* para Procesamiento de Datos en *streaming*
- 3.9. Tecnologías en el procesamiento de datos en *streaming*
- 3.10. Apache Spark *Streaming*



La Especialización Profesional en Tratamiento de Datos Big Data posee una modalidad de impartición 100% online que te permitirá alcanzar un aprendizaje efectivo desde cualquier lugar”

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

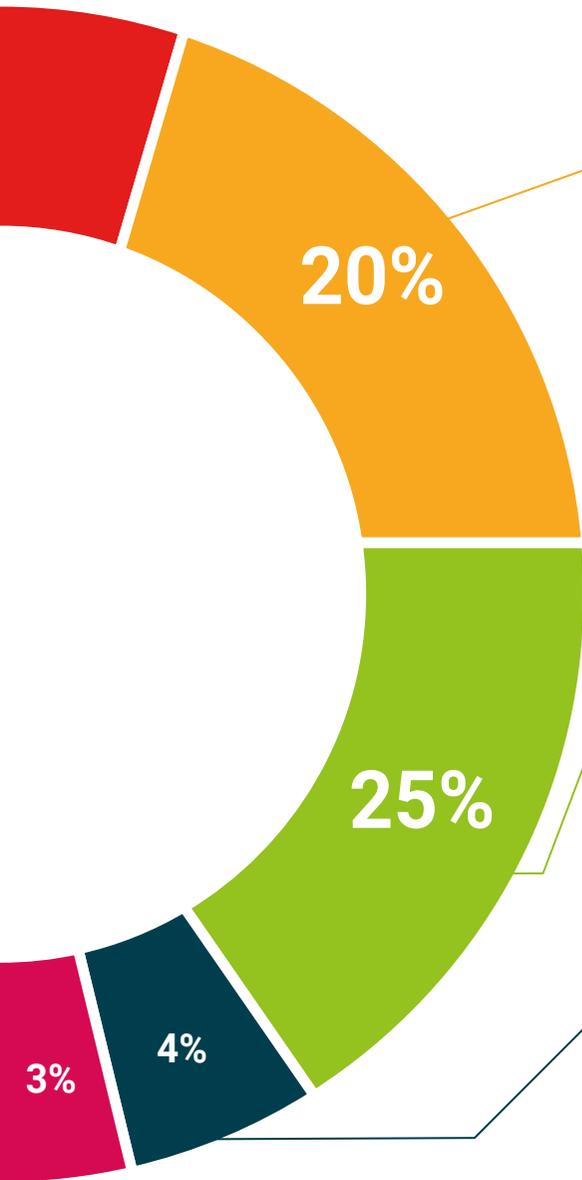
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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 Tratamiento de Datos Big Data 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 Tratamiento de Datos Big Data**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Tratamiento de Datos Big Data

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional

Tratamiento de Datos Big Data