

Especialización Profesional

Análisis Exploratorio de Datos



tech formación
profesional

Especialización Profesional Análisis Exploratorio de Datos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/analisis-exploratorio-datos

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

El *Data Science* ha arrojado múltiples utilidades a la sociedad actual, sobre todo al sector empresarial de distintos ámbitos. Gracias al análisis de grandes bases de datos y a sus resultados, se obtienen muchos conocimientos sobre los consumidores y potenciales clientes. Para ello, este completo plan de estudio se ha desarrollado en base a las últimas innovaciones y actualizaciones del sector, además con una amplia vocación profesionalizante, para que te desempeñes en este ámbito tan pronto como cuentes con esta titulación. Lograrás compaginar el estudio de esta capacitación con otros ámbitos de tu vida profesional y personal gracias a una metodología 100% online que te permitirá el estudio desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

“

*Capacítate como un profesional
en análisis exploratorio de datos
en base al Data Science”*



Esta Especialización Profesional está basada en las últimas novedades y actualizaciones de un sector al alza. TECH ha escogido un excelente cuadro docente para el desarrollo de su contenido, además de perfilar el programa educativo con una clara vocación profesionalizante, garantía de una mayor amplitud de posibilidades laborales en este ámbito.

Gracias a este programa educativo aprenderás sobre los aspectos básicos e imprescindibles objeto de estudio de esta materia, entre los que destacan: la gestión, manipulación de datos e información para la ciencia de datos, la representación gráfica en análisis de datos y sobre diferentes herramientas de ciencia de datos. TECH te prepara desde el primer momento, para que puedas poner en práctica todos estos conocimientos en el ámbito laboral.

Todo ello a través de un completo plan de estudio 100% online, que permitirá compaginar el resto de tus actividades con esta capacitación. De esta forma, contarás con todo el contenido disponible para su descarga y consulta, incluso sin conexión a internet, alojado en la plataforma virtual. Además, dispondrás del acompañamiento de un experto cuadro docente conformado por auténticos expertos y profesionales del sector, que no sólo te aportarán las nociones teóricas y prácticas, sino que también fomentarán tus propias habilidades y destrezas.

“

Cada vez más compañías buscan a expertos en Data Science y ciencia de datos. Conviértete en uno de ellos gracias a esta capacitación”

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

Una de las tecnologías más punteras en la actualidad es el *Data Science*, para averiguar información sobre tus clientes, sobre sus hábitos de consumo o sobre nichos potenciales de mercado, y que se emplean en multitud de circunstancias. Se trata de uno de los ámbitos laborales con más futuro, ya que sus aplicaciones no dejan de aumentar, posicionándose como una herramienta fundamental en diversas disciplinas como la asesoría en sector financiero, venta de seguros o institutos de investigación, entre otras salidas profesionales.

“

Atrévete a emprender por cuenta propia en el mundo del Data Science, es un sector altamente demandado por empresas e instituciones de diferentes índoles”





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

- ♦ *Data Scientist*
- ♦ Analista de *Data Science* y macrodatos
- ♦ Directivo de sistemas de información de inteligencia de negocio
- ♦ Emprendedor por cuenta propia: análisis de datos
- ♦ Analista de proyectos de I+D+i
- ♦ Sector financiero y de seguros
- ♦ Sector de consultoría
- ♦ Comercio electrónico
- ♦ Institutos de investigación
- ♦ Instituciones públicas, bancos centrales y agencias europeas
- ♦ Departamentos de análisis de datos de otras industrias



04

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

Al finalizar esta Especialización Profesional lograrás convertirte en un completo *Data Scientist* altamente cualificado. Podrás llevar a cabo diversas tareas relacionadas con la extracción de información y datos de bases de datos sobre tus clientes. Además, desarrollarás las habilidades y destrezas profesionales que te permitirán ser un experto integral en tu ámbito.

01

Realizar un análisis de datos

02

Unificar datos diversos: lograr la consistencia de la información

03

Determinar las mejores prácticas para la gestión del dato según su tipología y usos

04

Garantizar la seguridad y disponibilidad: disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información



05

Examinar las herramientas para la gestión del dato mediante lenguajes de programación

06

Establecer las representaciones gráficas más usadas en diferentes ámbitos

07

Determinar los principios del diseño en la visualización de datos
Determinar las características principales de un dataset,

08

su estructura, componentes y las implicaciones de su distribución en el modelado

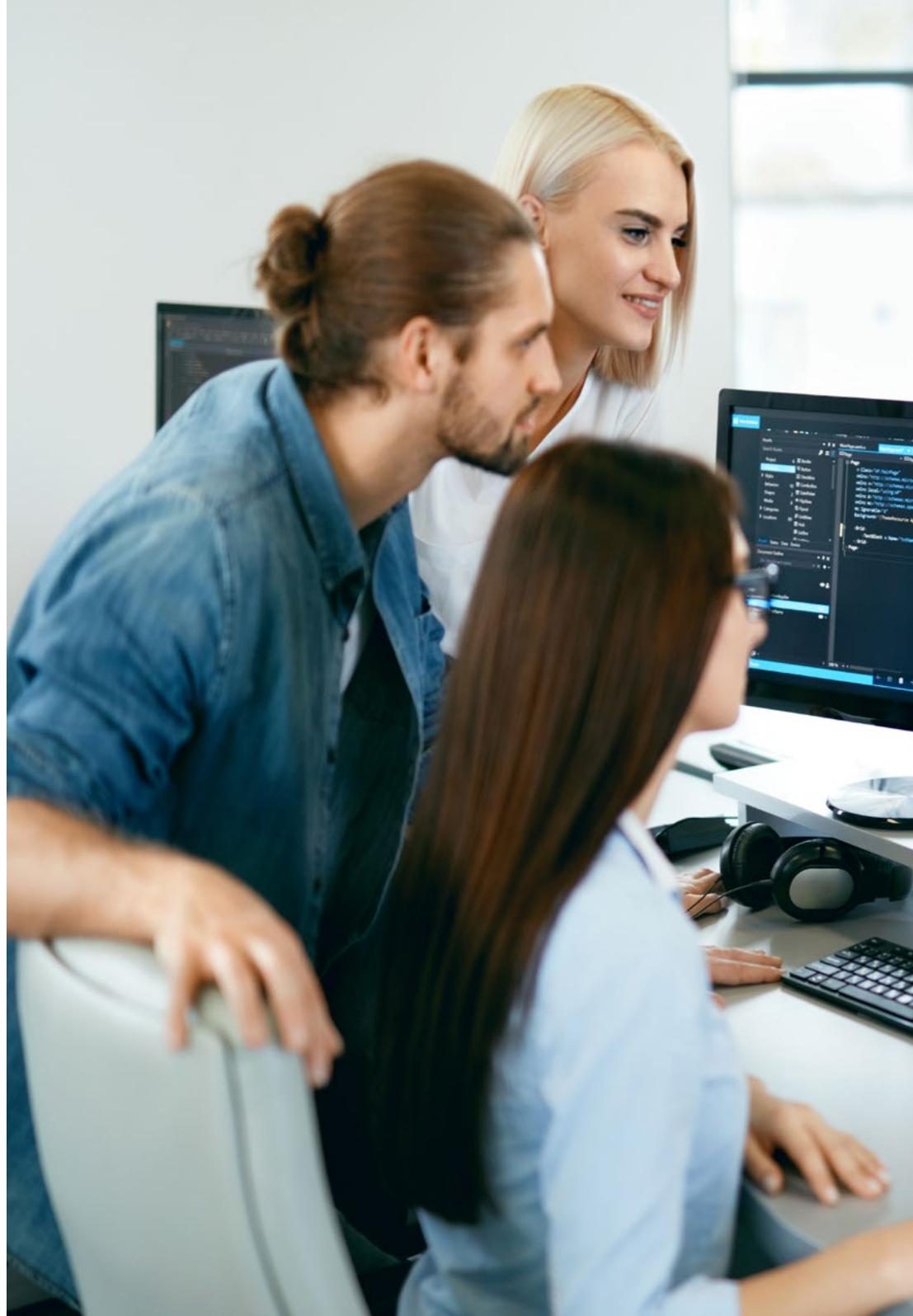
05

Dirección del curso

En el ejercicio que hace TECH por seguir siempre los máximos estándares de calidad, un excelente cuadro docente conforma el profesorado de esta Especialización Profesional. Son expertos y profesionales del más alto prestigio que han dedicado la mayor parte de su trayectoria profesional al desarrollo e investigación en *Data Science* o ciencia de datos. Ellos han desarrollado el contenido de esta especialización con múltiples recursos multimedia y, además, estarán disponibles para cualquier duda o cuestión que se te pueda plantear.

“

Este excelente cuadro docente está compuesto por profesionales en activo, que te acompañarán en todo el proceso de aprendizaje”





Dirección del curso

Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ CTO en AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor y Asesor Estratégico Empresarial en Alliance Medical
- ♦ Director de Diseño y Desarrollo en DocPath
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Doctor en Economía, Empresas y Finanzas por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Doctor en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Executive MBA por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster Experto en Big Data por Formación Hadoop
- ♦ Máster en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Miembro del Grupo de Investigación SMILE

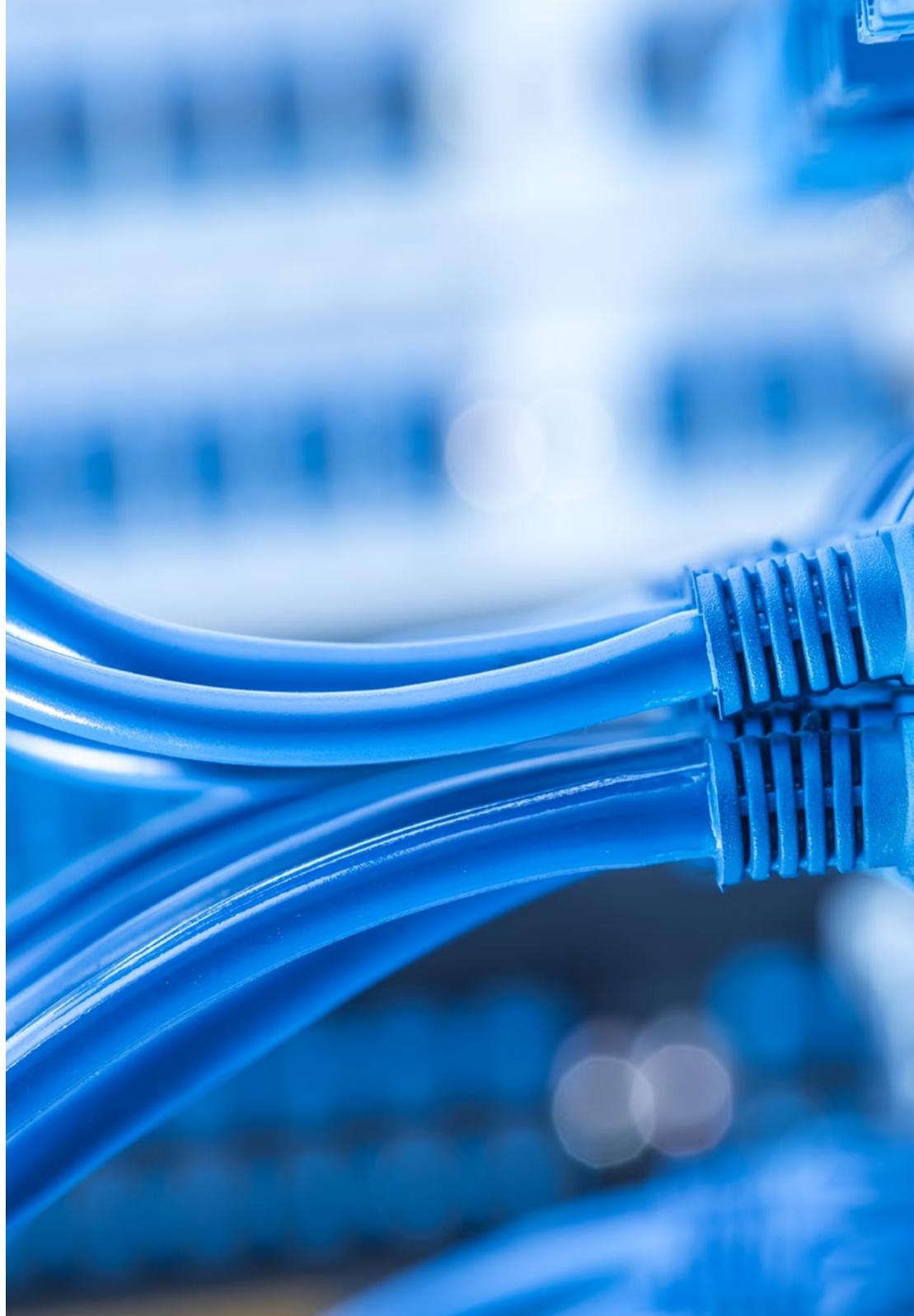
Cuadro docente

Dña. Fernández Meléndez, Galina

- ♦ Analista de Datos en Aresi | Gestión de Fincas
- ♦ Analista de Datos en ADN Mobile Solution
- ♦ Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad Bicentenario de Aragua en Caracas
- ♦ Diplomada en Planificación y Finanzas Públicas por la Escuela Venezolana De Planificación
- ♦ Máster en Análisis de Datos e Inteligencia de Negocio por la Universidad De Oviedo
- ♦ MBA en Administración y Dirección De Empresas por la Escuela De Negocios Europea De Barcelona
- ♦ Máster en Big Data y Business Intelligence por la Escuela de Negocios Europea de Barcelona

Dña. Pedrajas Perabá, María Elena

- ♦ New Technologies & Digital Transformation Consultant en Management Solutions
- ♦ Investigadora en el Departamento de Informática y Análisis Numérico en la Universidad de Córdoba
- ♦ Investigadora en el Centro Singular de Investigación en Tecnologías Inteligentes en Santiago de Compostela
- ♦ Licenciada en Ingeniería Informática por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Consultoría de Negocio por la Universidad Pontificia Comillas



Dña. Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Product Manager en Seguridad Electrónica en Securitas Seguridad España
- ◆ Gestora de Proyectos del Área de Integración de Grandes Cuentas en Correos
- ◆ Analista de Inteligencia Empresarial en Ricopia Technologies
- ◆ Docente en estudios universitarios y postuniversitarios
- ◆ Graduada en Ingeniería de Telecomunicaciones por la Universidad de Alcalá

“

¿A qué esperas? Descubre todas tus habilidades y destrezas profesionales a través de esta Especialización Profesional”

06

Plan de formación

TECH ha desarrollado el contenido de este programa educativo en base a las actualizaciones y novedades de este sector al alza, de forma que puedas ahondar en él a tu propio tiempo y ritmo, de manera autónoma. Los conocimientos siguen una estructura que profundiza de los conceptos y términos más introductorios a aquellos más específicos y complejos, para que se consiga un aprendizaje progresivo. Un temario de alta calidad para capacitar a auténticos profesionales.

“

Este temario ha sido elaborado a partir de la realidad actual del sector, por lo que podrás aplicar inmediatamente todo lo que aprendas en este programa”



Módulo 1. Gestión, Manipulación de datos e información para Ciencia de Datos

- 1.1. Estadística. Variables, Índices y Ratios
- 1.2. Tipología del dato
- 1.3. Conocimiento de los datos a partir de Medidas
- 1.4. Conocimiento de los datos a partir de Gráficos
- 1.5. Probabilidad
- 1.6. Recolección de datos
- 1.7. Limpieza del dato
- 1.8. Análisis de datos, interpretación y valoración de resultados
- 1.9. Almacén del dato (*Datawarehouse*)
- 1.10. Disponibilidad del dato

Módulo 2. Representación gráfica para análisis de datos

- 2.1. Análisis exploratorio
- 2.2. Optimización para ciencia de datos
- 2.3. Fuentes de datos básicos
- 2.4. Fuentes de datos complejos
- 2.5. Tipos de gráficas
- 2.6. Tipos de visualización
- 2.7. Diseño de informes con representación gráfica
- 2.8. Narración gráfica
- 2.9. Herramientas orientadas a visualización
- 2.10. Nuevas tecnologías en la visualización de datos

Módulo 3. Herramientas de ciencia de datos

- 3.1. Ciencia de datos
- 3.2. Datos, información y conocimiento
- 3.3. De los datos a la información
- 3.4. Extracción de información mediante visualización
- 3.5. Calidad de los datos
- 3.6. Dataset
- 3.7. Desbalanceo
- 3.8. Modelos no supervisados
- 3.9. Modelos supervisados
- 3.10. Herramientas y buenas prácticas



¿Ya te has decidido? Matricúlate ya en esta Especialización Profesional 100% online y accede al contenido más actualizado del ámbito. ¡Dedícate a lo que te gusta en tan solo 6 meses!

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 emitiesen 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 Análisis Exploratorio de Datos 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 Análisis Exploratorio de Datos**

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 idioma instituciones

tech formación
profesional

Especialización Profesional Análisis Exploratorio de Datos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional

Análisis Exploratorio de Datos