

Especialización Profesional Técnicas y Herramientas de Visualización





Especialización Profesional Técnicas y Herramientas de Visualización

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com/administracion-gestion/especializacion-profesional/tecnicas-herramientas-visualizacion

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 presentación de los datos en formato visual es un aspecto imprescindible para mejorar el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos. Mediante los gráficos, los analistas comprenden la información e identifican la correlación entre varios parámetros ágilmente. Gracias a esto, las estrategias de producción o de comercialización de una empresa serán más efectivas. Por ello, solicitan expertos en representación gráfica de datos. Este programa académico impulsará tus oportunidades en este sector a través de la adopción de destrezas en la utilización de técnicas y herramientas de visualización. Así, durante esta titulación, ahondarás en la utilización de Google Charts o Many Eyes. Además, combinarás las técnicas más actualizadas para diseñar visualizaciones originales. Todo ello, con una metodología 100% en línea que te posibilitará la gestión de tu propio tiempo para optimizar tu aprendizaje.

“

La Especialización Profesional en Técnicas y Herramientas de Visualización te permitirá dominar las características de herramientas de visualización como Google Charts o Many Eyes”





En el mundo del análisis de datos, la representación gráfica es una herramienta esencial. Esta disciplina permite la presentación atractiva de los resultados y la observación de aspectos que mediante el formato textual pasarían desapercibidos. Para potenciar su posterior adopción de estrategias productivas, las empresas precisan especialistas en herramientas de visualización de datos.

Es por esto que TECH ha creado la Especialización Profesional en Técnicas y Herramientas de Visualización, con el fin de favorecer tus oportunidades laborales en este sector. A lo largo de este periodo académico, dominarás las diferentes metodologías para el análisis de datos o aprenderás a implementar una visualización profesionalizada a partir de un diseño y un conjunto de datos previos. De igual forma, detectarás las necesidades de usabilidad e interactividad de un método de visualización de datos, con el objetivo de potenciar sus características.

Esta titulación posee una metodología 100% en línea, motivo por el que obtendrás la capacidad de alcanzar un aprendizaje a tu medida desde cualquier lugar. Además, dispondrás de materiales didácticos en formatos como el resumen interactivo o el vídeo explicativo. Con ello, el objetivo de TECH es brindar una modalidad educativa individualizada y adaptada a los requerimientos académicos de cada alumno.



A lo largo de este programa académico, aprenderás a detectar las necesidades de usabilidad de un método de visualización de datos para establecer las mejoras pertinentes”

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 un entorno caracterizado por la popularización de la imagen, la representación visual de los datos extraídos en una investigación se antoja indispensable. Gracias a ello, los analistas extraen conclusiones de una forma más óptima. Dado que esto se traducirá en una potenciación de sus análisis empresariales, las compañías requieren especialistas en la utilización de novedosas técnicas para herramientas de visualización. Debido a esto y para facilitar tu acceso a estas salidas profesionales, TECH ha creado este programa académico.



Matricúlate ahora en esta Especialización Profesional para potenciar tu acceso a un puesto de trabajo como especialista en técnicas de visualización de datos”





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

- ◆ Especialista en Técnicas de Visualización de Datos
- ◆ Especialista en Herramientas de Visualización de Datos
- ◆ Técnico en *Visual Analytics*
- ◆ Técnico en Análisis de Datos
- ◆ Especialista en Gestión de Bases de Datos
- ◆ Analista de Datos
- ◆ Analista de Datos Visuales



04

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

Tras haber finalizado este programa académico, estarás en plena disposición de aplicar las técnicas más actualizadas para la representación visual de los datos. De igual modo, dominarás la utilización de las herramientas de visualización más populares o ahondarás en la implementación de la inteligencia artificial en el proceso de análisis de datos.

01

Identificar las diferentes técnicas para el análisis de datos

02

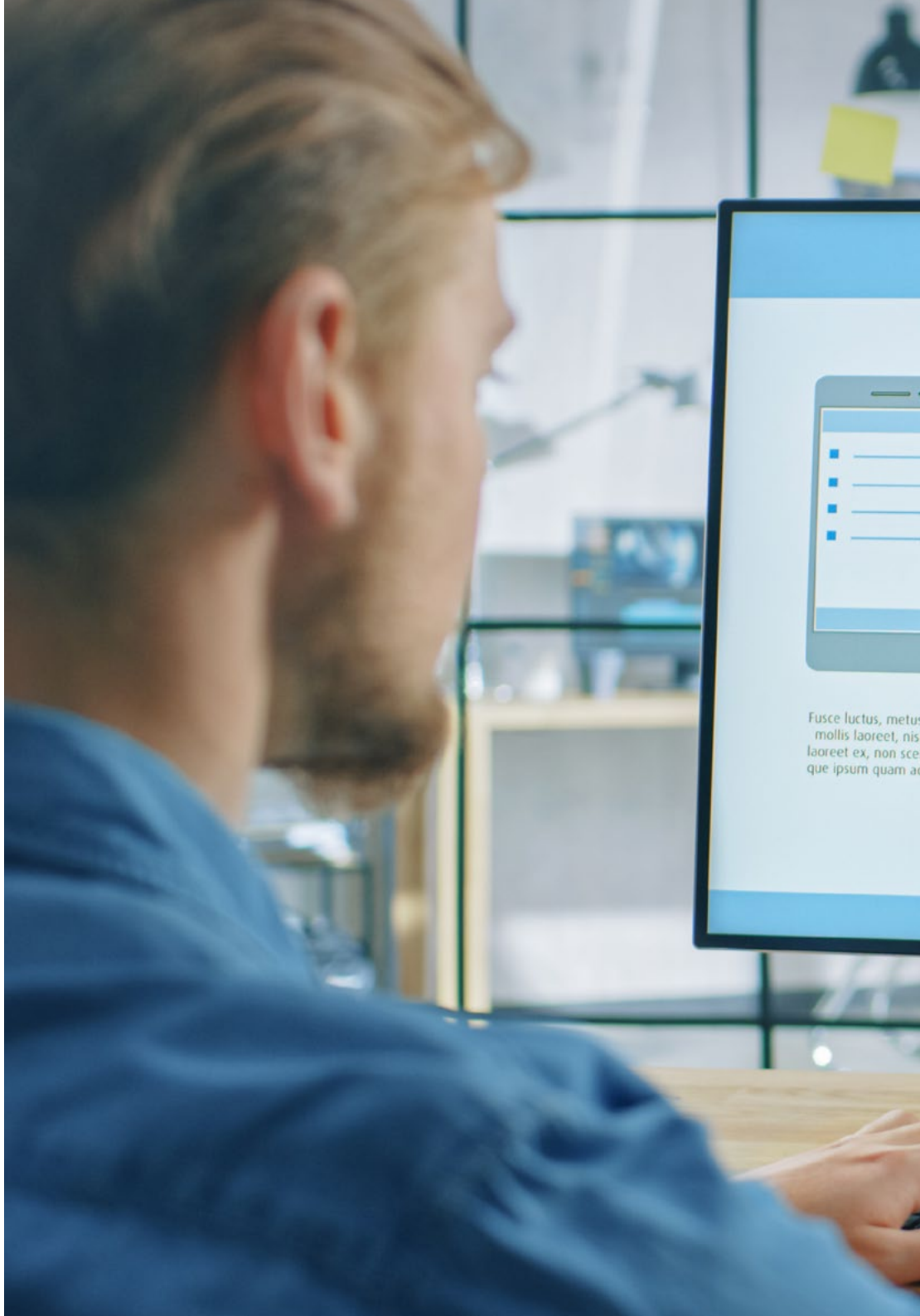
Diseñar la estrategia conjunta de técnicas estadísticas y de inteligencia artificial para el desarrollo de sistemas descriptivos y predictivos aplicados a la realidad de un conjunto de datos

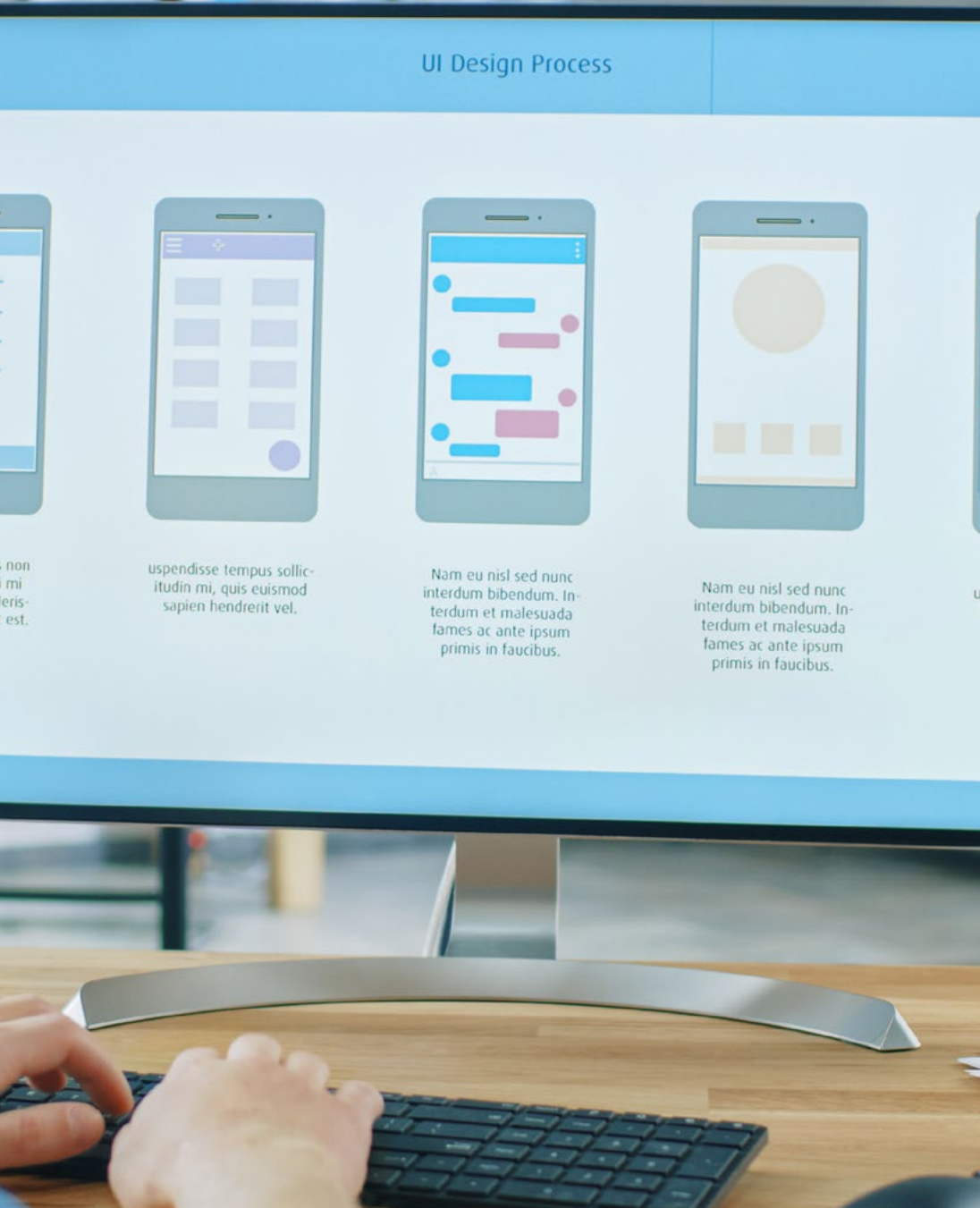
03

Identificar las técnicas orientadas al análisis estadístico, la inteligencia artificial y el procesamiento masivo de datos

04

Identificar las últimas tendencias en la creación de entidades inteligentes basadas en *Deep Learning* y redes neuronales





05

Identificar el funcionamiento y características de las técnicas habituales de procesamiento masivo de datos

06

Combinar las diferentes técnicas estudiadas para el diseño de visualizaciones originales

07

Identificar las necesidades de usabilidad e interactividad de un método de visualización de datos y ser capaz de elaborar una nueva versión de la visualización que mejore dichos aspectos

08

Diseñar un sistema que combine técnicas de captura y almacenamiento de datos, así como de análisis y visualización de datos, para representar patrones existentes en ese conjunto de datos

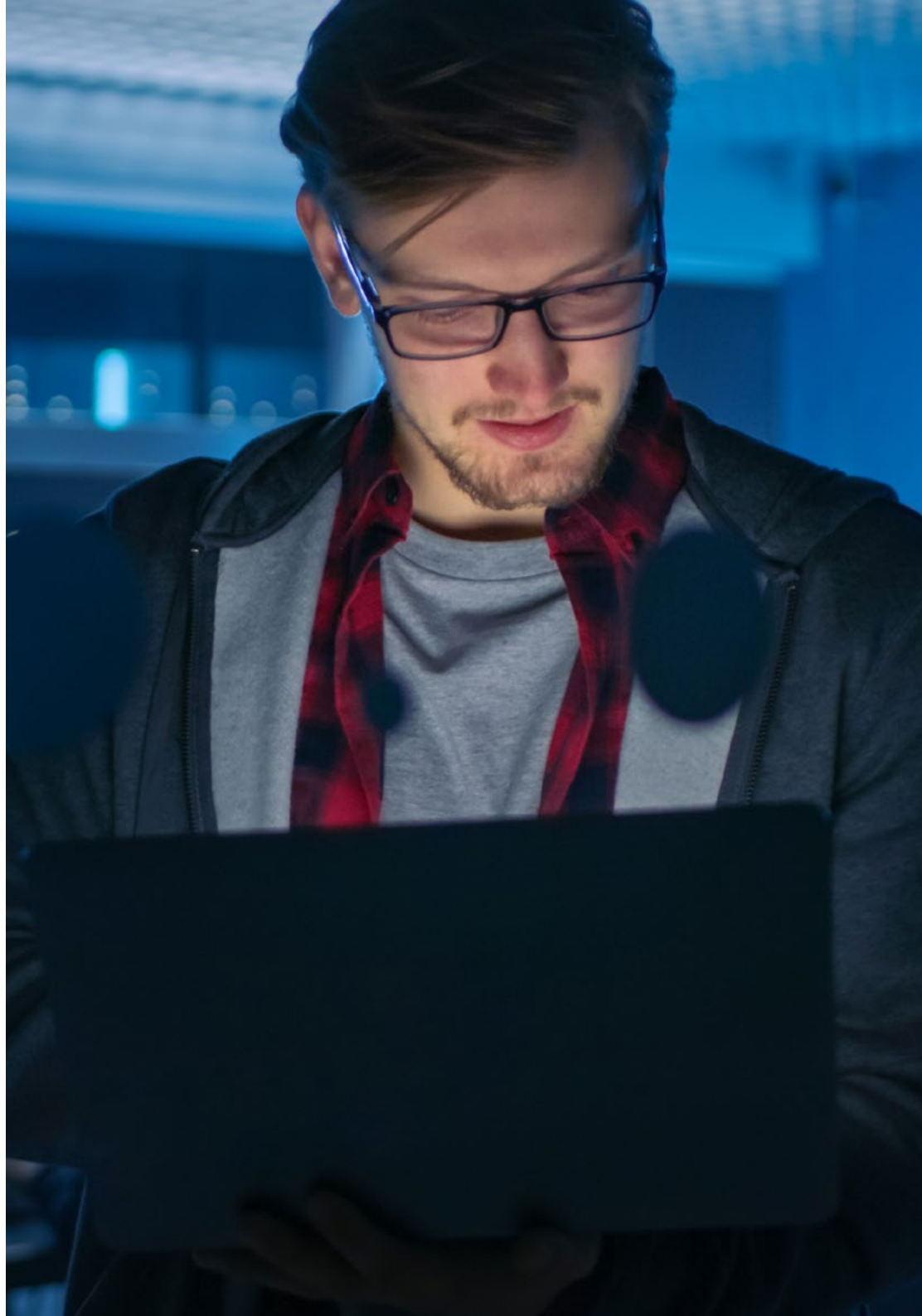
05

Dirección del curso

Con el objetivo de preservar la excelencia académica de las titulaciones de TECH, este programa es dirigido e impartido por profesionales que ejercen activamente en el desarrollo de la innovación para las empresas. Asimismo, los materiales didácticos que estudiarás a lo largo de esta titulación están elaborados por estos especialistas. Debido a esto, todos los conocimientos que te brindarán estarán en plena sintonía con las novedades de este sector.

“

Esta titulación es impartida por especialistas en el mundo de la innovación empresarial, motivo por el que te ofrecerán destrezas en esta materia completamente actualizadas”



Dirección del curso

Dr. Galindo, Luis Ángel

- ♦ Director Ejecutivo de Innovación en Telefónica
- ♦ Gerente de Análisis de Factibilidad en Telefónica Móviles
- ♦ Supervisor de Desarrollo en Motorola
- ♦ Doctor en Economía Gerencial y Generación de Nuevos Modelos de Negocios por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Administración de Empresas por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Servicios y Seguridad en Redes IP por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto Universitario en Red y Servicios Avanzados de Internet por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Ingeniero en Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid

Cuadro docente

D. Almansa, Antonio

- ♦ Especialista en gestión de datos y análisis visual
- ♦ Diseño, implantación e integración del centro de contingencia en DC Julián Camarillo
- ♦ Técnico Superior Senior: labores de explotación, ingeniería y arquitectura de las redes de Data Center (DC) ubicados en Independencia y Orduña, así como la red de transporte a nivel nacional para tarificación y altas
- ♦ Experto Nivel 2: labores de diseño e implantación de las redes (con cambio tecnológico) del DC de Fco. Sancha y posteriormente Manuel Tovar

D. Montesinos García, Felipe

- ♦ Socio Fundador y CEO de Knowdle AI Technologies Group
- ♦ CEO en HOMONOVUS incubator
- ♦ CEO en Intuitio Group
- ♦ Máster Ejecutivo en Innovación
- ♦ Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid

06

Plan de formación

Esta Especialización Profesional dispone de un temario conformado por 4 módulos con los que ahondarás en las técnicas y herramientas más eficientes de visualización de datos, así como en las estrategias para el análisis de los mismos. Además, los materiales didácticos a los que accederás están presentes en diversos soportes textuales e interactivos. Debido a ello, obtendrás una enseñanza que se adaptará por completo a tus necesidades académicas y personales.

“

La Especialización Profesional en Técnicas y Herramientas de Visualización te ofrecerá materiales didácticos en soportes como el vídeo explicativo o las lecturas complementarias”



Módulo 1. Técnicas de análisis de datos e IA

- 1.1. Análítica predictiva
- 1.2. Técnicas de evaluación y selección de modelos
- 1.3. Técnicas de optimización lineal
- 1.4. Simulaciones de Monte Carlo
- 1.5. Análisis de escenarios
- 1.6. Técnicas de *Machine Learning*
- 1.7. Análítica Web
- 1.8. Técnicas de *Text Mining*
- 1.9. *Métodos en Procesamiento Lenguaje Natural* (PNL)
- 1.10. *Análisis de redes sociales*

Módulo 2. Herramientas de Análisis de Datos

- 2.1. Entorno R de *Data Science*
- 2.2. *Entorno Python de Data Science*
- 2.3. *Gráficos estáticos y Estadísticos*
- 2.4. *Tratamiento de Datos en diferentes formatos y diferentes fuentes*
- 2.5. *Limpieza y Preparación de Datos*
- 2.6. *Estudios exploratorios*
- 2.7. *Árboles de Decisión*
- 2.8. *Reglas de Clasificación y de Asociación*
- 2.9. *Redes Neuronales*
- 2.10. *Deep Learning*

Módulo 3. Sistemas de gestión de bases de datos y paralelización de datos

- 3.1. Bases de datos convencionales
- 3.2. Bases de datos no convencionales
- 3.3. *Cloud Computing*: Gestión distribuida de datos
- 3.4. Herramientas de ingesta de grandes volúmenes de datos
- 3.5. Tipos de Paralelismos
- 3.6. Procesamiento de datos en *streaming* y tiempo real
- 3.7. Procesamiento paralelo: *Hadoop*
- 3.8. *Procesamiento paralelo: Spark*
- 3.9. *Apache Kafka*
- 3.10. Cloudera Impala

Módulo 4. Herramientas de visualización

- 4.1. Introducción a las Herramientas de visualización de Datos
- 4.2. Many Eyes
- 4.3. Google Charts
- 4.4. jQuery
- 4.5. *Data-Driven Documents I*
- 4.6. *Data-Driven Documents II*
- 4.7. Matlab
- 4.8. Tableau
- 4.9. SAS Visual Analytics
- 4.10. Microsoft Power BI

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 Técnicas y Herramientas de Visualización 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 Técnicas y Herramientas de Visualización**

Modalidad: **Online**

Horas: **600**





Especialización Profesional Técnicas y Herramientas de Visualización

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Especialización Profesional

Técnicas y Herramientas de Visualización

