

# Curso Universitario

## Procesamiento y Transformación en Minería de Datos



## Curso Universitario Procesamiento y Transformación en Minería de Datos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online
- » Dirigido a: Graduados, Diplomados y Licenciados universitarios que hayan realizado una titulación en ingeniería informática.

Acceso web: [www.techtitute.com/escuela-de-negocios/curso-universitario/procesamiento-transformacion-mineria-datos](http://www.techtitute.com/escuela-de-negocios/curso-universitario/procesamiento-transformacion-mineria-datos)

# Índice

01

Bienvenida

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 6*

03

¿Por qué nuestro programa?

---

*pág. 10*

04

Objetivos

---

*pág. 14*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

06

Metodología

---

*pág. 24*

07

Perfil de nuestros alumnos

---

*pág. 32*

08

Dirección del curso

---

*pág. 36*

09

Impacto para tu carrera

---

*pág. 42*

10

Beneficios para tu empresa

---

*pág. 46*

11

Titulación

---

*pág. 50*

# 01

# Bienvenida

Antes de realizar una técnica de aprendizaje automático, es fundamental trasladar los datos para su simplificación. Este proceso se conoce como "minería" y es indispensable conocerlo para completar los conocimientos en Data Science. Con este programa se le presentará a los estudiantes interesados los distintos procedimientos de inferencia estadística para analizar y determinar el estudio de las variables, su distribución y valores. Es decir, aquellas herramientas que permitirán aprovechar al máximo la información de una empresa para tomar decisiones de relevancia. Adicionalmente, el alumnado tendrá la oportunidad de participar en una *Masterclass* exclusiva y complementaria, diseñada por un destacado experto con gran reconocimiento internacional en el campo de la Ciencia de Datos.



Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos.  
TECH Universidad Tecnológica



“

*Dentro de la amplia biblioteca de recursos multimedia, podrás acceder a una Masterclass única y adicional, dictada por un destacado docente de enorme fama internacionalmente en Ciencia de Datos”*

02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Se trata de una Escuela de Negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional y de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.



“

*TECH es una universidad de vanguardia tecnológica, que pone todos sus recursos al alcance del alumno para ayudarlo a alcanzar el éxito empresarial”*

## En TECH Universidad Tecnológica



### Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

“Caso de Éxito Microsoft Europa” por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivideo interactivo.



### Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

**95%**

de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito



### Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

**+100.000**

directivos capacitados cada año

**+200**

nacionalidades distintas



### Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

**+500**

acuerdos de colaboración con las mejores empresas



### Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



### Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.



TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:



### Análisis

---

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.



### Excelencia académica

---

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.



### Economía de escala

---

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.



### Aprende con los mejores

---

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.



*En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico*

03

# ¿Por qué nuestro programa?

Realizar el programa de TECH supone multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional en el ámbito de la alta dirección empresarial.

Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un futuro prometedor. El alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.



“

*Contamos con el más prestigioso cuadro docente y el temario más completo del mercado, lo que nos permite ofrecerte una capacitación de alto nivel académico”*

Este programa aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas las siguientes:

01

### **Dar un impulso definitivo a la carrera del alumno**

Estudiando en TECH el alumno podrá tomar las riendas de su futuro y desarrollar todo su potencial. Con la realización de este programa adquirirá las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en su carrera en poco tiempo.

*El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.*

02

### **Desarrollar una visión estratégica y global de la empresa**

TECH ofrece una profunda visión de dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la empresa.

*Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.*

03

### **Consolidar al alumno en la alta gestión empresarial**

Estudiar en TECH supone abrir las puertas de hacia panorama profesional de gran envergadura para que el alumno se posicione como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

*Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.*

04

### **Asumir nuevas responsabilidades**

Durante el programa se muestran las últimas tendencias, avances y estrategias, para que el alumno pueda llevar a cabo su labor profesional en un entorno cambiante.

*El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.*

05

### Acceso a una potente red de contactos

TECH interrelaciona a sus alumnos para maximizar las oportunidades. Estudiantes con las mismas inquietudes y ganas de crecer. Así, se podrán compartir socios, clientes o proveedores.

*Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.*

06

### Desarrollar proyectos de empresa de una forma rigurosa

El alumno obtendrá una profunda visión estratégica que le ayudará a desarrollar su propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

*El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.*

07

### Mejorar soft skills y habilidades directivas

TECH ayuda al estudiante a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en sus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

*Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.*

08

### Formar parte de una comunidad exclusiva

El alumno formará parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Universidad Tecnológica.

*Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.*

# 04 Objetivos

Este Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos se ha realizado con el objetivo de ayudar a la capacitación de los estudiantes en esta rama de estudio. Por ello, ganarán el conocimiento apropiado para convertirse en un referente dentro de su área de trabajo, garantizando la extracción del máximo valor de los datos.



“

*Crea tu propio camino a la excelencia  
contando con las herramientas que te  
proporcionará este Curso Universitario”*

TECH hace suyos los objetivos de sus alumnos.

Trabajan conjuntamente para conseguirlos.

El Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos capacitará al alumno para:

01

Generar conocimiento especializado sobre los estadísticos previos para cualquier análisis y evaluación de datos

02

Desarrollar las habilidades necesarias para la identificación, preparación y transformación de datos

03

Evaluar las distintas metodologías presentadas e identificar ventajas e inconvenientes

04

Examinar los problemas en entornos de datos de alta dimensionalidad

05

Desarrollar la implementación de los algoritmos empleados para el preprocesamiento de datos





06

Demostrar la capacidad de interpretar la visualización de los datos para un análisis descriptivo

08

Examinar las principales técnicas de selección, preprocesamiento y transformación previo a un proceso de minería de datos

09

Desarrollar conocimiento especializado sobre el preprocesamiento de datos

07

Desarrollar conocimiento avanzado sobre las diferentes técnicas de preparación de datos existentes para la limpieza, normalización y transformación de datos

10

Analizar los diferentes problemas en un proceso de analítica de datos



05

# Estructura y contenido

El contenido del Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos está diseñado a medida de las necesidades del estudiante. Para ello, se impartirá un contenido novedoso e indispensable para potenciar las capacidades de análisis de los ingenieros informáticos.



“

*Redirige tu carrera de ingeniería  
hacia un rol directivo adquiriendo  
los conocimientos para lograrlo”*

## Plan de estudios

El Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos de TECH Universidad Tecnológica, se convertirá en una experiencia completa que ayudará a los estudiantes a concretar procedimientos eficaces y eficientes para el tratamiento de datos según el tipo de problema presentado.

Este programa ha sido pensado para favorecer las competencias directivas que todo ingeniero informático debe poseer si desea avanzar en su carrera profesional.

Por este motivo, en cada clase tendrá la oportunidad aprender, por medio de casos prácticos, a evaluar las distintas metodologías presentadas e identificar ventajas e inconvenientes, para luego desarrollar la implementación de algoritmos que ayuden a este proceso. De esta forma, completarán el programa demostrando un conocimiento avanzado para limpiar, normalizar y transformar la información.

Mediante casos prácticos, los estudiantes comprenderán mucho mejor los conocimientos impartidos. A su vez se les alentará a alcanzar la excelencia en el ámbito de la dirección y gestión de un departamento de tecnología en una empresa. Así, entenderán las necesidades del negocio y serán capaz de proponer nuevas e innovadoras estrategias.

Este Curso Universitario se desarrolla a lo largo de 6 semanas con 1 módulo de estudio:

### Módulo 1

Minería de datos. Selección, preprocesamiento y transformación

### ¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos de manera totalmente online. Durante las 6 semanas que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

*Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.*



## Módulo 1. Minería de datos. Selección, preprocesamiento y transformación

### 1.1. La inferencia estadística

- 1.1.1. Estadística descriptiva vs. inferencia estadística
- 1.1.2. Procedimientos paramétricos
- 1.1.3. Procedimientos no paramétricos

### 1.2. Análisis exploratorio

- 1.2.1. Análisis descriptivo
- 1.2.2. Visualización
- 1.2.3. Preparación de datos

### 1.3. Preparación de datos

- 1.3.1. Integración y limpieza de datos
- 1.3.2. Normalización de datos
- 1.3.3. Transformando atributos

### 1.4. Los valores perdidos

- 1.4.1. Tratamiento de valores perdidos
- 1.4.2. Métodos de imputación de máxima verosimilitud
- 1.4.3. Imputación de valores perdidos usando aprendizaje automático

### 1.5. El ruido en los datos

- 1.5.1. Clases de ruido y atributos
- 1.5.2. Filtrado de ruido
- 1.5.3. El efecto del ruido

### 1.6. La maldición de la dimensionalidad

- 1.6.1. *Oversampling*
- 1.6.2. *Undersampling*
- 1.6.3. Reducción de datos multidimensionales

### 1.7. De atributos continuos a discretos

- 1.7.1. Datos continuos versus discretos
- 1.7.2. Proceso de discretización

### 1.8. Los datos

- 1.8.1. Selección de datos
- 1.8.2. Perspectivas y criterios de selección
- 1.8.3. Métodos de selección

### 1.9. Selección de Instancias

- 1.9.1. Métodos para la selección de instancias
- 1.9.2. Selección de prototipos
- 1.9.3. Métodos avanzados para la selección de instancias

### 1.10. Preprocesamiento de datos en entornos *Big Data*

- 1.10.1. *Big Data*
- 1.10.2. Preprocesamiento "clásico" versus masivo
- 1.10.3. *Smart Data*



“

*Potencias tus habilidades en la minería de datos y afronta nuevos retos profesionales”*

06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## TECH Business School emplea el Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Este programa te prepara para afrontar retos empresariales en entornos inciertos y lograr el éxito de tu negocio.*



*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0 para proponerle al directivo retos y decisiones empresariales de máximo nivel, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y empresarial más vigente.

“ *Aprenderás, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales* ”

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.

En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales.

Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*Nuestro sistema online te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios. Podrás acceder a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra escuela de negocios 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 de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades directivas

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas en alta dirección del panorama internacional.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento. Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



07

# Perfil de nuestros alumnos

El estudiante egresado de TECH, es un profesional capacitado para afrontar cualquier reto laboral. Siendo analítico, crítico e ingenioso, logra proponer soluciones innovadoras en su equipo de trabajo. Esto lo hace capaz de dirigir un equipo de trabajo de excelencia. Por ello, este programa está pensado para aquellos ingenieros informáticos que busquen ir un paso más allá en sus carreras.







“

*Al finalizar el Curso Universitario habrás ganado la mejor experiencia para convertirte en el próximo líder de tu empresa”*

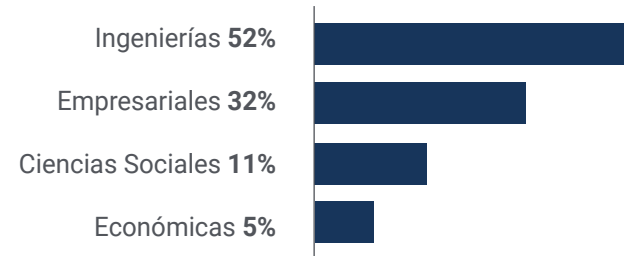
### Edad media

Entre **35** y **45** años

### Años de experiencia



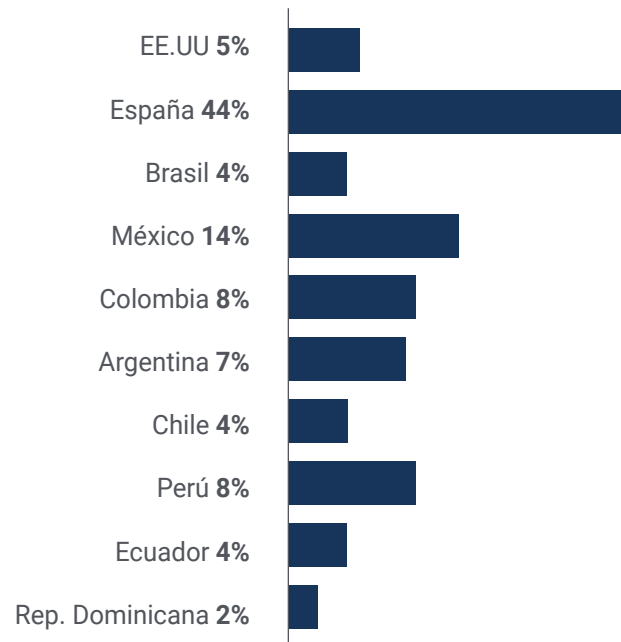
### Formación



### Perfil académico



## Distribución geográfica



## Alicia Palacios

DataSet Analyst

*"En la actualidad las empresas buscan contar con profesionales que puedan analizar y procesar los datos que generan. Por eso, este curso es una excelente alternativa para comprender cómo funciona todo el proceso. Para mi ha significado un cambio enorme de paradigma, haciéndome merecedora de un nuevo puesto en mi equipo de trabajo"*

08

# Dirección del curso

Este Curso Universitario cuenta con selecto grupo de expertos con múltiples años de experiencia en el desarrollo y análisis de datos. Así, entre todos, han creado un programa que potenciarán las habilidades de los estudiantes de una manera práctica y didáctica.





“

*No estarás solo. Contarás con un excelente grupo docente para ayudarte a capacitarte”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Tom Flowerdew es una figura destacada internacionalmente en el campo de la ciencia de datos. Así, se ha desempeñado como **Vicepresidente de Ciencia de Datos** en **MasterCard**, en **Londres**. En este rol, ha sido responsable de la preparación, operación y estrategia de un equipo consolidado en este ámbito, con la misión de apoyar un portafolio de **productos innovadores en pagos**, luchar contra el **lavado de dinero (AML)** y analizar casos de uso de **criptomonedas**.

Asimismo, ha sido **Director de Ciencia de Datos** en **Soluciones de Ciberinteligencia**, también en **MasterCard**, donde ha liderado la integración de datos para respaldar productos revolucionarios basados en **criptomonedas**. De hecho, su capacidad para manejar **datos complejos** y desarrollar **soluciones avanzadas** ha sido fundamental para el éxito de múltiples proyectos en el ámbito de la **ciberseguridad** y las **finanzas**.

Igualmente, para la empresa **Featurespace**, ha ocupado varios roles cruciales, incluyendo el de **Jefe de Entrega de Productos Estandarizados**, en **Cambridge**, liderando un equipo y un proyecto de transformación que ha reducido el tiempo y esfuerzo de entrega en más del 75%. Además, como **Director de Entrega**, en la sede de **Estados Unidos**, ha gestionado todas las funciones de entrega de la empresa en **América del Norte**, mejorando significativamente la **eficiencia operativa** y fortaleciendo las relaciones con los **clientes**.

Adicionalmente, el Doctor Tom Flowerdew ha demostrado su habilidad para construir y liderar equipos de alto rendimiento a lo largo de su carrera, destacando su rol como **Científico de Datos**, tanto en **Atlanta**, donde ha reclutado y gestionado un grupo de experto en el campo, como en **Cambridge**. De este modo, su enfoque en la **innovación** y la **resolución de problemas** ha dejado una marca indeleble en las organizaciones donde ha trabajado, consolidándose como un **líder influyente** en el ámbito de la **ciencia de datos**.



## Dr. Flowerdew, Tom

---

- Vicepresidente de Ciencia de Datos en MasterCard, Londres, Reino Unido
- Director de Ciencia de Datos, en Soluciones de Ciberinteligencia, en MasterCard, Londres
- Jefe de Entrega de Productos Estandarizados en Featurespace, Cambridge
- Director de Entrega, para Estados Unidos, en Featurespace, Cambridge
- Científico de Datos en Featurespace, Atlanta, Georgia, Estados Unidos
- Científico de Datos en Featurespace, Cambridge
- Investigador en Estadística e Investigación Operativa en la Universidad de Lancaster
- Doctor en Investigación de Operaciones por la Universidad de Lancaster
- Graduado en Ingeniería de Sistemas por BAE Systems
- Licenciado en Matemáticas por la Universidad de York

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### **Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo**

- ♦ CEO y CTO en Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ CTO en AI Shepherds 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: Grupo de Investigación SMILE





## Profesores

### D. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Investigador en el grupo SMILe de la Universidad de Castilla-La Mancha
- ◆ Investigador en la Universidad de Granada
- ◆ Científico de Datos en Prometeus Global Solutions
- ◆ Vicepresidente y Software Developer en CireBits
- ◆ Doctorado en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ◆ Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ◆ Máster en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores por la Universidad de Granada
- ◆ Profesor invitado en la asignatura de Sistemas Basados en el Conocimiento de la Escuela Superior de Informática de Ciudad Real, impartiendo la conferencia: *Técnicas Avanzadas de Inteligencia Artificial: Búsqueda y análisis de potenciales radicales en Medios Sociales*
- ◆ Profesor invitado en la asignatura de Minería de Datos de la Escuela Superior de Informática de Ciudad Real, impartiendo la conferencia: *Aplicaciones del Procesamiento de Lenguaje Natural: Lógica borrosa al análisis de mensajes en redes sociales*
- ◆ Ponente en el Seminario sobre Prevención de la Corrupción en Administraciones Públicas e Inteligencia Artificial de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo, impartiendo la conferencia: *Técnicas de Inteligencia Artificial*
- ◆ Ponente en el primer Seminario Internacional de Derecho Administrativo e Inteligencia Artificial (DAIA). Organizada por el Centro de Estudios Europeos Luis Ortega Álvarez y el Institut de Recerca TransJus. Conferencia titulada *Análisis de Sentimientos para la prevención de mensajes de odio en las redes sociales*

09

# Impacto para tu carrera

Realizar este programa supone una gran inversión económica, profesional y, por supuesto, personal, de la cual TECH es consciente. El objetivo final de llevar a cabo este gran esfuerzo debe ser el de conseguir crecer profesionalmente en el campo de interés de los estudiantes.



“

*Explora un nuevo campo profesional y desarrolla nuevas habilidades empresariales”*

### ¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

El Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo que prepara para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito del análisis del dato. Su objetivo principal es favorecer su crecimiento personal y profesional. Ayudarles a conseguir el éxito.

Si un estudiante quiere superarse a sí mismo, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarse con los mejores, este es su sitio.

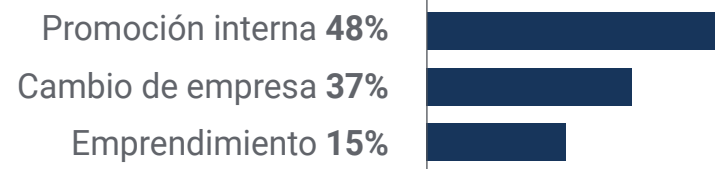
*Evalúa las distintas metodologías presentadas e identificar ventajas e inconvenientes y aspira a ser el director de tu equipo.*

*Si quieres lograr un cambio positivo en tu profesión, el Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos es para ti.*

#### Momento del cambio



#### Tipo de cambio



## Mejora salarial

---

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25%**



10

# Beneficios para tu empresa

El Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos contribuye a elevar el talento de la organización a su máximo potencial mediante la capacitación de líderes de alto nivel.

Participar en este programa supone una oportunidad única para acceder a una red de contactos potente en la que encontrar futuros socios profesionales, clientes o proveedores.





“

*Serás un nuevo líder capaz de  
afrontar cualquier reto empresarial  
en un departamento de tecnología”*

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

### **Crecimiento del talento y del capital intelectual**

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

---

02

### **Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos**

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el profesional y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

### **Construcción de agentes de cambio**

El estudiante será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

---

04

### **Incremento de las posibilidades de expansión internacional**

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.



05

### **Desarrollo de proyectos propios**

El profesional puede trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I+D o Desarrollo de Negocio de su compañía.

---

06

### **Aumento de la competitividad**

Este Curso Universitario dotará a sus profesionales de competencias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.



11

# Titulación

Este programa en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y  
recibe tu titulación universitaria sin  
desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Curso Universitario en Procesamiento y Transformación en Minería de Datos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario Procesamiento y Transformación en Minería de Datos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

## Procesamiento y Transformación en Minería de Datos

