Experto Universitario
Análisis Exploratorio de Datos

tech universidad FUNDEPOS

tech universidad FUNDEPOS

Experto Universitario
Análisis Exploratorio de Datos

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 meses**
- Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- Acreditación: **18 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-analisis-exploratorio-datos

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección de curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología de estudio — pág. 24

06 Titulación — pág. 34

01

Presentación

Las empresas generan una gran cantidad de datos, los cuales aumentan año tras año, generando un aumento en la dificultad para analizarlos y visualizarlos de forma correcta. La solución a este problema es contar con diferentes técnicas y herramientas de software con las que se pueda analizar e interpretar la información de manera eficiente. Por este motivo, se ha diseñado un programa que ayudará a los ingenieros informáticos a conocer y aprovechar los conocimientos para desarrollar un pensamiento crítico que le permita determinar los programas más adecuados para gestionar su trabajo.

Analiza las técnicas más apropiadas para cada conjunto de datos, examinando los resultados obtenidos"

Este Experto Universitario ha sido desarrollado con la intensión de brindarle a los ingenieros informáticos todos los conocimientos que necesitan para análisis los datos de una empresa. Esto es fundamental para el perfil de cualquier profesional que se dedique a este campo, ya que cada año, el volumen de la información aumenta, provocando que su análisis e interpretación se dificulte.

Por ello, hay que capacitarse en un conocimiento especializado que permita la correcta gestión de los datos, enfocándose en todo momento en su tipología y ciclo de vida y aproximación practica a través de los recursos disponibles. En la Ciencia de datos el conocimiento de la estadística es indispensable, de ahí la importancia de este Módulo en el programa.

Finalizando el programa, el ingeniero informático desarrollará una actitud crítica frente a las estrategias aplicadas, siendo capaz de discernir en cada caso la solución más apropiada y explicando de forma razonada los resultados obtenidos en las distintas métricas.

Todo lo anterior se complementa con un programa 100% online, aportando la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. Una modalidad acorde al tiempo actual con todas las garantías para posicionar al ingeniero en un sector altamente demandado. Además, los egresados tendrán acceso a un exclusivo conjunto de *Masterclasses* complementarias, de alta calidad académica, impartidas por un prestigioso docente de renombre internacional en Ciencia de Datos.

Este **Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del panorama universitario. Las características más destacadas de la capacitación son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería enfocada en el análisis del dato
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

¡Especialízate en Ciencia de Datos con TECH! Tendrás la oportunidad de acceder a Masterclasses únicas y adicionales, diseñadas por un renombrado experto de prestigio internacional en este campo”

Analiza las diferentes herramientas software para graficado y análisis exploratorio de datos con un programa ideado de manera 100% online”

Produce información relevante, eficaz para la toma de decisiones, desarrollando un pensamiento crítico.

Desarrolla las habilidades para resolver casos prácticos haciendo uso de técnicas de ciencia de datos.

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.

02

Objetivos

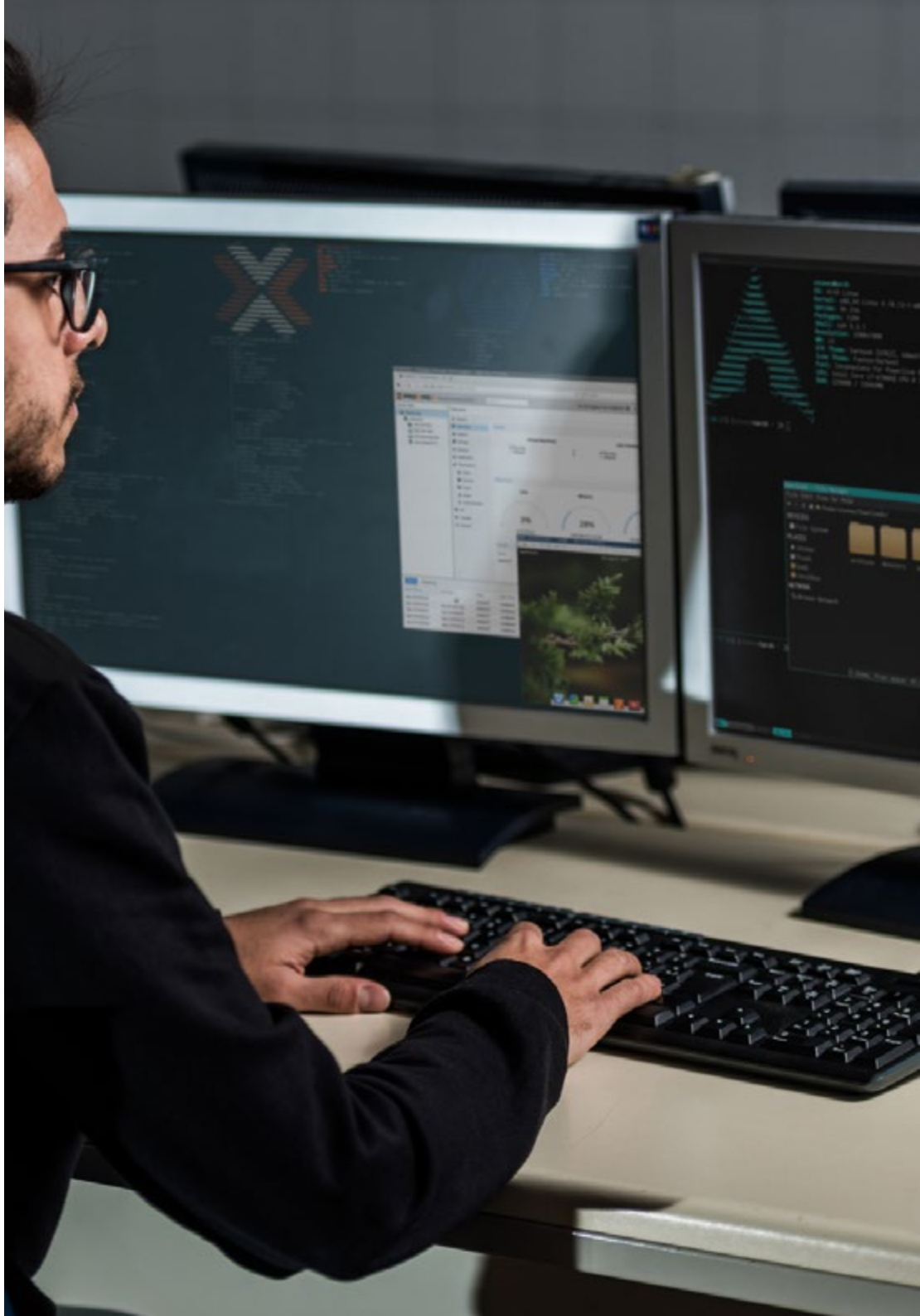
Para el correcto desenvolvimiento de los ingenieros informáticos en su ambiente laboral, se han ideado una serie de objetivos generales y específicos que guiaran su aprendizaje durante este Experto Universitario. Lo anterior reforzará sus conocimientos y desenvolviendo al momento de comprender los aspectos fundamentales para analizar las diferentes herramientas del software de graficado y Análisis exploratorio de Datos.

Desarrolla las bases teóricas para realizar las representaciones gráficas más adecuadas de cara a la aplicación de técnicas de ciencia de datos”

Objetivos generales

- Analizar los beneficios de la aplicación de técnicas de analítica del dato en cada departamento de la empresa
- Desarrollar las bases para el conocimiento de las necesidades y aplicaciones de cada departamento
- Generar conocimiento especializado para seleccionar la herramienta adecuada
- Proponer técnicas y objetivos para ser lo más productivos posible según el departamento

Analiza las técnicas más apropiadas para cada conjunto, examinando los resultados obtenidos"



Objetivos específicos

Módulo 1. Gestión, manipulación de datos e información para ciencia de datos

- Realizar un análisis de datos
- Unificar datos diversos: lograr la consistencia de la información
- Producir información relevante, eficaz para la toma de decisiones
- Determinar las mejores prácticas para la gestión del dato según su tipología y usos
- Establecer políticas de acceso y reutilización de los datos
- Garantizar la seguridad y disponibilidad: disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información
- Examinar las herramientas para la gestión del dato mediante lenguajes de programación

Módulo 2. Representación gráfica para análisis de datos

- Generar conocimiento especializado en representación y analítica de datos
- Examinar los diferentes tipos de datos agrupados
- Establecer las representaciones gráficas más usadas en diferentes ámbitos
- Determinar los principios del diseño en la visualización de datos
- Presentar la narrativa gráfica como herramienta
- Analizar las diferentes herramientas software para graficado y análisis exploratorio de datos

Módulo 3. Herramientas de ciencia de datos

- Desarrollar habilidades para convertir los datos en información de la que se pueda extraer conocimiento
- Determinar las características principales de un *Dataset*, su estructura, componentes y las implicaciones de su distribución en el modelado
- Fundamentar la toma de decisiones realizando análisis completos previos de los datos
- Desarrollar habilidades para resolver casos prácticos haciendo uso de técnicas de ciencia de datos
- Establecer las herramientas y métodos generales más apropiados para modelar cada dataset en función del preprocesamiento realizado
- Evaluar los resultados de forma analítica, comprendiendo el impacto de la estrategia escogida en las distintas métricas
- Demostrar capacidad crítica ante los resultados obtenidos tras aplicar métodos de preprocesamiento o modelado

03

Dirección del curso

Los conocimientos expuestos en este programa se avalan gracias al trabajo en conjunto de un excelente cuadro docente, los cuales han tenido una extensa preparación académica y profesional. De esta forma, los estudiantes interesados en este sector contarán con un programa actualizado e impartido de manera dinámica, por medio de casos prácticos, facilitando la comprensión de los conceptos presentados.

Cuenta con profesionales capacitados en el análisis exploratorio de datos y potencia tu perfil profesional a nivel internacional"

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 Prometeus 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

Dña. Fernández Meléndez, Galina

- Especialista en Big Data
- Analista de Datos en Aresi Gestión de Fincas
- Analista de Datos en ADN Mobile Solution
- Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad Bicentenaria de Aragua. Caracas, Venezuela
- 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. Martínez Cerrato, Yésica

- Responsable de Capacitaciones Técnicas en Securitas Seguridad España
- Especialista en Educación, Negocios y Marketing
- *Product Manager* en Seguridad Electrónica en Securitas Seguridad España
- Analista de Inteligencia Empresarial en Ricopia Technologies
- Técnico Informático y Responsable de Aulas informáticas OTEC en la Universidad de Alcalá de Henares
- Colaboradora en la Asociación ASALUMA
- Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones en la Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alcalá de Henares

Dña. Pedrajas Parabá, Elena

- New Technologies and 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

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

04

Estructura y contenido

Comprender la enorme masa de información que se genera diariamente en una empresa, requiere de profesionales capacitados en las diferentes herramientas software para graficado y análisis exploratorio de datos. Por ello, el programa de este Experto Universitario guiará el aprendizaje de los estudiantes en este y otros puntos relaciónalos, los cuales le permitirán despertar su pensamiento crítico para tomar decisiones acordes a la situación que se presente en su ambiente laboral.

Transforma los datos en información, añadiendo valor y propiciando la generación de conocimiento nuevo"

Módulo 1. Gestión, manipulación de datos e información para ciencia de datos

1.1. Estadística. Variables, índices y ratios
- 1.1.1. La estadística
- 1.1.2. Dimensiones estadísticas
- 1.1.3. Variables, índices y ratios

1.2. Tipología del dato
- 1.2.1. Cualitativos
- 1.2.2. Cuantitativos
- 1.2.3. Caracterización y categorías

1.3. Conocimiento de los datos a partir de medidas
- 1.3.1. Medidas de centralización
- 1.3.2. Medidas de dispersión
- 1.3.3. Correlación

1.4. Conocimiento de los datos a partir de gráficos
- 1.4.1. Visualización según el tipo de dato
- 1.4.2. Interpretación de información gráfica
- 1.4.3. Customización de gráficos con R

1.5. Probabilidad
- 1.5.1. Probabilidad
- 1.5.2. Función de probabilidad
- 1.5.3. Distribuciones

1.6. Recolección de datos
- 1.6.1. Metodología de recolección
- 1.6.2. Herramientas de recolección
- 1.6.3. Canales de recolección

1.7. Limpieza del dato
- 1.7.1. Fases de la limpieza de datos
- 1.7.2. Calidad del dato
- 1.7.3. Manipulación de datos (con R)

1.8. Análisis de datos, interpretación y valoración de resultados
- 1.8.1. Medidas estadísticas
- 1.8.2. Índices de relación
- 1.8.3. Minería de datos

1.9. Almacén del dato (*Data warehouse*)
- 1.9.1. Elementos
- 1.9.2. Diseño

1.10. Disponibilidad del dato
- 1.10.1. Acceso
- 1.10.2. Utilidad
- 1.10.3. Seguridad

Módulo 2. Representación gráfica para análisis de datos

2.1. Análisis exploratorio
- 2.1.1. Representación para análisis de información
- 2.1.2. El valor de la representación gráfica
- 2.1.3. Nuevos paradigmas de la representación gráfica

2.2. Optimización para ciencia de datos
- 2.2.1. La gama cromática y el diseño
- 2.2.2. La Gestalt en la representación gráfica
- 2.2.3. Errores a evitar y consejos

2.3. Fuentes de datos básicos
- 2.3.1. Para representación de calidad
- 2.3.2. Para representación de cantidad
- 2.3.3. Para representación de tiempo

2.4. Fuentes de datos complejos
- 2.4.1. Archivos, listados y BBDD
- 2.4.2. Datos abiertos
- 2.4.3. Datos de generación continua

2.5. Tipos de gráficas
- 2.5.1. Representaciones básicas
- 2.5.2. Representación de bloques
- 2.5.3. Representación para análisis de dispersión
- 2.5.4. Representaciones circulares
- 2.5.5. Representaciones burbujas
- 2.5.6. Representaciones geográficas

2.6. Tipos de visualización
- 2.6.1. Comparativas y relacional
- 2.6.2. Distribución
- 2.6.3. Jerárquica

2.7. Diseño de informes con representación gráfica
- 2.7.1. Aplicación de gráficas en informes de Marketing
- 2.7.2. Aplicación de gráficas en cuadros de mando y KPI´s
- 2.7.3. Aplicación de gráficas en planes estratégicos
- 2.7.4. Otros usos: ciencia, salud, negocio

2.8. Narración gráfica
- 2.8.1. La narración gráfica
- 2.8.2. Evolución
- 2.8.3. Utilidad

2.9. Herramientas orientadas a visualización
- 2.9.1. Herramientas avanzadas
- 2.9.2. Software en línea
- 2.9.3. *Open Source*

2.10. Nuevas tecnologías en la visualización de datos
- 2.10.1. Sistemas para virtualización de la realidad
- 2.10.2. Sistemas para aumento y mejora de la realidad
- 2.10.3. Sistemas inteligentes

Módulo 3. Herramientas de ciencia de datos

3.1. Ciencia de datos
- 3.1.1. La ciencia de datos
- 3.1.2. Herramientas avanzadas para el científico de datos

3.2. Datos, información y conocimiento
- 3.2.1. Datos, información y conocimiento
- 3.2.2. Tipos de datos
- 3.2.3. Fuentes de datos

3.3. De los datos a la información
- 3.3.1. Análisis de Datos
- 3.3.2. Tipos de análisis
- 3.3.3. Extracción de Información de un *Dataset*

3.4. Extracción de información mediante visualización
- 3.4.1. La visualización como herramienta de análisis
- 3.4.2. Métodos de visualización
- 3.4.3. Visualización de un conjunto de datos

3.5. Calidad de los datos
- 3.5.1. Datos de calidad
- 3.5.2. Limpieza de datos
- 3.5.3. Preprocesamiento básico de datos

3.6. *Dataset*
- 3.6.1. Enriquecimiento del *Dataset*
- 3.6.2. La maldición de la dimensionalidad
- 3.6.3. Modificación de nuestro conjunto de datos

3.7. Desbalanceo
- 3.7.1. Desbalanceo de clases
- 3.7.2. Técnicas de mitigación del desbalanceo
- 3.7.3. Balanceo de un *Dataset*

3.8. Modelos no supervisados
- 3.8.1. Modelo no supervisado
- 3.8.2. Métodos
- 3.8.3. Clasificación con modelos no supervisados

3.9. Modelos supervisados
- 3.9.1. Modelo supervisado
- 3.9.2. Métodos
- 3.9.3. Clasificación con modelos supervisados

3.10. Herramientas y buenas prácticas
- 3.10.1. Buenas prácticas para un científico de datos
- 3.10.2. El mejor modelo
- 3.10.3. Herramientas útiles

Genera hipótesis que permitan resolver casos prácticos, validándolos a través de métricas de forma crítica y razonada"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los ***case studies*** con el ***Relearning***, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

"En TECH NO tendrás clases en directo (a las que luego nunca puedes asistir)"

Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.

Método *Relearning*

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.

> *La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:

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.

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.

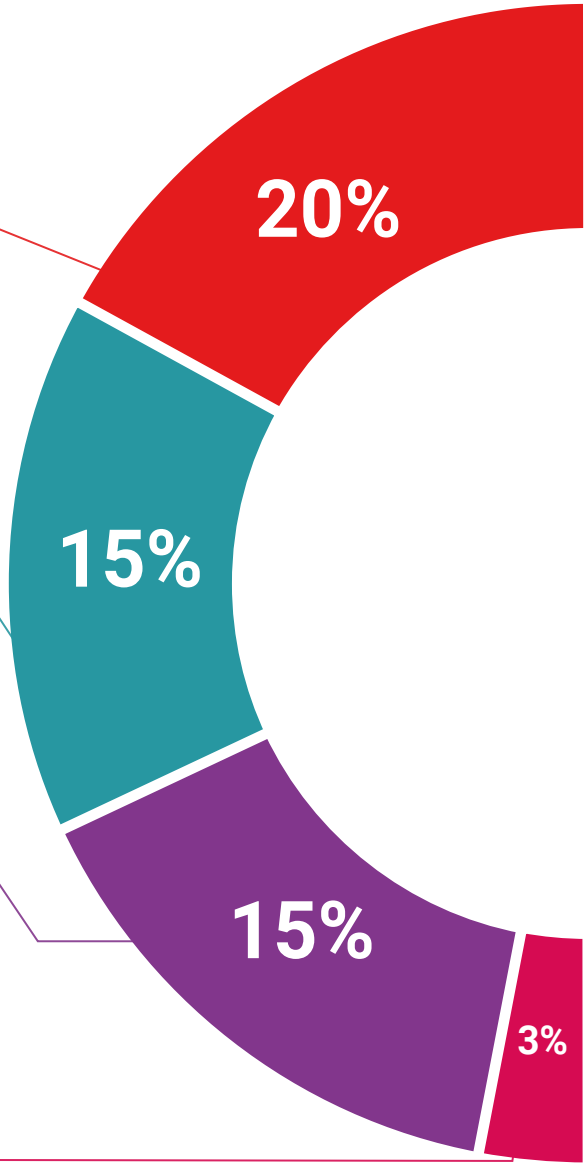
Resúmenes interactivos

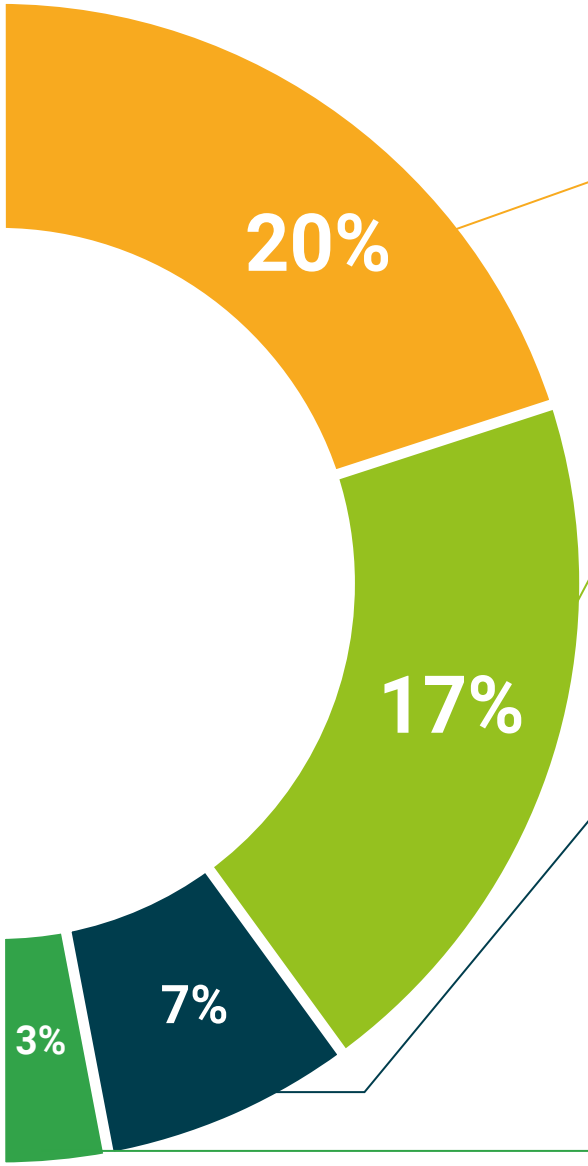
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

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.

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.

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.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

06

Titulación

El Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.

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

El programa del **Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**

UNIVERSIDAD FUNDEPOS

Universidad Fundepos Alma Máter

Se confiere el presente Certificado a

_____

Por haber concluido el programa de

Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos

Dado en San José, el día __ de _____ de ____

Luís Portuguez
Decano

Este es un Título Propio que emite la UNIVERSIDAD FUNDEPOS, con respaldo en el artículo 32 del Reglamento General del Consejo Nacional de Enseñanza Superior Universitaria Privada, N.º 44069-MEP del 6 de julio del 2023, que permite que las universidades privadas otorgar títulos propios, siempre y cuando sean diferentes a la nomenclatura oficial

tech global university

D/Dña _____ con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Experto Universitario en Análisis Exploratorio de Datos

Se trata de un título propio de 540 horas de duración equivalente a 18 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad FUNDEPOS

Experto Universitario
Análisis Exploratorio de Datos

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 meses**
- Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- Acreditación: **18 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Experto Universitario

tech universidad FUNDEPOS