



CÓDIGO: 4850

BIG DATA Y DATA SCIENCE APLICADO

1.ª EDICIÓN

Presencial

Del 18 al 27 de septiembre de 2023

Dirección

Dr. José Ignacio Peláez Sánchez (Universidad de Málaga)

Dr. Gustavo Fabián Vaccaro Wit (Universidad de Málaga)

CÓDIGO 4850 | Sede Málaga

BIG DATA Y DATA SCIENCE APLICADO

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

La Ciencia de Datos y el Big Data son fundamentales para la sociedad actual. Estas disciplinas permiten tomar decisiones más informadas, impulsar la innovación, mejorar la calidad de vida de las personas y resolver problemas complejos en diversos campos. Su importancia radica en su capacidad para extraer conocimientos valiosos a partir de grandes volúmenes de datos y aplicarlos de manera práctica para el beneficio de la sociedad. Por lo tanto, no es de extrañar que la demanda de científicos de datos haya aumentado en el mercado laboral. Sin embargo, aunque la existe una oferta de cursos, encontrar cursos donde se aborde de una manera práctica e integral todo el proceso: técnicas, ingesta de datos, seguridad, aspectos legales, y herramientas de análisis es muy limitada o inexistente, por la variedad de perfiles expertos que se deben integrar.

Por ello, este curso puede ser de interés para los estudiantes y profesionales, al integrar todos estos aspectos.

En los últimos años se están generando numerosos puestos de trabajo dentro del mundo IT y el rol de Data Scientist es uno de los más requeridos en la actualidad. Este es un perfil profesional que transforma grandes cantidades de datos en información de valor para poder tomar decisiones basados en información objetiva. Es el o la encargada de estudiar e interpretar los datos extraídos del análisis y así ayudar a la empresa u organización a determinar las estrategias o acciones correctas. En resumen, tener conocimientos de Data Science nos abre la puerta profesional del presente y futuro a diferentes sectores empresariales como: Ciberseguridad, Finanzas, Seguros, Medicina, Industria, Marketing, Automatización o Energía, entre otros.

COMPETENCIAS BÁSICAS O GENERALES

- Comprender qué es el Big Data, Data Science, Data Analytics, Business Intelligence.
- Conocer los principales algoritmos de clasificación, agrupación y asociación que se usan en Data Science.
- Comprender el proceso ETL.
- Conocer herramientas de análisis de datos.
- Conocer los aspectos legales en el uso de datos.
- Conocer la Ciberseguridad en el Big Data y el Data Sciences.
- Conocer las principales técnicas de visualización de datos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Desarrollar un proyecto de Data Sciences.
- Aplicar el proceso de ingesta de datos en herramientas de análisis.
- Aplicar los procesos de transformación y limpieza de datos.
- Conocer Weka y Rapid Miner.
- Visualizar datos con tableau.
- Auditoria de seguridad.

DESTINATARIOS

Los requisitos son alumnos con estudios universitarios o FP de ciclo superior. Está abierto a todas las titulaciones, ya que el análisis de datos es transversal y se aborda desde el inicio y con herramientas de análisis como Rapid Miner y Weka.

MATRÍCULA

Número de plazas y condiciones de admisión

El número de plazas es limitado, por lo que las solicitudes se atenderán por riguroso orden de matriculación. La Universidad comunicará expresamente la matriculación del solicitante.

Criterios de admisión

Orden de inscripción.

Plazo de matrícula y precio

El plazo de matrícula finaliza el 17 de septiembre de 2023.

El precio de la actividad es de 60 € (52 €, precio de la matrícula y 8 €, de tasas de secretaría).

Formalización de la matrícula

Las personas interesadas en matricularse deben formalizar su inscripción a través de uno de los siguientes procedimientos:

1. A través del procedimiento on-line disponible en la dirección:

<https://www.unia.es/automatricula>

2. Por medio del registro electrónico:

<https://rec.redsara.es/registro/action/are/acceso.do>

3. Presentando en el Registro de la Sede el impreso normalizado que facilita la Universidad Internacional de Andalucía, debidamente cumplimentado.

En todos los casos se debe enviar la siguiente documentación:

- Fotocopia del DNI.

CÓDIGO 4850 | Sede Málaga

BIG DATA Y DATA SCIENCE APLICADO

- Justificante bancario de haber realizado el pago.

Anulación de matrícula

La anulación de matrícula y la devolución de los derechos se regirán según lo establecido en el artículo 19 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad. En ningún caso se devolverán las tasas de secretaría (8 euros).

La solicitud de anulación se presentará a través del registro electrónico

<https://rec.redsara.es/registro/action/are/acceso.do>

dirigida a la Sede en donde se vaya a celebrar la actividad académica, utilizando al efecto el impreso normalizado.

PROGRAMA ACADÉMICO

Este curso de formación tiene los siguientes contenidos:

- ☒ *Introducción al Big Data y Data Science. Desarrollo de un proyecto Data Science. Herramientas de Análisis. Weka, Rapid Miner.* Dr. José Ignacio Peláez Sánchez.

Lunes, 18 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Herramientas de Análisis. Weka, Rapid Miner.* Dr. Gustavo Fabián Vaccaro Witt.

Martes, 19 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Aplicaciones Prácticas de Análisis.* Dr. Francisco Cabrera Lara.

Miércoles, 20 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Algoritmos de Análisis. Aplicaciones Prácticas en el campo social.* Dr. Francisco Cabrera Lara, D.ª Hilaria Bernal Ocaña.

Jueves, 21 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Aplicaciones Prácticas en el campo social. Visualización de Datos. Protección de datos legal.* D.ª Hilaria Bernal Ocaña, D.ª Andrea Peláez Repiso.

Viernes, 22 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Auditoría Seguridad, Protección de datos legal.* Dr. David Santo Orcero, D.ª Andrea Peláez Repiso.

Lunes, 25 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Auditoría Seguridad.* Dr. David Santo Orcero, Dr. Gustavo Fabián Vaccaro Witt.

Martes, 26 de septiembre de 2023, 16:00 – 20:00 h.

- ☒ *Evaluación.* Dr. José Ignacio Peláez Sánchez, D.ª Andrea Peláez Repiso.

Miércoles, 27 de septiembre de 2023, 16:00 – 18:00 h.

PROFESORADO

- Dr. José Ignacio Peláez Sánchez, Universidad de Málaga.
- Dr. Gustavo Fabián Vaccaro Witt, Universidad de Málaga.
- Dr. David Santo Orcero, Universidad de Málaga.
- Dr. Francisco Cabrera Lara, Universidad de Málaga.
- D.ª Andrea Peláez Repiso, Universidad de Málaga.
- D.ª Hilaria Bernal Ocaña, Universidad de Málaga.

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de enseñanza que se utilizará para este curso es la que se describe a continuación:

- Clases presenciales.
- Casos prácticos.

Evaluación:

El curso se impartirá a través de modalidad presencial, y se evaluará mediante la entrega de un ejercicio práctico. Es requisito la asistencia al 80 % de las sesiones presenciales para ser evaluado.

CERTIFICADOS

El alumnado matriculado que acredite al menos la asistencia al 80% de las clases recibirá un certificado de asistencia, en el que constarán las materias cursadas y la duración del curso (30 horas lectivas) y, aquellos que superen el sistema de evaluación previsto en el curso, recibirán un diploma de aprovechamiento, en el que constará además la calificación obtenida.

ATENCIÓN AL ALUMNADO

Desde el Servicio de Formación Permanente y Extensión Universitaria se atenderán las dudas y consultas a todo el alumnado en nuestro horario habitual, de lunes a viernes de 9h a 14h.

E-mail: alumnos.formacion.permanente@unia.es

Teléfono: 952 028 411

CÓDIGO 4850 | Sede Málaga
BIG DATA Y DATA SCIENCE APLICADO



INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

Universidad Internacional de Andalucía

Sede Tecnológica de Málaga

Edificio Mena

Plaza de la Legión Española nº1.

29007. Málaga

malaga@unia.es

T. 952 028 411 / F. 952 028 419

