

Introducción al Big Data e Inteligencia Artificial

Formación online • 40 horas de duración

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

femxa



TEMARIO

x x x x x

¿Qué **aprenderás**
con nosotros?

1

Adquisición y dominio de conceptos básicos y de conocimientos sobre los avances en Big Data:

- Cómo evoluciona el BI tradicional al Big Data (navegación web, geolocalización, audiencias TV,...)
- El Big Data como solución al tratamiento masivo de datos: definición e historia desde su invención.
- Hadoop como revolución para el tratamiento paralelo de datos masivo.
- Características del Big Data (4 V's y más): volumetría, velocidad, variedad (estructurados/no estructurados), veracidad (calidad del dato), valor del dato, ...
- Nuevos paradigmas del Big Data: Procesos en Real Time y Cloud Computing.

2

Conocimiento de nociones básicas sobre arquitectura Big Data y principales tecnologías:

- El ecosistema Hadoop: HDFS y MapReduce.
- Principales lenguajes de programación utilizados: Java, Scala, SQL y Python.
- Procesos ETL (extracción, transformación y carga): Flume, Sqoop y HIVE.
- Procesos Real Time y bases de datos de alta disponibilidad: Kafka, HBASE y Redis.
- Procesamiento y analítica avanzada con Spark.
- Seguridad y gobierno del dato.

3

Comprensión de los principales conceptos sobre La "Ciencia de datos" e IA:

- Introducción a la "Ciencia de datos" y la Inteligencia Artificial.
- Principales lenguajes de programación utilizados: R y Python.

- Algoritmos supervisados: ¿Qué son? Algunos Ejemplos.
- Algoritmos no-supervisados: ¿Qué son? Algunos Ejemplos.
- Introducción al Deep Learning y el Aprendizaje por Refuerzo.
- Procesamiento de información no estructurada: Imágenes y Textos.
- Visualización de datos: Visualizaciones interactivas y Dashboards.

4**Adquisición de una visión transversal sobre el futuro del BigData y cómo se aplica actualmente en diferentes áreas:**

- Ejemplos en las instituciones públicas: OpenData.
- Ejemplos en el mundo empresarial: ejemplos de aplicabilidad del Big Data a la eficiencia de las peraciones de una compañía.
- "Data for Good": Big Data para el bien social.
- Reflexiones finales sobre el impacto del Big Data en los años venideros.



METODOLOGÍA



100% ONLINE. FLEXIBILIDAD

Nuestra **metodología online** está pensada para que tú, como alumno, adquieras un nivel de conocimiento adecuado a tu ocupación profesional. Te ofrecemos un nivel alto de interactividad que sirve de refuerzo al aprendizaje y a la asimilación de la información.

Una vez confirmado el pago, formalizaremos tu matrícula en el curso y, el día del inicio (miércoles o viernes), recibirás un correo electrónico con tus claves de acceso al **Campus Virtual**.

Además, el ritmo y el itinerario didáctico del curso están diseñados para ser conciliados con tus responsabilidades personales y laborales. ¡Tú organizas tu tiempo!

¿Qué te vas a encontrar?

Una vez dentro del Campus, podrás descargar y estudiar el material didáctico, ver videotutoriales explicativos, participar en foros de debate, plantear tus dudas a tu tutor personal, leer documentación complementaria, realizar las actividades o interactuar con otros alumnos.



Fácil de utilizar: no se necesitan conocimientos específicos de informática para realizar el curso. Nuestra plataforma online te guiará paso a paso en todo el proceso de formación.



Tutor personal: resuelve todas tus dudas en directo en horario de tutorías o consulta con tu tutor personal a través de email.



Desde cualquier dispositivo: sin desplazamientos. Estés donde estés, con tus claves de acceso podrás hacer el curso desde cualquier ordenador.



Vídeos y herramientas multimedia: foros, chats, casos prácticos y múltiples vídeos que harán que tu aprendizaje sea mucho más ameno.



Disponible las 24 horas: se puede acceder al curso en cualquier momento del día.



Contenido descargable: el contenido del curso y todo el material complementario está disponible para su descarga.



Soporte técnico: Contarás con el apoyo de un equipo de soporte informático para cualquier necesidad que te pueda surgir.



Tutorías telefónicas: podrás contactar con tu tutor telefónicamente.

X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X
 X X X X X X X X X X X

femxa



Tel. 900 100 957 | hola@cursosfemxa.es | www.cursosfemxa.es