

IFCT153PO. Introducción al Big Data y Business Intelligence.

Horas

200

Acerca de este curso

Cod: 43080IN

- **1. Big Data**

- Introducción.
- Características del *Big Data*.
- Tipos de datos.
- Ciclo de vida de los datos.
- Perfiles *Big Data*.
- Ventajas y desventajas de las tecnologías *Big Data*.
- Casos de uso.
- Resumen.

- **2. Arquitectura BI**

- Introducción.
- Qué es *Business Analytics*.
- Fases de desarrollo de un proyecto BI.
- Arquitectura BI.
- Arquitectura *cloud*.
- Procesamiento en la nube.
- Arquitectura BI *On Premise* versus *Cloud*.
- Costes en la nube.
- Resumen.

- **3. Data Science**

- Introducción.
- Qué es *Data Science*.
- Proceso KDD.
- Los datos.
- Preprocesado de datos.
- Transformación de las variables.
- Modelos.
- Evaluación de modelos.
- Extracción del conocimiento.
- *Data Scientist* o científico de datos y herramientas.

- Resumen.

- **4. Big Data y bases de datos NoSQL**

- Introducción.
- Bases de datos.
- Bases de datos y *Big Data*.
- Bases de datos columnares.
- Bases de datos clave valor.
- Bases de datos documentales.
- Bases de datos de grafos.
- Resumen.

- **5. R**

- Introducción.
- Qué es R.
- R en *Big Data*.
- Programación en R.
- La consola, interfaz y Rstudio.
- Nociones básicas.
- Librerías
- Exploración de datos.
- Resumen.

- **6. Phyton**

- Introducción.
- Qué es Python.
- Python y *Big Data*.
- *Jupyter Notebook*.
- Nociones básicas.
- Librerías.
- Caso práctico.
- Resumen.

- **7. Tableau**

- Introducción.
- Qué es *Tableau*.
- Entorno.
- Visualizaciones.
- Crear *Dashboard*.
- Crear historias.
- Resumen.

- **8. Power BI**

- Introducción.
- Visualización de datos y *Business Intelligence*.
- *Power BI Desktop*.

-
- Resumen.

- **9. Regulación y escenarios para el uso del dato**

- Introducción.
- El valor de los datos.
- La intimidad, el valor y la privacidad.
- Los datos personales y su valor.
- La ética en el tratamiento de datos.
- Marco jurídico.
- La Agencia Española de Protección de Datos.
- La cibercriminalidad.
- Resumen.

- **10. Nueva regulación del marco europeo en privacidad y seguridad**

- Introducción.
- Marco jurídico.
- Responsable, encargado y delegado de protección de datos.
- Derechos del titular de los datos.
- Seguridad de los datos personales.
- Autoridad de supervisión.
- Transferencias internacionales de datos.
- Resumen.

¿Qué aprenderás?

- Adquirir conocimientos básicos de Big Data y Business Intelligence.
- Conocer las características clave para la identificación de los datos denominados Big Data.
- Conocer las tecnologías que posibilitan el Big Data, a fin de establecer una fuerte base teórica que permita la posterior implantación de un proyecto de este tipo en una empresa u organización.
- Reconocer los requerimientos tecnológicos de un proyecto Big Data y Business Intelligence para una implantación efectiva del proyecto.
- Conocer la problemática y riesgos sobrevenidos por estas tecnologías en materia de protección de datos.
- Conocer el marco jurídico sobre la protección de datos personales.
- Afrontar todos los aspectos relativos al certificado electrónico como elemento imprescindible para implantar una solución eficaz de firma electrónica.