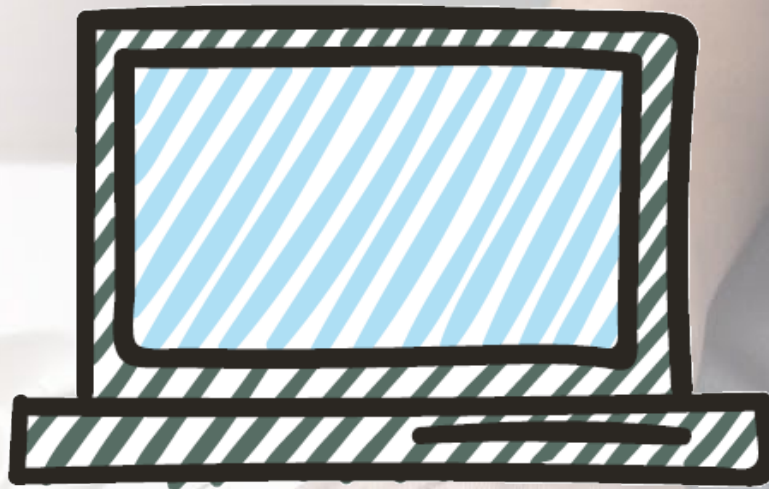


# Programa formativo

## INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES



### **Introducción al Big Data y Business Intelligence. IFCT153PO**

**Duración: 200 horas**



**Grupo Glorieta**

Grupo Glorieta garantiza toda la formación impartida y la gestión de bonificaciones que realiza como entidad organizadora.

# Objetivos

- 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.

# Contenidos

## 1. **Big Data**

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Características del Big Data.
- 1.3. Tipos de datos.
- 1.4. Ciclo de vida de los datos.
- 1.5. Perfiles Big Data.
- 1.6. Ventajas y desventajas de las tecnologías Big Data.
- 1.7. Casos de uso.
- 1.8. Resumen.

## 2. **Arquitectura BI**

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Qué es Business Analytics.
- 2.3. Fases de desarrollo de un proyecto BI.
- 2.4. Arquitectura BI.
- 2.5. Arquitectura cloud.
- 2.6. Procesamiento en la nube.
- 2.7. Arquitectura BI On Premise versus Cloud.
- 2.8. Costes en la nube.
- 2.9. Resumen.

## 3. **Data Science**

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Qué es Data Science.
- 3.3. Proceso KDD.
- 3.4. Los datos.
- 3.5. Preprocesado de datos.
- 3.6. Transformación de las variables.
- 3.7. Modelos.
- 3.8. Evaluación de modelos.

- 3.9. Extracción del conocimiento.
- 3.10. Data Scientist o científico de datos y herramientas.
- 3.11. Resumen.

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

- 4.1. Introducción.
- 4.2. Bases de datos.
- 4.3. Bases de datos y Big Data.
- 4.4. Bases de datos columnares.
- 4.5. Bases de datos clave valor.
- 4.6. Bases de datos documentales.
- 4.7. Bases de datos de grafos.
- 4.8. Resumen.

#### 5. **R**

- 5.1. Introducción.
- 5.2. Qué es R.
- 5.3. R en Big Data.
- 5.4. Programación en R.
- 5.5. La consola, interfaz y Rstudio.
- 5.6. Nociones básicas.
- 5.7. Librerías
- 5.8. Exploración de datos.
- 5.9. Resumen.

#### 6. **Phyton**

- 6.1. Introducción.
- 6.2. Qué es Python.
- 6.3. Python y Big Data.
- 6.4. Jupyter Notebook.
- 6.5. Nociones básicas.
- 6.6. Librerías.
- 6.7. Caso práctico.
- 6.8. Resumen.

#### 7. **Tableau**

- 7.1. Introducción.
- 7.2. Qué es Tableau.
- 7.3. Entorno.
- 7.4. Visualizaciones.
- 7.5. Crear Dashboard.
- 7.6. Crear historias.
- 7.7. Resumen.

#### 8. **Power BI**

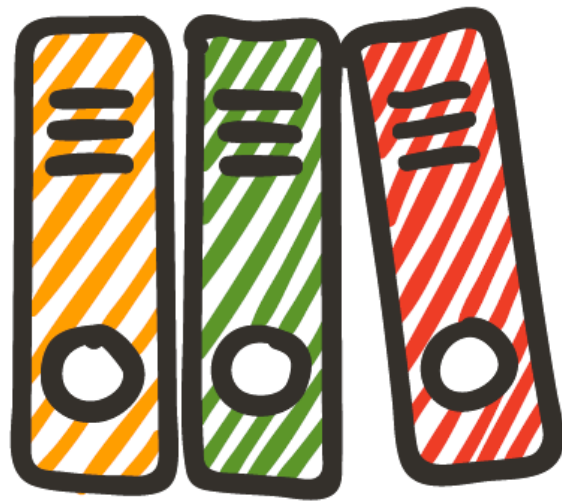
- 8.1. Introducción.
- 8.2. Visualización de datos y Business Intelligence.
- 8.3. Power BI Desktop.
- 8.4. Resumen.

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

- 9.1. Introducción.
- 9.2. El valor de los datos.
- 9.3. La intimidad, el valor y la privacidad.
- 9.4. Los datos personales y su valor.
- 9.5. La ética en el tratamiento de datos.
- 9.6. Marco jurídico.
- 9.7. La Agencia Española de Protección de Datos.
- 9.8. La cibercriminalidad.
- 9.9. Resumen.

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

- 10.1. Introducción.
- 10.2. Marco jurídico.
- 10.3. Responsable, encargado y delegado de protección de datos.
- 10.4. Derechos del titular de los datos.
- 10.5. Seguridad de los datos personales.
- 10.6. Autoridad de supervisión.
- 10.7. Transferencias internacionales de datos.
- 10.8. Resumen.



**ACCESO AL  
CATÁLOGO GENERAL DE CURSOS**

Para más información:



**Grupo Glorieta**

**965 789 115**

[fcontinua@grupoglorieta.com](mailto:fcontinua@grupoglorieta.com)

[www.grupoglorieta.com](http://www.grupoglorieta.com)