

Objetivo de la asignatura

1. **Conocer las principales fuentes de datos en entornos web**
2. **Ser capaz de extraer datos en entornos web**
3. **Conocer el procesamiento de datos de diferentes características**
4. **Saber analizar los datos y convertirlo en información aplicable**
5. **Desarrollar modelos basados en datos**
6. **Presentar la información extraída de forma adecuada para la toma de decisiones.**

Unidad didáctica 1:

Introducción a uso de datos

- **Motivación**
- **Objetivo**
- **Webs, Aplicaciones y Buscadores**
- **Gestión y Ética de datos**
- **Gobernanza de datos**
- **Herramientas de trabajo**

Unidad didáctica 2:

Introducción a la analítica de datos web

- **Datos web: estructura y origen**
- **introducción a Data Science**
- **Introducción a la minería de datos (Data Mining) y Web Mining**

Unidad didáctica 3:

Fuentes de datos web

- **Web Usage Mining: APIs analíticas**
- **Web Content Mining: Redes Sociales, APIs asociadas y web scraping**
- **Web Structure Mining: Rastreo web y enlaces**

Unidad didáctica 4:

Introducción al Business Intelligence

- **¿Qué es el Business Intelligence?**
- **KPI: métricas clave**
- **Dashboard**
- **Herramientas de análisis y visualización**
- **Tendencias futuras**

Unidad didáctica 5:

Machine Learning aplicado a la analítica web

- Herramientas
- Aprendizaje supervisado
- Aprendizaje no supervisado
- Métricas

Unidad didáctica 6:

Análisis de texto

- **Relación entre NLP, Text Mining y Text Analytics**
- **Text Mining**
- **Text Analytics**

Unidad didáctica 7:

Análisis de imágenes

- **Introducción al análisis de imágenes**
- **Algoritmos clásicos**
- **Deep Learning en la analítica de imágenes**

Herramientas de trabajo

