



Módulo 6 – Aprendizaje de Máquina No Supervisado

# Presentación del Módulo

Especialización en Ciencia de Datos

# Presentación del Módulo



- **Nombre del Módulo:**  
“Aprendizaje de Máquina No Supervisado”
- **Duración:**  
12 horas
- **Competencia del módulo:**  
“Elaborar un modelo predictivo a partir de un set de datos utilizando técnicas de aprendizaje no supervisados en Python para resolver un problema”

# Aprendizaje Esperado

1. Describir los principales conceptos y técnicas asociadas al aprendizaje de máquina no supervisado para resolver un problema.
2. Elaborar un modelo predictivo aplicando el algoritmo K-Means utilizando lenguaje Python para resolver un problema de clusterización.
3. Elaborar un modelo predictivo aplicando técnicas de Agrupamiento Jerárquico utilizando lenguaje Python para resolver un problema de clusterización.
4. Elaborar un modelo predictivo utilizando técnicas de reducción dimensional para resolver un problema de aprendizaje de máquina



KIBERNUM

# Evaluación del Módulo

- **30% Trabajos de las clases.**
- **10% Participación en clases.**
- **20% Quiz.**
- **40% Trabajo final.**

# Sesiones del módulo

1. Introducción al Aprendizaje No Supervisado.
2. Clusterización Jerárquica.
3. K-Means.
4. Análisis de Componentes Principales.



# Contenidos

1. Fundamentos del aprendizaje de máquinas no supervisado.
2. Clusterización.
3. Clusterización Jerárquica.
4. K-Means.
5. DB-Scan.
6. Análisis de Componentes Principales.
7. TNSE.



# ¡Consejos para el Éxito!

- Practicar lo más que puedan (recomendación: media hora por día).
- No sentirse frustrado o con miedo (es parte de aprender tener errores al inicio).
- Ser parte de una comunidad, compartir errores y soluciones.



**“Tu FUTURO se decide por  
lo que haces HOY, no  
MAÑANA”**

## Dudas y consultas



KIBERNUM



Fin Presentación



KIBERNUM