

# Machine Learning y

# Ciberseguridad

## Presentación

# Presentación

- Ing. Software, UPM + MSc en Estadística, UC3M
- Founder ubox.one  
Previamente ML Engineer en Wallapop, Fever. Experiencia con:
  - Desarrollo software, full-stack, data engineering, MLOps
  - Data Science + Inteligencia Artificial + GPU Computing
  - Python, scikit-learn, numpy, pandas, matplotlib, pytorch.
  - Buenas prácticas: Automatización de procesos y tests, control de versiones, etc. ML es software.
- Fotografía, audiovisual y boxeo/artes marciales.

# Requisitos previos

- Probabilidad y estadística
  - Propiedades de un estimador/estadístico: sesgo, media, varianza
- Álgebra lineal: vectores y matrices, un mínimo
- Programación en Python (3.9 o más), con uv.
  - numpy 1.26.3
  - scikit-learn 1.4.2
  - pandas 2.1.4
  - matplotlib 3.8.2
  - seaborn 0.13.1
  - jupyterlab 4.0.10

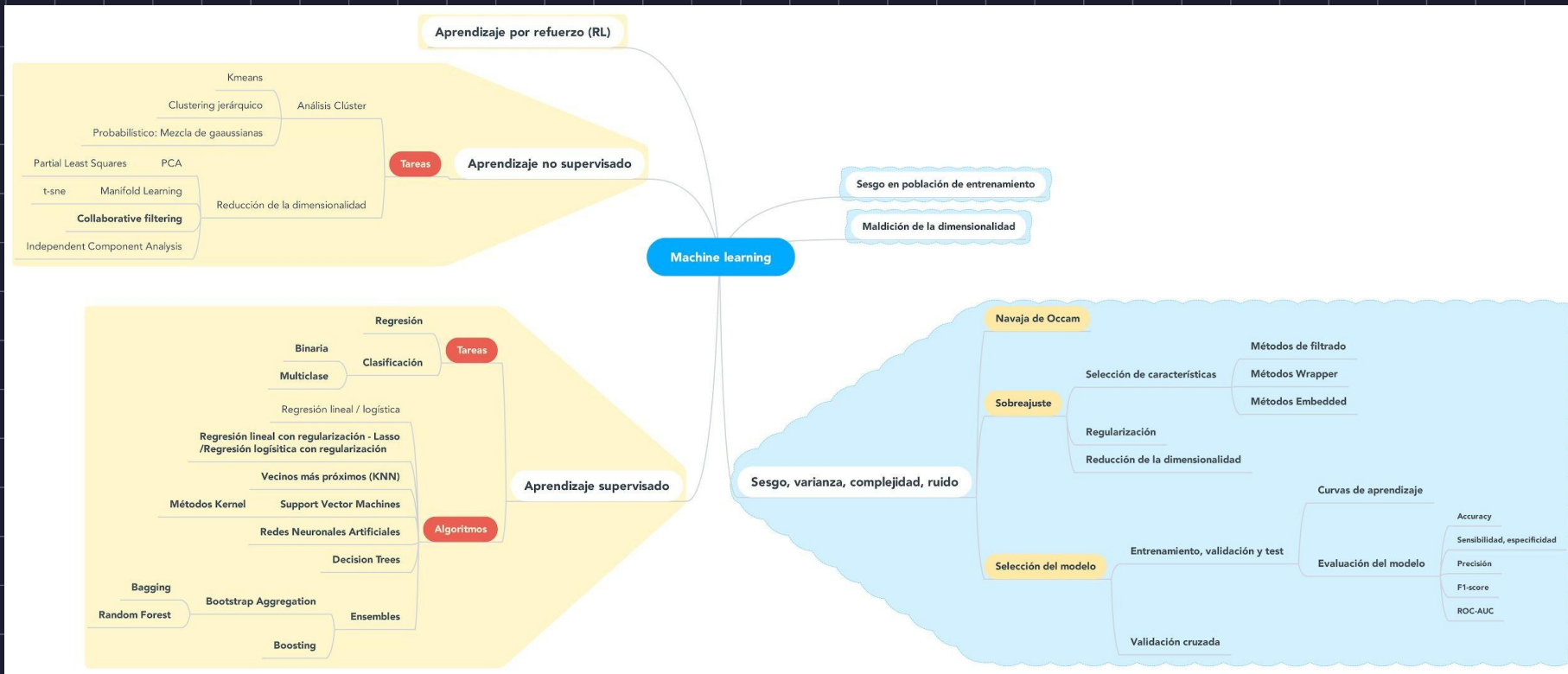
# Timeline

- **Clase 1:** Presentación + Introducción al ML
- **Clase 2:** Introducción al ML+ Métricas
- **Clase 3:** Consejos para la práctica + Árboles de decisión
- **Clase 4:** Árboles de decisión + Bagging y Random Forest
- **Clase 5:** Deep Learning y el papel de la ciberseguridad
- **Clase 6:** ML Adversarial Attacks + Casos prácticos (extra) + Q&A

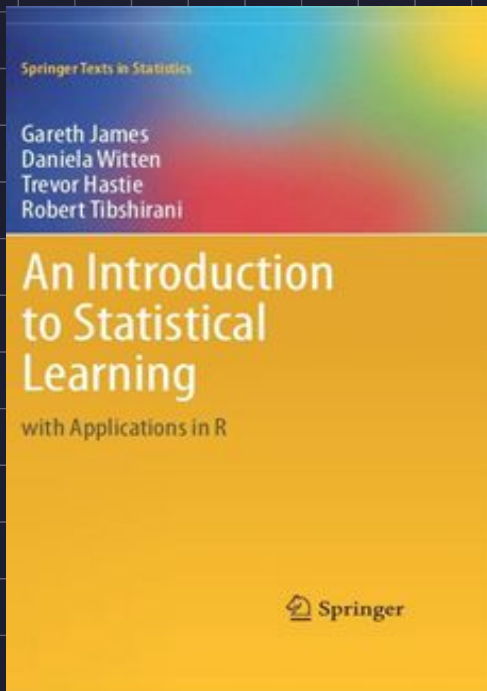
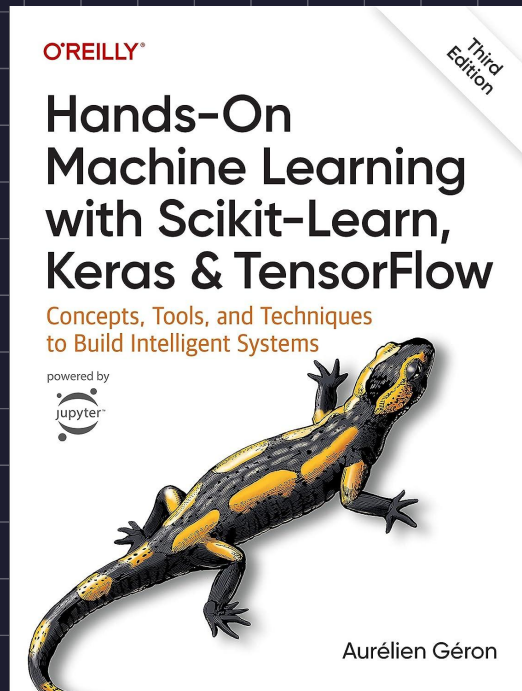
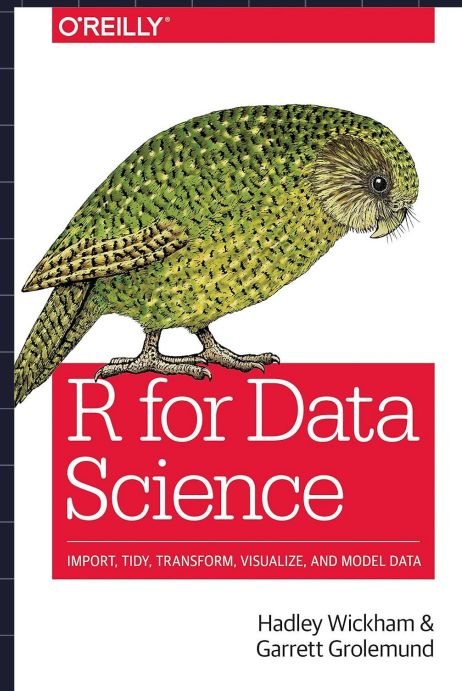
NOTA: Es aproximado

En cada clase dejaremos tiempo para resolver dudas sobre la práctica.

## MAPA DE CONCEPTOS



## REFERENCIAS

[Link](#)[Link](#)[Link \(es gratis\)](#)

# Recomendación Obligatoria

**\*\*Empezad a hacer la  
práctica desde el día 1\*\***

*Si lo dejáis para el final os vais a ver  
sobrepasados y no la haréis. Si empezáis desde el  
día uno es una práctica sencilla.*

# keep coding

