



# Programación Python para Machine Learning

Lección 7: Support Vector Machines y Naive Bayes.

## Lección 7: Support Vector Machines y Naive Bayes.

### ACTIVIDAD LECCIÓN 7

#### Objetivos

- | Conocer los principios de las Máquinas de Vectores Soporte (SVM).
- | Saber implementar en Python modelos de SVM para resolver problemas de clasificación y regresión.

#### Contenido correspondiente a lección 7:

1. Support Vector Machines (SVM)
2. Implementación en Python de un modelo SVM.

#### Actividad relacionada con la lección 7:

1. Busca y descarga el conjunto de datos "Climate Model Simulation Crashes" del repositorio UCI Machine Learning. Tiene los datos de un problema de clasificación binaria. Cárgalo adecuadamente en un Pandas DataFrame.
2. Realiza un conteo de las clases y analiza si hay desequilibrio.
3. Segmenta el conjunto de datos en entrenamiento y test.
4. Realiza el preprocesamiento más adecuado para los datos. No olvides eliminar las dos primeras columnas.
5. Entrena un modelo SVM para clasificación y evalúa su rendimiento.
6. Trata de buscar la mejor combinación para los distintos parámetros del modelo.