



## Guía de Estudio

- I. Estudiar conceptos relacionados con las tareas de regresión y clasificación del Aprendizaje Automático.
- II. Dado un dataset generar  $n$  pliegues con validación cruzada
- III. Dado un dataset utilizar Bootstrap sampling para generar  $n$  conjuntos de entrenamiento de tamaño  $m$
- IV. Dado un dataset encontrar la recta de regresión para pronosticar nuevas instancias
- V. Determinar pesos con gradiente descendiente por lotes para  $n$  iteraciones
- VI. Determinar pesos con gradiente descendiente estocástico para  $n$  iteraciones
- VII. Dado un conjunto de atributos aplicarles una transformación polinomial de grado  $n$
- VIII. Construir una matriz de confusión dada cierta información
- IX. Calcular métricas a partir la matriz de confusión
- X. Dado un dataset de texto entrenar el algoritmo de Regresión Logística para clasificar nuevas instancias
- XI. Dado un dataset de texto entrenar el algoritmo de Naïve Bayes multinomial para clasificar nuevas instancias
- XII. Dado un dataset entrenar un clasificador K-NN por voto para clasificar nuevas instancias
- XIII. Dado un dataset entrenar un clasificador K-NN ponderado para clasificar nuevas instancias

Nota: Es indispensable traer calculadora, no se permitirá el uso de la calculadora del celular