

# Lista de Tareas

---

14 de octubre de 2022

## Condiciones necesarias para aprobar la capacitación

Se necesitan tener al menos 18 tareas de las 25 de la cursada, replicar un paper, armar un poster explicándolo y defenderlo oralmente.

- A mas tardar el 31/10 deben enviar un mail con un listado de las tareas que consideran hechas, indicando en que archivo de su fork de github se encuentran.
- Una vez terminado el poster se debe enviar por mail. Una vez recibido se coordinará una fecha de defensa a la cuál tendrán que venir con el código de las simulaciones efectuadas. La fecha límite será anunciada más adelante.

## 1. Programación

1. Indexación (AFA)
2. Vectorización (Pikachu)
3. Git (Quilombo con los merges)
4. Web Scrapping (Novelas)
5. TDD (Kmeans + Autoencoders)

## 2. Regresión

1. Problemas teóricos (Cálculo de función de regresión, recta de regresión y error bayesiano - derivar respecto a la matriz)

2. mc.txt (Predecir ganancias de McDonalds).
3. inmobiliaria.txt (Tasar viviendas en Oregon)

### 3. Clasificación

1. Problemas teóricos (Cálculo del clasificador y el error bayesiano - Propiedades de la sigmoide)
2. parcialitos.txt (Detectar estudiantes que aprobarán).
3. glass.csv (Descubrir a que objeto pertenece un vidrio)
4. prostata\_data.csv y prostata\_label.csv (Clasificar tipos de cancer de próstata)
5. MNIST (Clasificar imágenes de dígitos)
6. FASHION-MNIST (Clasificar imágenes de ropa)
7. Clasificación de textos (BuzzFeed)

### 4. PCA

1. glass.csv
2. prostata\_data.csv
3. MNIST/FASHION-MNIST
4. BuzzFeed

### 5. Deep Learning

1. Xor
2. Fittear función de 3 variables.
3. Optimizer tutorial
4. Autoencoder FASHION-MNIST
5. Clasificador CIFAR-10
6. Regresor molinos.csv