Workshop ML

# Consigna:

**Iniciaremos realizando un breve EDA del dataset:**

1. Importar las librerías necesarias para la realización del desafío (Ej: pandas, numpy, matplotlib, etc) y el dataset propuesto para la ejercitación.

2. Imprimir las 5 primeras filas.

3. Imprimir las 5 últimas filas.

4. Imprimir las dimensiones del dataset.

5. Obtener la totalidad de registros por columnas.

6. Analizar el tipo de dato de cada columna.

7. Obtener el tipo de estructura del dataset. Ej: si es o no un DataFrame.

8. Listar los nombres de las columnas.

**Machine Learning - Modelo de Clasificación:**

1. Separar los features en una variable X y la variable target en y.
2. Separar los datos en Train (70 %) y Test (30 %) con un random\_state=42.
3. Crear un objeto de Árbol de Decisión para un modelo de clasificación, con los siguientes parámetros predefinidos.
   1. Nivel de Profundidad = 2.
   2. Semilla para la reproducibilidad = 42.
4. Entrenar el modelo creado.
5. Realizar la predicción del modelo en Train y Test.
6. Calcular la métrica de Accuracy en Train y Test para la comparación posterior de los modelos.
7. Graficar las variables de importancia del Árbol de Decisión creado (feature\_importances\_).