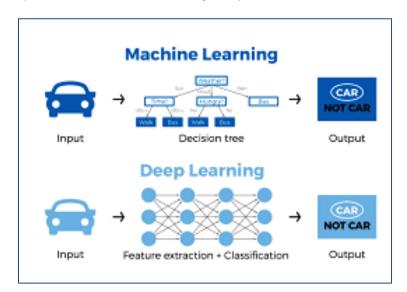
# TP Inicial – Machine Learning y Python



Machine Learning es una rama de la IA que aplica modelos matemáticos para dotar a un computador de cierta capacidad de aprendizaje, utilizando datos históricos.

## **Machine Learning en Python**

Python es un lenguaje de programación que nos ahorra realizar todos los cálculos y operaciones manuales que se realizan con los datos. Al utilizar Python para hacer Machine Learning aprovechamos la capacidad de la computadora para analizar muchos datos. Python utiliza la librería Scikit-Learn. Scikit-Learn o sklearn es, entonces, una biblioteca para realizar Machine Learning en Python.



# **Objetivo del TP**

Aplicar los algoritmos necesarios, de acuerdo al modelo que le corresponda al conjunto de datos que ustedes determinen, y analizarlos para inferir o determinar los resultados utilizando algoritmos de Machine Learning y Python con la plataforma, programa o programas que elijan entre los que aparecen en la documentación de conceptos o los que indaguen en internet o el mercado laboral.

En lo posible, el algoritmo debe quedar disponible (tipo servicio) para que pueda ser utilizado y sacar provecho del mismo. También se debe permitir hacer ajustes al modelo en la medida que los resultados indiquen que ello mejorará los resultados.

### **Enunciado TP Inicial**

Después de leer el material e investigar respecto a la aplicación de algoritmos de Machine Learning para Inteligencia Artificial utilizando el lenguaje Python para el procesamiento de los datos, se pide:

Seleccione tres usos que le dará a los algoritmos de ML entre los siguientes:

- 1. Predicción
- 2. Clasificación
- 3. Procesamiento de Imágenes / texto
- 4. Reconocimiento de Voz
- 5. Detección de Fraude
- 6. Crear Clusters a partir de datos Sin etiquetar. Segmentar audiencias o inventarios
- 7. Recomendación por similitud o cercanía
- 8. Clasificación de emails

Realice los pasos necesarios para lograr el objetivo del TP.

### **Entregas**

#### **Martes 16/08**

En grupo de a dos estudiantes determine y documente la selección de los tres usos seleccionados e indique la plataforma y los pasos para el desarrollo del TP

#### **Martes 23/08**

Recolección, preparación de Datos y selección de Modelos

#### **Martes 30/08**

Entrenamiento, evaluación, parametrización y ajuste de modelos

#### Martes 05/09

Predicción, interpretación e Implementación como servicio