

Vas conociendo las esencia del uso de Python y su programación.

Ahora ya conoces la idea general del machine learning tanto supervisado como no supervisado y la diferencia que hay con el deep learning.

Te lo recuerdo:

El machine learning tiene el foco en la predicción y solucionar el problema en base a crear o entrenar herramientas matemáticas.

Existen dos tipos de machine learning:

- Supervisado: cuando tenemos información de la salida.
- No supervisado: no tenemos información de la salida.

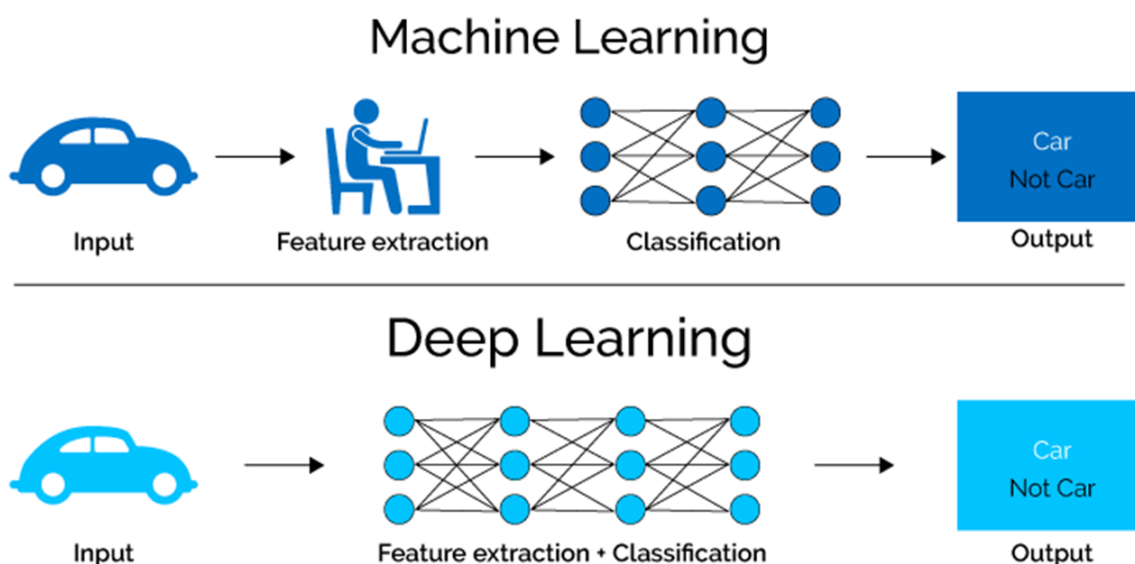
Y podemos solucionar o atacar problemas de:

- Regresión
- Clasificación
- Clustering
- Reducción dimensional
- Reglas de asociación
- Predicción de series de tiempo.

Ahora bien, en machine learning siempre tenemos que preparar las características o features de entrada del problema.

En cambio, en deep learning es la propia red neuronal convolucional quien se encarga de trabajar de extraer las características.

¡Bien!



En esta hoja de trabajo vamos a trabajar los conceptos que hemos planteado durante la lección para ayudarte a asentar las ideas.

Para ello te planteo lo siguiente. Te voy a proponer que mires los 7 datasets siguientes:

1. Dataset Fruit: <https://www.kaggle.com/datasets/muratkokludataset/date-fruit-datasets>
2. Dataset Fraud detection: <https://www.kaggle.com/datasets/rupakroy/online-payments-fraud-detection-dataset>
3. Dataset Créditos: <https://www.kaggle.com/datasets/luisenriquesguerrero/creditos-personales-actualizado>
4. Dataset Alcohol Consumption: <https://www.kaggle.com/datasets/pralabhoudel/alcohol-consumption-by-country>
5. Dataset Satisfaction: <https://www.kaggle.com/datasets/teejmahal20/airline-passenger-satisfaction>
6. Dataset Vaccine Articles: <https://www.kaggle.com/datasets/brandonconrady/covid19-vaccine-articles>
7. Dataset Pistacho: <https://www.kaggle.com/datasets/muratkokludataset/pistachio-dataset>

De cada dataset quiero que pienses qué problema de machine learning o deep learning es. Recuerda qué los problemas pueden ser: de clasificación, de regresión, de clustering, de reglas de asociación, de reducción dimensional o de reglas de asociación.

Además dime si lo solucionarías con machine learning o deep learning y qué variable de salida propones para cada uno de los datasets solo en caso de regresión o clasificación.

Dataset	Tipo de problema: clasificación, regresión, clustering, ...	¿Aplicaría machine learning o deep learning?	Variable de salida (sólo si es de regresión o clasificación)
1 Fruit			
2 Fraud detection			
3 Créditos			
4 Alcohol Consumption			
5 Satisfaction			
6 Vaccine Articles			
7 Pistacho			

Pista: intenta pensar como un problema de entradas - salida.

Te será mucho más fácil entender el problema :)

¡Genial!

Celébralo como más te guste :)

Tómate una cerveza, un zumo, un té o lo que te guste. Son tus primeros pasos con Python.

1 abrazo y hasta pronto.
Brindo por tus éxitos :)

Jordi Ollé