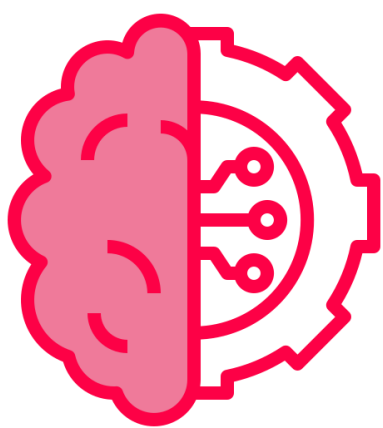


MACHINE LEARNING

Es un área de la inteligencia artificial que agrupa un conjunto de técnicas que hacen posible el aprendizaje automático a través del entrenamiento con gran cantidad de datos.



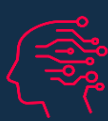
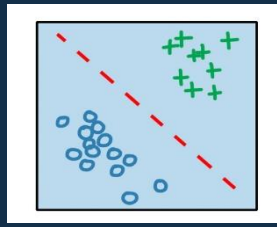
Es esa habilidad que tienen las computadoras de aprender **sin necesidad de estar programadas**.

A pesar de que el concepto resulta especialmente nuevo, el aprendizaje automatizado tiene sus **orígenes en los años 60**.



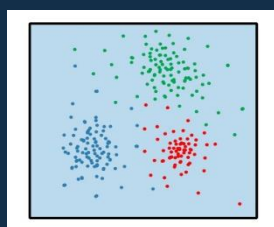
Aprendizaje Supervisado

Es aquel que para un conjunto de datos de entrada **conocemos** de antemano el target objetivo. Consta de dos fases: entrenamiento y pruebas.



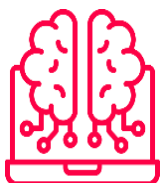
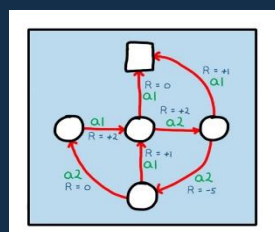
Aprendizaje No Supervisado

Para un conjunto de datos de entrada, **no conocemos** de antemano los datos de salida. Se buscan similitudes y correlaciones entre los datos.



Aprendizaje Por Refuerzo

Es el tipo de aprendizaje donde se **repite** la realización de una tarea para determinar que acciones debe escoger en un entorno dado con el fin de maximizar recompensa o premio acumulado.



¿QUE ES? UN MODELO

Es una formula matemática que se utiliza para encontrar patrones de datos su objetivo es aprender de los datos y ayudar a la toma de decisiones.

ALGUNOS MODELOS DE MACHINE LEARNING

APRENDIZAJE SUPERVISADO

CLASIFICACIÓN

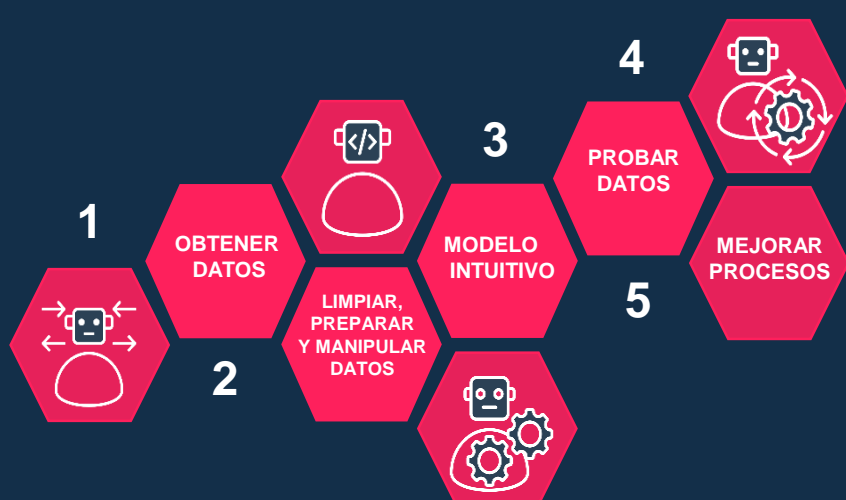
REGRESIÓN

APRENDIZAJE NO SUPERVISADO

CLUSTERING

REDUCCIÓN DE DIMENSIONES

PASOS PARA HACER FUNCIONAR UN MACHINE LEARNING



ALGUNAS APLICACIONES



Predicir fallas en refinerías.
Localizar fuentes de energía.
Analizar minerales.

Incrementar el éxito de una operación.
Predicir tiempos de espera en urgencias.
Prevenir infartos y convulsiones.



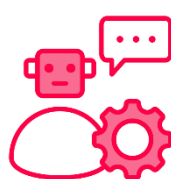
Identificar rutas mas eficientes.
Predicir problemas

Fijar precios acorde a la demanda.
Alcanzar un ritmo de ventas optimo.



Elevar eficiencia y ahorros.
Minimizar el robo de identidad.

Asistente virtual.



ELABORADO POR: **Bloise María Cecilia**

FUENTES: Apuntes aportados por la catedra

Usos y aplicaciones: https://inforges-17.blogspot.com/2018/11/machine-learning-usos-y-aplicaciones_19.html