

# DICCIONARIO INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**BIG** school

## **A**

- A/B Testing
- Ajuste de Hiperparámetros (Hyperparameter Tuning)
- Algoritmo
- Análisis de Componentes Principales (PCA)
- Aprendizaje Automático (Machine Learning)
- Aprendizaje por Refuerzo (Reinforcement Learning)
- Aprendizaje Supervisado (Supervised Learning)
- Aprendizaje No Supervisado (Unsupervised Learning)
- Automatización

## **B**

- Bagging
- Balanceo de Datos
- Bias (Sesgo)
- Big Data

## **C**

- Chatbot
- Clasificación
- Clustering (Clusterización)
- Computación en la Nube (Cloud Computing)
- Conjunto de Datos (Dataset)
- Convolución
- Curva ROC (ROC Curve)

## **D**

- Data Mining
- Deep Learning (Aprendizaje Profundo)
- Desbalance de Clases (Class Imbalance)

## **E**

- Embedding
- Evaluación Cruzada (Cross-Validation)
- Exploración de Datos

## **F**

- Feature Engineering (Ingeniería de Características)
- Fine-Tuning
- Framework
- Función de Activación

## **G**

- Generación de Lenguaje Natural (NLG)
- Gradiente Descendente
- GPU (Unidad de Procesamiento Gráfico)
- Grid Search

## **I**

- IA Generativa
- Inferencia
- Inteligencia Artificial (IA)

## **K**

- K-Vecinos Más Cercanos (K-Nearest Neighbors)
- K-Means

## **L**

- Labeled Data (Datos Etiquetados)
- Lasso
- Learning Rate (Tasa de Aprendizaje)
- LLM (Large Language Model)

## **M**

- Matriz de Confusión
- Modelado
- Modelo

## **N**

- Neurona
- Normalización

## **O**

- Optimización
- Overfitting (Sobreajuste)

## **P**

- Pandas
- Parámetro
- Perceptrón
- Pipeline
- Plataforma de Código Abierto (Open Source)
- Plataforma de Código Cerrado (Closed Source)
- Ponderación
- Precisión
- Preprocesamiento
- Prompt
- Propagación hacia Atrás (Backpropagation)

## **R**

- Random Forest
- Red Neuronal
- Red Neuronal Convolutiva (CNN)
- Red Neuronal Recurrente (RNN)
- Regresión
- Regularización
- Representación

## **S**

- Muestreo
- Segmentación
- Análisis de Sentimientos (Sentiment Analysis)
- Texto-a-Voz (Speech-to-Text)
- Subajuste (Underfitting)
- Máquina de Vectores de Soporte (Support Vector Machine)

## **T**

- Tensor
- TensorFlow
- Token
- Aprendizaje por Transferencia (Transfer Learning)

## **V**

- Validación
- Vector
- Visualización de Datos

## **W**

- Word Embedding

## **X**

- XGBoost

## **Y**

- YOLO (You Only Look Once)

## **Z**

- Zero-shot Learning

## **A/B Testing**

Método de comparación de dos versiones de una página web o aplicación para determinar cuál rinde mejor en términos de conversión o comportamiento del usuario

## **Ajuste de Hiperparámetros (Hyperparameter Tuning)**

Proceso de optimización de los parámetros que controlan el comportamiento de un modelo de aprendizaje automático.

## **Algoritmo**

Conjunto de reglas o instrucciones que un sistema sigue para resolver un problema específico.

## **Análisis de Componentes Principales (PCA)**

Técnica de reducción de dimensionalidad que transforma los datos a un conjunto de variables no correlacionadas, llamadas componentes principales.

## **Aprendizaje Automático (Machine Learning)**

Subcampo de la IA que permite a los sistemas aprender y mejorar automáticamente a partir de la experiencia sin ser programados explícitamente para ello.

## **Aprendizaje por Refuerzo (Reinforcement Learning)**

Técnica donde un agente aprende a tomar decisiones mediante prueba y error, recibiendo recompensas o castigos.

## **Aprendizaje Supervisado (Supervised Learning)**

Tipo de aprendizaje automático en el que el modelo se entrena con datos etiquetados.

## **Aprendizaje No Supervisado (Unsupervised Learning)**

Tipo de aprendizaje automático en el que el modelo busca patrones en datos sin etiquetas predefinidas.

## **Automatización**

Uso de tecnología para realizar tareas sin intervención humana.

## **Bagging**

Técnica de aprendizaje automático que mejora la precisión de un modelo combinando predicciones de varios modelos entrenados en diferentes subconjuntos de datos.

## **Balanceo de Datos**

Técnica para ajustar la distribución de clases en un conjunto de datos para mejorar el rendimiento del modelo.

## **Bias (Sesgo)**

Tendencia sistemática de un modelo para cometer ciertos tipos de errores, a menudo debido a datos de entrenamiento desbalanceados.

## **Big Data**

Conjunto de datos tan grande y complejo que requiere herramientas y métodos especiales para ser analizado.

## **Chatbot**

Programa que simula una conversación humana, respondiendo preguntas y realizando tareas específicas.

## **Clasificación**

Tarea de asignar una etiqueta a un dato entre varias opciones posibles.



## **Clustering (Clusterización)**

Agrupamiento de datos similares en categorías o clusters.

## **Computación en la Nube (Cloud Computing)**

Uso de servidores remotos en Internet para almacenar, gestionar y procesar datos en lugar de utilizar servidores locales.

## **Conjunto de Datos (Dataset)**

Colección de datos utilizados para entrenar o evaluar modelos de IA.

## **Convolución**

Operación matemática utilizada en redes neuronales convolucionales para procesar datos estructurados en forma de cuadrículas (imágenes).

## **Curva ROC (ROC Curve)**

Gráfico que muestra el rendimiento de un modelo de clasificación para diferentes umbrales de decisión.

## **Data Mining**

Proceso de descubrir patrones y conocimiento a partir de grandes cantidades de datos.

## **Deep Learning (Aprendizaje Profundo)**

Rama del aprendizaje automático que utiliza redes neuronales profundas para modelar datos complejos.

## **Desbalance de Clases (Class Imbalance)**

Situación en la que una clase está representada mucho más que otras en un conjunto de datos, lo que puede afectar el rendimiento del modelo.



## **Embedding**

Representaciones vectoriales de datos, como palabras o imágenes, en un espacio de características continuas.

## **Evaluación Cruzada (Cross-Validation)**

Técnica para evaluar el rendimiento de un modelo dividiendo los datos en múltiples subconjuntos.

## **Exploración de Datos**

Proceso de analizar y resumir las principales características de un conjunto de datos, a menudo con métodos visuales.

## **Feature Engineering (Ingeniería de Características)**

Proceso de seleccionar, modificar o crear variables que representen mejor los datos para mejorar el rendimiento de un modelo.

## **Fine-Tuning**

Proceso de ajustar un modelo preentrenado en una tarea específica con un nuevo conjunto de datos.

## **Framework**

Entorno de trabajo que facilita el desarrollo y la implementación de modelos de IA, como TensorFlow o PyTorch.

## **Función de Activación**

Función matemática utilizada en una red neuronal para decidir si una neurona debe activarse o no.

## **Generación de Lenguaje Natural (NLG)**

Proceso de generar texto coherente y comprensible en lenguaje natural a partir de datos estructurados.

## **Gradiente Descendente**

Algoritmo de optimización utilizado para minimizar la función de error de un modelo ajustando los parámetros.

## **GPU (Unidad de Procesamiento Gráfico)**

Hardware especializado en realizar operaciones matemáticas intensivas, comúnmente utilizado en Deep Learning.

## **Grid Search**

Método exhaustivo de ajuste de hiperparámetros que prueba todas las combinaciones posibles para encontrar la mejor configuración.

## **IA Generativa**

Subcampo de la IA que se enfoca en la creación de nuevos contenidos, como imágenes o texto, a partir de modelos entrenados.

## **Inferencia**

Proceso de usar un modelo entrenado para hacer predicciones sobre nuevos datos.

## **Inteligencia Artificial (IA)**

Campo de la informática que se dedica a crear sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.

## **K-Vecinos Más Cercanos (K-Nearest Neighbors)**

Algoritmo de clasificación que asigna una etiqueta a un dato basándose en las etiquetas de sus vecinos más cercanos.

## **K-Means**

Algoritmo de agrupamiento que divide los datos en K clusters, minimizando la distancia de cada punto al centro del cluster.

## **Labeled Data (Datos Etiquetados)**

Conjunto de datos que incluye tanto las características de entrada como las etiquetas de salida, utilizadas para el aprendizaje supervisado.

## **Lasso**

Tipo de regresión que agrega una penalización a la suma de los valores absolutos de los coeficientes, ayudando a la selección de características.

## **Learning Rate (Tasa de Aprendizaje)**

Parámetro que controla qué tan rápido un modelo ajusta sus parámetros durante el entrenamiento.

## **LLM (Large Language Model)**

Modelos de lenguaje a gran escala, como GPT, entrenados con grandes cantidades de texto para realizar diversas tareas de procesamiento del lenguaje natural.

## **Matriz de Confusión**

Tabla utilizada para evaluar el rendimiento de un modelo de clasificación, mostrando los verdaderos positivos, falsos positivos, verdaderos negativos y falsos negativos.

## **Modelado**

Proceso de crear, entrenar y validar un modelo de IA para resolver un problema específico.

## **Modelo**

Representación matemática de un sistema que se utiliza para hacer predicciones o decisiones basadas en datos.

## **Neurona**

Unidad básica de una red neuronal, que recibe entradas, las procesa y produce una salida.

## **Normalización**

Proceso de ajustar los valores de un conjunto de datos para que se encuentren en una escala común.

## **Optimización**

Proceso de ajustar un modelo para mejorar su rendimiento en una tarea específica.

## **Overfitting (Sobreajuste)**

Situación en la que un modelo se ajusta demasiado a los datos de entrenamiento y no generaliza bien en datos nuevos.

## **Pandas**

Biblioteca de Python utilizada para manipulación y análisis de datos.

## **Parámetro**

Valores internos de un modelo que se ajustan durante el entrenamiento para minimizar el error en las predicciones.

## **Perceptrón**

Modelo de neurona artificial que es la base de las redes neuronales.

## **Pipeline**

Serie de pasos o procesos por los que pasan los datos desde su entrada hasta la salida del modelo.

## **Plataforma de Código Abierto (Open Source)**

Software cuyo código fuente está disponible para que cualquiera lo use, modifique y distribuya.

## **Plataforma de Código Cerrado (Closed Source)**

Software cuyo código fuente no está disponible públicamente y suele ser propiedad de una empresa.

## **Ponderación**

Asignación de importancia relativa a diferentes características o entradas en un modelo de IA.

## **Precisión**

Medida que indica el porcentaje de predicciones correctas realizadas por un modelo.

## **Preprocesamiento**

Conjunto de técnicas para preparar los datos antes de ser utilizados en un modelo de IA.

## **Prompt**

Entrada de texto que se da a un modelo de lenguaje, como GPT, para que genere una respuesta o complete una tarea.

## **Propagación hacia Atrás (Backpropagation)**

Algoritmo utilizado en el entrenamiento de redes neuronales para ajustar los pesos en función del error de las predicciones.

## **Random Forest**

Algoritmo de aprendizaje automático que utiliza múltiples árboles de decisión para mejorar la precisión de las predicciones.

## **Red Neuronal**

Modelo de IA inspirado en el funcionamiento del cerebro humano, compuesto por capas de neuronas artificiales.

## **Red Neuronal Convolutiva (CNN)**

Tipo de red neuronal especializada en el procesamiento de datos con estructura en forma de cuadrícula, como imágenes.

## **Red Neuronal Recurrente (RNN)**

Tipo de red neuronal que es especialmente útil para procesar datos secuenciales como texto o series temporales.

## **Regresión**

Tarea de predicción de un valor continuo, como la temperatura o el precio de una vivienda.

## **Regularización**

Técnicas utilizadas para evitar el sobreajuste de un modelo, como la penalización de grandes coeficientes.

## **Representación**

Forma en que los datos o características son almacenados y procesados en un modelo de IA.

## **Sampleo**

Proceso de seleccionar un subconjunto de datos de un conjunto más grande.

## **Segmentación**

Proceso de dividir un conjunto de datos en segmentos o grupos más pequeños que comparten características similares.

## **Sentiment Analysis (Análisis de Sentimientos)**

Técnica de procesamiento de lenguaje natural para identificar y extraer opiniones o sentimientos de un texto.

## **Speech-to-Text**

Tecnología que convierte la voz humana en texto escrito.

## **Subajuste (Underfitting)**

Situación en la que un modelo es demasiado simple para capturar los patrones en los datos, resultando en un bajo rendimiento.

## **Support Vector Machine (Máquina de Vectores de Soporte)**

Algoritmo de clasificación que busca un hiperplano que mejor separe las clases en los datos.

## **Tensor**

Estructura de datos multidimensional utilizada en el procesamiento y el modelado de datos.

## **TensorFlow**

Framework de código abierto para construir y entrenar modelos de aprendizaje automático y aprendizaje profundo.

## **Token**

Unidad básica de texto, como una palabra o carácter, que se utiliza en modelos de lenguaje.

## **Transfer Learning (Aprendizaje por Transferencia)**

Técnica donde un modelo preentrenado en una tarea se adapta a otra tarea relacionada.

## **Validación**

Proceso de evaluar el rendimiento de un modelo en un conjunto de datos diferente al utilizado para el entrenamiento.

## **Vector**

Arreglo unidimensional de números, utilizado para representar datos en modelos de IA.

## **Visualización de Datos**

Proceso de representar datos en formato visual para facilitar su comprensión.

## **Word Embedding**

Representación vectorial de palabras en un espacio de características, utilizado en procesamiento de lenguaje natural.





## **XGBoost**

Algoritmo de aprendizaje automático basado en árboles de decisión que es conocido por su alta precisión y eficiencia.

## **YOLO (You Only Look Once)**

Algoritmo de detección de objetos en imágenes que es rápido y preciso.

## **Zero-shot Learning**

Técnica en la que un modelo es capaz de reconocer y clasificar datos de clases que no ha visto durante el entrenamiento.