

Ejercicios Planteados

Cree un resumen o mapa conceptual que relacione los conceptos claves de la clase. Es decir, su trabajo debe considerar los siguientes conceptos:

- Aprendizaje Automático (Machine Learning): Este campo de la inteligencia artificial se enfoca en desarrollar algoritmos y modelos capaces de aprender automáticamente a partir de datos. Estos modelos pueden ser supervisados o no supervisados.
- Modelos No Supervisados: Son algoritmos que no requieren etiquetas o respuestas previas en los datos de entrenamiento. Ejemplos de esto son el clustering (agrupamiento) y la reducción de dimensionalidad.
- Compresión de Datos: Este proceso implica reducir el tamaño de los datos para ahorrar espacio de almacenamiento o mejorar la eficiencia de transmisión. Puede ser con pérdida o sin pérdida.
- Anomalías: Se refieren a observaciones inusuales o atípicas en un conjunto de datos. Detectar anomalías es crucial para identificar comportamientos inesperados o errores.
- Segmentación: Consiste en dividir un conjunto de datos en grupos o segmentos más pequeños. Se utiliza en áreas como el procesamiento de imágenes y el análisis de clientes.
- Compresión con Pérdida: Implica reducir el tamaño de los datos eliminando información redundante o menos importante. Ejemplos de esto son los formatos de imagen como JPEG.
- Compresión sin Pérdida: Reduce el tamaño de los datos sin pérdida de información. Ejemplos incluyen formatos de archivo como ZIP. Estos conceptos están estrechamente interconectados y se aplican en diversas áreas de la ciencia de datos y la informática.



