

Actividad 2: Recolección de datos y paradigmas de la IA (Inteligencia Artificial)

Paradigmas de la Inteligencia Artificial

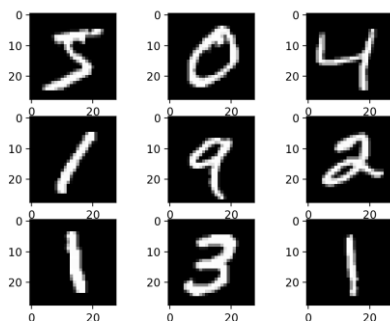
1. Simbólico

Dicho paradigma se basa en la representación del conocimiento mediante símbolos y el razonamiento lógico sobre esos símbolos. Se inspira en la idea de que la inteligencia puede ser modelada a través de la manipulación de símbolos y reglas lógicas. Puede llegar a presentar desafíos en la gestión de la incertidumbre y en la manipulación de datos complejos y no estructurados. Un ejemplo es la usual estructura de IF ELSE empleada en la programación, la cual toma el “conocimiento” o regla basada en el conocimiento y razonamiento presentado en el problema, supóngase que se quiere recomendar un videojuego con base a los gustos del usuario.

- Si el usuario le gusta la ciencia ficción y Spiderman, entonces le podría gustar Marvel's Spider-Man PS5.
- Si un usuario prefiere la historia nórdica y la ciencia ficción, entonces le podría gustar God Of War Ragnarok

2. Conexionismo

Por otro lado, el enfoque conexionista, se inspira en la estructura y función del cerebro humano. Este paradigma se centra en modelar la inteligencia a través de redes de nodos interconectados llamados neuronas artificiales, los cuales forman capas y conexiones ponderadas. Su estructura son neuronas artificiales que reciben entradas, aplican una función de aplicación y generan una salida. Cada conexión entre las neuronas tiene un peso asociado que determina la fuerza de influencia de una neurona sobre otra. Aunque pueden adaptarse ante patrones complejos y no lineales en datos, a veces pueden ser difíciles de interpretar y entender, y requiere de grandes cantidades de datos para entrenar modelos efectivos. Un ejemplo clásico en este tipo de enfoque es el reconocimiento de números presentado por MNIST, que, según el comportamiento de imágenes de números, busca clasificar cualquier imagen y asignarle un número de la base proporcionada. La base se ve algo como lo siguiente:



A veces puede presentar problemas entre números que se parecen mucho, como el 1 y el 7 o el 3 y el 5.

Matrícula: AL07050367

Base de datos relacionada a entorno personal.

Recientemente empecé el hobby de correr, la aplicación me ayuda a recolectar las estadísticas de los kilómetros corridos durante el día, al ser un total de 59 km en la semana, los resultados están en el csv adjuntado a la tarea.