

TP N°5 TECNOLOGÍA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Profesora: Berta Garcia

Curso:6toB

CORIA PIA

Respuestas:

1)Desde el siglo XIX hasta nuestros días, autores como Mary Shelley, Isaac Asimov, Arthur C. Clarke o Philip K. Dick plasmaron en sus obras las posibilidades y los riesgos de la inteligencia artificial, así como las cuestiones éticas y filosóficas que plantea. Antes de que el uso de la IA fuera masivo hubieron películas que hacen mención a la IA como: Una odisea del espacio, Blade Runner y Terminator, pasando por Matrix, Her y Ex Machina, hasta producciones seriales más recientes como Black Mirror y Westworld.

2)Desde el punto de vista de la computación, la inteligencia artificial se compone de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren la inteligencia humana. Estas tareas pueden incluir el procesamiento de lenguaje natural, el reconocimiento de imágenes y sonidos, el aprendizaje automático y la resolución de problemas complejos.

En otras palabras, la IA replica procesos cognitivos humanos mediante algoritmos y modelos matemáticos para que las máquinas puedan analizar datos, reconocer patrones, hacer predicciones, aprender y tomar decisiones autónomas, lo que a menudo se logra a través de modelos de redes neuronales artificiales y de aprendizaje profundo.

3)Un científico clave en el desarrollo de la IA fue Alan Turing, considerado a menudo como el padre de la informática moderna.

En 1950, Turing, que era matemático, filósofo y criptógrafo, propuso una prueba para medir si una máquina podía pensar como un humano. El test consistía en un juego de imitación, en el que un interrogador debía averiguar quién era una máquina y quién era una persona solo mediante preguntas escritas. Si el interrogador no podía distinguir a la máquina de la persona, se consideraba que la máquina había pasado el test. Las contribuciones de Turing a la ciencia de la computación sentaron las bases para la investigación moderna en IA.

4)En 1956, se celebró la Conferencia de Dartmouth, donde se acuñó el término "inteligencia artificial" y se establecieron los objetivos y los métodos de esta disciplina. Desde entonces, la IA ha avanzado mucho gracias al desarrollo de la computación, la programación y el aprendizaje automático (machine learning), que es la capacidad de los sistemas de aprender por sí mismos a partir de entrenamientos con datos masivos y experiencias.

5) En 1997, Deep Blue, la supercomputadora de IBM, derrotó al campeón mundial de ajedrez: el ruso Garry Kasparov. Deep Blue utilizó una combinación de altísima capacidad de cómputo y algoritmos de búsqueda para evaluar millones de posiciones por segundo. Aunque algunos argumentan que no fue una verdadera IA, la victoria de Deep Blue marcó un hito importante en la relación entre humanos y máquinas.

En 2016, AlphaGo, una inteligencia artificial desarrollada por DeepMind de Google, venció al surcoreano Lee Sedol, uno de los mejores jugadores de go en el mundo. El go es un juego milenar de origen chino. A diferencia del ajedrez, el go tiene un espacio de búsqueda mucho más amplio, lo que hace que la victoria de AlphaGo sea aún más impresionante.

AlphaGo utilizó redes neuronales y técnicas de aprendizaje profundo para evaluar posiciones y tomar decisiones estratégicas. Su capacidad para aprender de sus propios errores y mejorar la estrategia con cada partida demostró la versatilidad de esta inteligencia artificial.

6) Las Inteligencias artificiales generativas son sistemas basados en redes neuronales artificiales, que pueden producir imágenes, textos, voces, música y videos a partir de una instrucción y/o pregunta específica denominada prompt.

Por ejemplo, hay inteligencias generativas que pueden convertir una indicación de texto en una imagen, como los modelos Midjourney y Stable Diffusion, entre muchos otros, que puede dibujar desde un avestruz con zapatillas hasta un cubo con forma de manzana o generar imágenes como fotografías realistas o con estilos de grandes pintores de la historia del arte y un enorme abanico de posibilidades

Un PROMT en un chat con IAGen es esa línea de texto en forma de pregunta o de indicación que la persona le escribe al sistema para iniciar una conversación y solicitar una tarea específica. Es como darle una pista sobre lo que nos interesa investigar, el tipo de información que necesitamos.

Hablamos de conversaciones porque no nos quedamos conformes con la primera respuesta y seguimos sumando prompts. En cada interacción, pulimos la redacción y recibimos respuestas más adecuadas.

7) Estos sistemas, como el ChatGPT y similares, son capaces de generar contenidos coherentes, originales y a veces sorprendentes. Aclaración: “generar” no implica crear por parte de la máquina. La imaginación, el sentido común y la creatividad son humanos; el resultado que arroja la IA siempre depende del tipo de prompt, indicación y/o preguntas específicas y detalladas que hacemos las personas.

8) Los sesgos son distorsiones o prejuicios que afectan a la calidad de los resultados de la IA. Pueden provenir de los datos usados para entrenar a los sistemas, de los algoritmos diseñados por programadores y de las personas usuarias finales que interactúan con ellos. Los sesgos pueden generar discriminación, exclusión e injusticias hacia ciertos grupos sociales por motivos de género, raza, edad u otros factores.

Por ejemplo, hay casos documentados de sistemas de reconocimiento facial que fallan más con personas de piel oscura y con mujeres que con personas de piel clara y con hombres. Esto se debe a que los sistemas se han entrenado con datos poco representativos de la diversidad humana. Por eso es importante garantizar una IA ética y responsable, que respete los derechos humanos y los valores democráticos.

Las Alucinaciones en IA: se refieren a la generación de respuestas que pueden sonar verosímiles pero son incorrectas o no están relacionadas con el contexto dado. Estas respuestas a menudo surgen debido a los sesgos inherentes del modelo de IA, la falta de comprensión del mundo real y las limitaciones de los datos de entrenamiento.

La IA también plantea otros desafíos y riesgos, como la generación de información falsa o engañosa, la falta de transparencia de los sistemas, la pérdida de privacidad y control sobre los datos personales y el impacto en el mundo del trabajo y la educación.

10) De lo que habla el video es básicamente de lo que estamos viendo ahora en donde en el video habla de ¿Qué es la IA? Siendo esta la capacidad de las máquinas para realizar tareas que requieren inteligencia humana, como el aprendizaje o la solución de problemas y la toma de decisiones. Además de que también habla de Alan Turing que fue un matemático y lógico británico que es considerado uno de los padres de la informática y la IA. Su trabajo en la máquina de Turing y el test de Turing sentó las bases para el desarrollo de la IA.

También se nos muestra para que sirve como por ejemplo

Automatización (La IA puede automatizar tareas repetitivas y mejorar la eficiencia)

La IA puede analizar grandes cantidades de datos y proporcionar información valiosa o simplemente se utiliza en asistentes virtuales como Siri, Alexa y Google Assistant.

11) Un prompt en un chat con IAGen es esa línea de texto en forma de pregunta o de indicación que la persona le escribe al sistema para iniciar una conversación y solicitar una tarea específica. Es como darle una pista sobre lo que nos interesa investigar, el tipo de información que necesitamos.

Hablamos de conversaciones porque no nos quedamos conformes con la primera respuesta y seguimos sumando prompts. En cada interacción, pulimos la redacción y recibimos respuestas más adecuadas.