

RESUMEN COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE

El capítulo se rodea en y se centra en la pregunta de si pueden pensar las máquinas? Aunque en primera instancia, esta pregunta es algo ambigua y no podría llevarse un debate alrededor de esto por lo que se proponen diferentes enfoques.

1. El juego de la imitación: Turing plantea una actividad con 3 participantes, un hombre (A), una mujer (B) y un "interrogador", este último no ve ni a 'A' ni a 'B' por lo que mediante una serie de preguntas debe adivinar quien es quien. En este punto es donde se plantea que si una máquina se hiciera pasar por 'A', el interrogador decidiría de igual forma, a como estaba planteado desde un inicio? Volviendo a la pregunta de si las máquinas pueden pensar?

2. Crítica del nuevo problema: Este nuevo problema tiene la ventaja de tratar una línea bastante clara entre el aspecto físico y las capacidades intelectuales de un hombre.

3. Máquinas preocupadas e interesadas en el juego: En este punto se plantea una universalidad de las máquinas, es decir que una computadora puede ser programada para jugar este juego.

4. Computadores digitales: Máquinas basadas en conceptos abstractos, mientras que los computadores digitales estaban siendo desarrollados, lo que hacía que fuera un punto de referencia para la inteligencia de las máquinas.

5. Universalidad de los computadores digitales: Turing creía que los computadores digitales tenían el potencial de realizar cualquier cosa que una máquina hiciera, siempre y cuando tuviera suficiente memoria y tiempo.

6. Puntos en contra de la pregunta principal: En este punto se exponen 6 puntos que contradicen, o no comparten el punto de opinión de si las máquinas

pueden pensar

- La objeción teológica: Aquí se expone que el pensar y tener conciencia son características únicas del ser humano, y no pueden ser duplicados por una máquina.
- La objeción de las cabezas en la arena: En este ítem se expone que la pregunta no es importante y se centra en otros problemas que pueden ser filosóficos.
- La objeción matemática: Se expone el teorema de Gödel en el que se sugiere que cualquier sistema formal lo suficientemente fuerte para 'razonar' aritmeticamente contendrá afirmaciones verdaderas que no se pueden demostrar dentro de ese sistema. Esto se puede reflejar como una limitación de las máquinas frente a los humanos.
- El argumento desde la conciencia: Este ítem expone la falta de conciencia de las máquinas es un aspecto clave y por esto no pueden pensar por sí mismos.
- Argumentos desde varias discapacidades: Se parte de el argumento de 'puede que la máquina haga todo eso, pero no puede hacer esto x'. además de una crítica al comportamiento limitado que puede llegar a tener una máquina, y que se puede justificar como una deficiencia en la capacidad de memoria.
- Objeción 'lady Laveace's': Este punto dice que las máquinas solo pueden seguir órdenes, y no ir más 'allá' de lo que fue programado.
- Argumento desde la continuidad del sistema nervioso: Esta opinión dice que no se puede simplificar o minimizar el comportamiento del sistema nervioso en un sistema discreto.
- Argumento desde la informalidad del comportamiento: El humano frecuentemente usa el razonamiento

informal y la intuición, lo que no puede capturarse en reglas formales para que una máquina pueda ejecutar.

- Argumento desde la percepción extrasensorial. se compara de forma en la que la telepatía y la clarividencia son mas 'eficientes' o en un punto 'preciso' que la capacidad de aleatoriedad de una máquina, lo que igual, limita a estas ultimas.

3. Learning machines.

se reconoce el potencial de las máquinas para aprender y adaptarse, pero no implica algoritmos o técnicas específicas, y se menciona la posibilidad de que las máquinas puedan cambiar sus instrucciones para llegar a este punto.

También se dice la habilidad de aprender no es esencia para la inteligencia, pero que es una herramienta que puede llegar a facilitar este.