

Programando máquinas pensantes

El juego de la imitación de Turing y el pensamiento humano.

El desarrollo del proyecto de investigación constará de las siguientes tareas:

Tarea 1 Planteamiento del problema de investigación.

¿Puede pensar una máquina?

Tarea 2 Posibles soluciones al problema de investigación.

En 1950, el matemático inglés Alan Mathison Turing (1912-1954) propuso los fundamentos de lo que algunos autores consideran “la prueba” que debería pasar una máquina para establecer que “piensa”.

Alan Turing en su artículo “Computing Machinery and Intelligence” publicado por la revista *MIND - A quarterly review of Psychology and Philosophy* (Vol. LIX. No. 236. October, 1950, pp.433-460) plantea la posibilidad de pensamiento por parte de las máquinas; para esto, se sirve de un juego al que denomina “Juego de la imitación”.

En este juego participan tres jugadores. Dos de ellos, un humano (A) y una computadora (C) permanecen en una habitación separada. El tercero, B, ignorante de quién es quién, debe mediante las cuestiones que escribe en una terminal averiguar la naturaleza de cada uno. El objetivo de la máquina es, por tanto, suplantar al humano. El del humano A es convencer a B de su condición de mortal. Si B, un humano inteligente y culto, no es capaz de distinguir entre la máquina C y el interlocutor humano A (también seleccionado inteligente y culto), entonces - arriesgaba Turing - podemos decir que C piensa.

Tarea 3 Desarrollo del trabajo.

- Pensamiento computacional: Descomposición, patrones, abstracción y algoritmo.
- Uso de un entorno integrado de desarrollo: Scratch.
- Creación del conjunto de preguntas y respuestas.
- Codificación de la solución.
- Depuración y pruebas.

Tarea 4 Análisis de los resultados obtenidos.

Tarea 5 Conclusiones.