Maquinaria computacional e Inteligencia. Alan Turing, 1950

1. El juego de la imitación.

Propongo considerar la siguiente pregunta: "¿Pueden pensar las máquinas?". Se debiera comenzar definiendo el significado de los términos 'máquina' y 'pensar'. Estas definiciones deberían ser elaboradas de manera tal que reflejen lo mejor posible el uso normal de estas palabras, pero una actitud así es peligrosa. Si el significado de las palabras 'máquina' y 'pensar' proviene del escrutinio de cómo son usadas comúnmente, se hace difícil escapar de la conclusión de que el significado y respuesta a la pregunta "¿pueden las máquinas pensar?" debiera ser buscado en una encuesta estadística, tal como la encuesta Gallup.

Pero eso es absurdo. En vez de intentar una definición así, propondré reemplazar esa pregunta por otra, la cual se encuentra estrechamente relacionada y que se puede expresar en palabras relativamente poco ambiguas.

La nueva forma del problema puede ser descrita en términos de un juego, el cual llamaremos "el juego de la imitación". Se juega con 3 personas, un hombre (A), una mujer (B), y un interrogador (C) de cualquier sexo. El interrogador se encuentra en una habitación distinta a la de los otros dos participantes. El objetivo del juego para el interrogador es determinar cuál de los participantes es el hombre y cuál es la mujer. Él los identifica con las etiquetas X y Y, y al final del juego él dice si "X es A y Y es B", o "X es B e Y es A". Al interrogador se le permite hacer preguntas tanto a A como B del tipo:

C: X, ¿Sería tan amable de decirme el largo su cabello?

Ahora, suponga que X es de hecho A, por lo que A debe responder. El objetivo de A en el juego es tratar de que C haga una identificación falsa.

Por lo que su respuesta podría ser: "Mi pelo está cortado en capas, y los mechones más largos tienen unos 20 centímetros".

Para que los tonos de voz no ayuden al interrogador, las respuestas deben ser escritas, o mejor aún, tecleadas. Las condiciones ideales deberían incluir un teletipo que comunique ambas habitaciones. De manera opcional, las preguntas y respuestas podrían ser repetidas por un intermediario. El objetivo de B en el juego es ayudar al interrogador. Probablemente, la mejor estrategia para ella sea dar respuestas verdaderas. Ella puede incluir en sus respuestas cosas tales como "Yo soy la mujer, ino lo escuches!", pero aquello no garantizaría nada ya que el hombre podría decir cosas similares.

Ahora hacemos la pregunta: "¿qué pasaría si una máquina asume el rol de A en este juego?" ¿Decidiría equivocadamente el interrogador con la misma frecuencia con la que lo hace cuando el juego se juega con un hombre y una mujer?

Estas preguntas reemplazan la pregunta original "¿pueden las máquinas pensar?".

(Fragmento inicial do artigo de Turing)