

¿QUÉ ES PENSAR?



PENSAMIENTO

El pensamiento hace la grandeza del hombre. El hombre no es sino una caña, la más débil de la naturaleza, pero es **una caña que piensa**. No es menester que el universo entero se arme para aplastarlo: un vapor, una gota de agua bastan para matarlo.

Pero aun cuando el universo lo aplastara, el hombre seguiría siendo más noble que aquello que lo mata, porque él sabe que muere y que el universo (que no muere) tiene una ventaja sobre él; el universo no sabe nada de esto.

Toda nuestra dignidad consiste, pues, en el pensamiento. [...] Trabajemos en pensar bien.

Pascal: *Pensamientos*

¿Qué es o en qué consiste pensar?

Cantar de grillos



ACTIVIDAD:

Parry: Los polis detienen a la gente equivocada.

Entrevistador: A veces detienen a los que toca.

Parry: La ley debería pillar a los chorizos de los italianos.

Entrevistador: ¿Usted es italiano?

Parry: Soy de origen británico, pero nací en este país.

Entrevistador: ¿Conoce usted a chorizos italianos?

Parry: Intento evitar los bajos fondos.

Entrevistador: ¿Le dan miedo los bajos fondos?

Parry: Los de la mafia son los peores gángsters.

Entrevistador: ¿Tiene relaciones con la mafia?

Parry: Digamos que me conocen.

Entrevistador: ¿Cómo le conocen?

Parry: Me espían.

Entrevistador: ¿Por qué?

Parry: Quieren conseguir pruebas falsas para incriminarme.

Entrevistador: ¿Qué tienen contra usted?

Parry: Me están esperando fuera.

Parece que Parry está en apuros, ¿Verdad?

Es posible, pero su principal problema no es la mafia,
sino que....

¡Parry es un programa informático!

Creado en 1971 por Kenneth Colby, un psiquiatra de la Universidad de Standford, Parry fue diseñado para responder a preguntas del modo en que lo hace un esquizofrénico que padece la fijación paranoica de estar en el punto de mira de la mafia.

A Parry lo interrogaron junto con unos cuantos pacientes auténticamente paranoicos y los resultados fueron luego evaluados por un **equipo de psiquiatras**. Todos creyeron que Parry era un paciente real.

¿Es posible que Parry piense?

¿Parry no puede pensar, porque está programado?

Nosotros estamos programados, al menos en el sentido de que seguimos reglas dadas, que no nos hemos dado nosotros mismos. De hecho, **sin reglas, no podríamos pensar, ni hablar.**

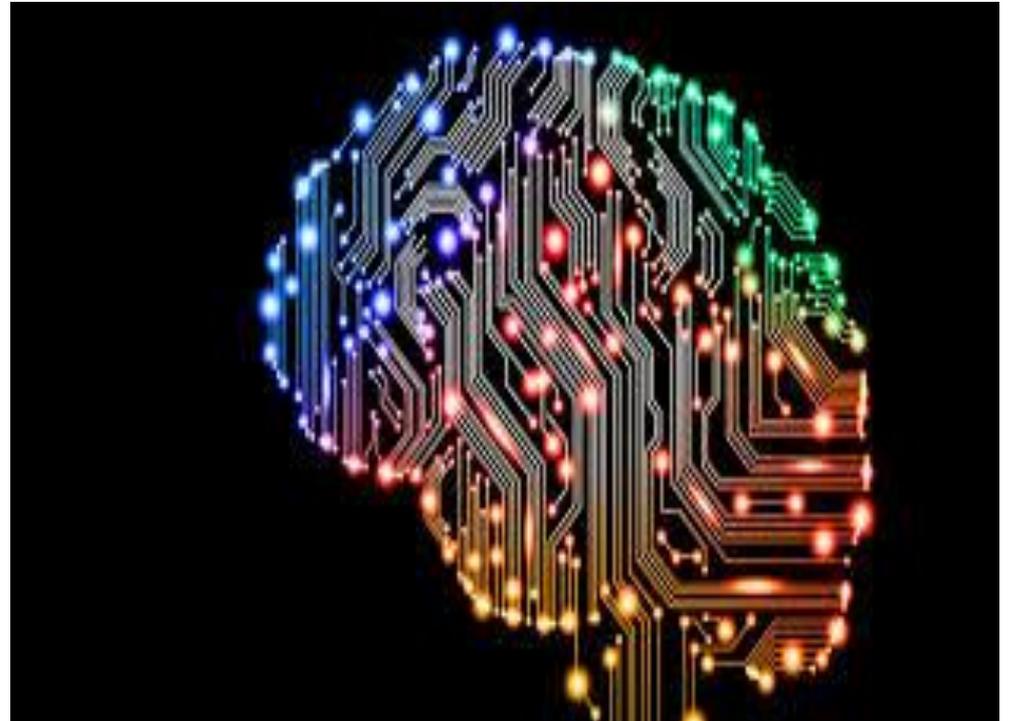
IMAGINA QUE... han transcrito toda la conversación desarrollada en clase hasta el momento y que han metido en una urna, sueltas, todas las palabras utilizadas. Si las fuéramos sacando al azar y poniendo en fila, seguramente no obtendríamos nada con sentido. ¿Por qué? Porque seguimos reglas.



¿Puede pensar un robot?

La Inteligencia Artificial se basa en la idea de que: si el cerebro no es más que un objeto físico –una “máquina blanda”-, pero es capaz de pensar mediante impulsos eléctricos internos, tal vez podría llegar a existir una máquina que hiciera lo mismo.

> ¡No importa el soporte!

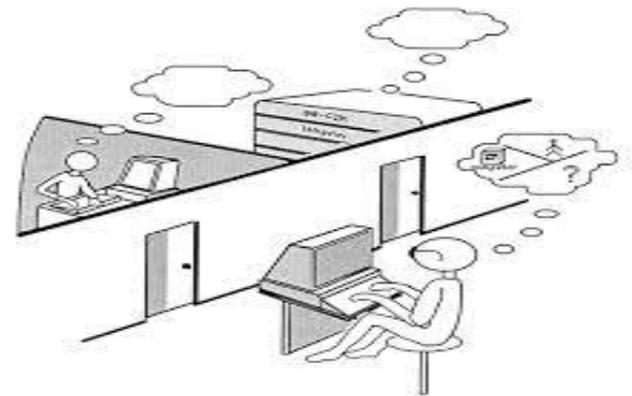


TEST DE TURING

¿Quién diseñó el test? Alan Turing.

¿Para qué lo diseñó? Para decidir si una máquina puede o no pensar.

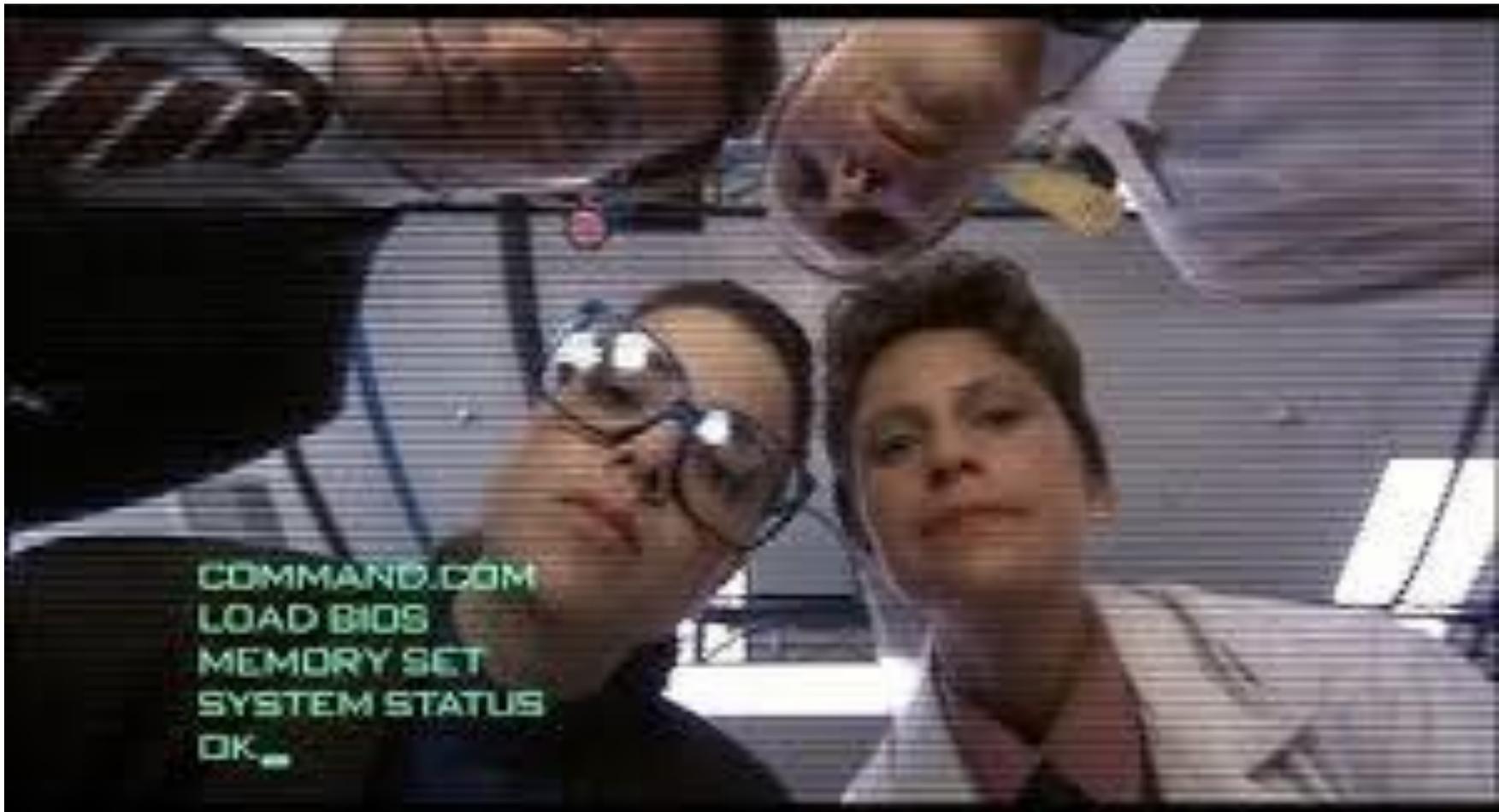
¿En qué consiste? Un humano, que hace de juez, tiene frente a así mismo dos pantallas de ordenador: 1) una de ellas se encuentra bajo el control de otro humano, y 2) el otro ordenador se encuentra bajo el control de un ordenador. El juez debe decidir, si puede, quién es quién. Para ello, para identificar quién es el ordenador, plantea preguntas a ambos y decide en base a las respuestas que obtiene.



¿Qué idea hay detrás del test? Un ordenador merece el calificativo de “inteligente” (o que exhibe “pensamiento”), si puede hacer creer a un humano que es humano. **¿Por qué?** Si las respuestas de un ordenador son indistinguibles de las de un humano, ¿En base a qué, a uno le atribuyo inteligencia, mientras que a otro no?! Los motivos para atribuir pensamiento al ordenador son tan válidos como los motivos para atribuírsela al humano.



¿Es que si descubrieras que tu amigo es en realidad un androide, dejarías de creer que piensa?!

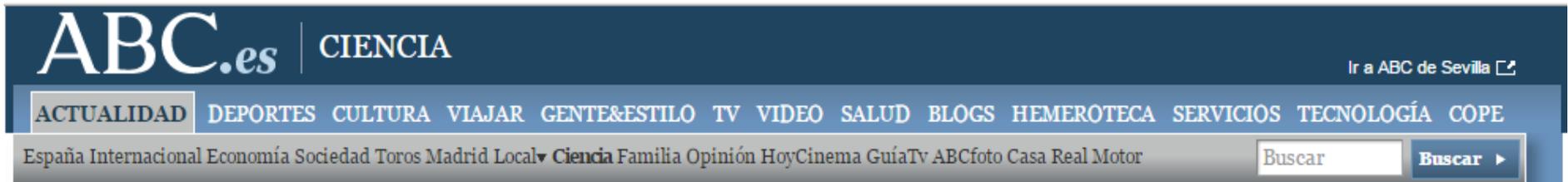


El test en el cine



Premio Loebner

Concurso anual de competición entre programas informáticos que sigue como modelo el test de Turing.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Un ordenador pasa por primera vez el test de Turing y convence a los jueces de que es humano



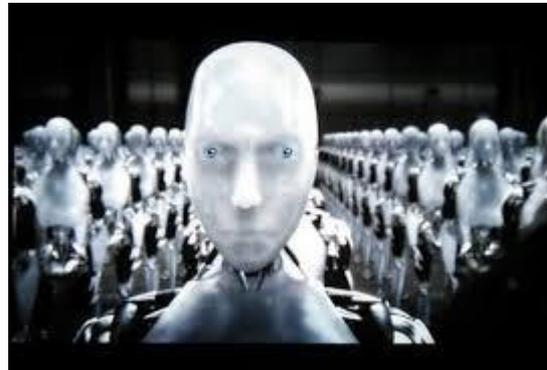
Posibles consecuencias

¡La revuelta de las tostadoras del futuro!

¿Humanos esclavos del móvil? ¡Eso ya existe!

¿Jornada de 40 horas pal ordenata?

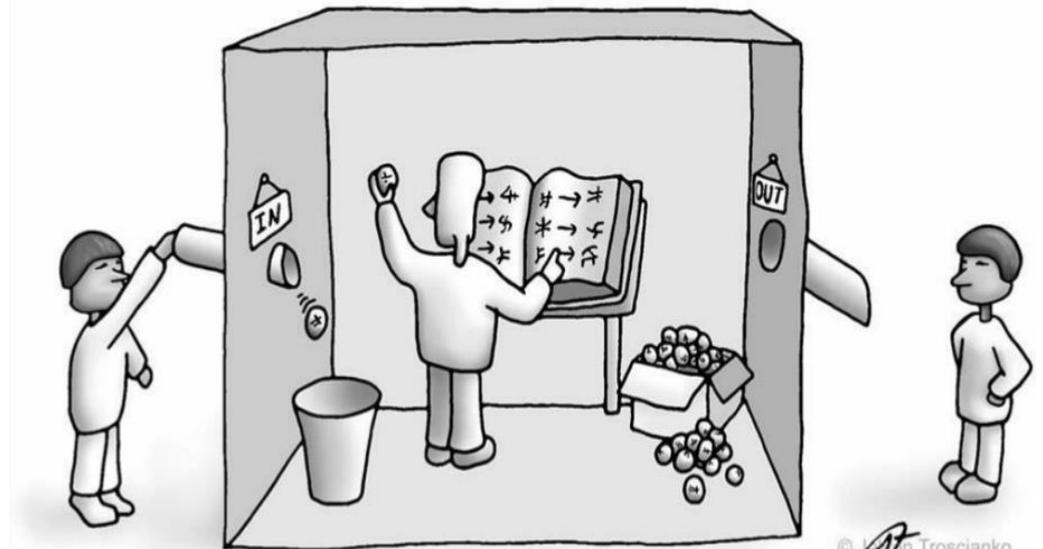
¡Impresoras reivindicando derechos!



LA “HABITACIÓN CHINA” DE SEARLE: CRÍTICA AL TEST DE TURING

Imagina que tú, que no tienes ningún conocimiento de chino, te encuentras confinado en una habitación. Allí hay un manual con instrucción en tu lengua (el español) sobre *cómo responder* a una serie de símbolos chinos con otra serie de ellos. Fuera hay chino hablantes que tienen acceso a las preguntas en chino y a las respuestas en chino. La sensatez de tus respuestas les hace creer que dominas el chino y puedes mantener una

conversación en dicho idioma, pero se equivocan: **no comprendes ni una palabra del chino, solo sabes manejar signos ininteligibles para ti.** ¡Y esto es exactamente lo que hace un ordenador!



Cuestiones abiertas

Máquinas sin mente

Aunque existiera un ordenador ideal que se comportara igual que los humanos, muchos sentiríamos por instinto que no tiene pensamientos ni sentimientos verdaderos. Tal vez de la impresión de que posee inteligencia, de que piensa y siente, pero ¿de veras tendría esa clase de vida interior? ¿O estaría simulando una vida mental? Un ordenador que simula un huracán no contiene realmente un huracán. ¿Qué nos hace pensar que un ordenador que simula pensamientos y sentimientos los tiene de verdad? Por otro lado, si ninguna máquina física puede poseer una vida mental interior, ¿por qué nosotros podríamos ser, por lo visto, en último término somos máquinas biológicas? ¿Realmente importa el material del que estés hecho?

¿Tiene inteligencia o solo la simula?

¿Pensar depende del material del que se está hecho?

¿Piensan los animales no humanos?

¿Pueden los animales, incluidos los primates no humanos, pensar, si carecen de lenguaje en el sentido estricto del término? ¿Hay pensamiento sin lenguaje?

✓ Aunque algunos filósofos (como Donald Davidson) han defendido que no.

✓ Parece que la Ciencia decanta la respuesta al sí:



El ser humano no es la única criatura capaz de entender una situación. El psicólogo alemán Wolfgang Köhler (1925) observó esta capacidad evidente mientras estudiaba a los chimpancés que vivían en una isla lejos de la costa de África. En un experimento con un chimpancé enjaulado cuyo nombre era Sultán, Köhler ubicó un pedazo de fruta y un palo largo difícil de alcanzar y un palo corto dentro de la jaula. Atento al palo corto, el animal lo agarró y trató de alcanzar la fruta. Pero el palo era demasiado corto. Después de intentarlo infructuosamente varias veces, Sultán dejó caer el palo y se quedó evaluando la situación hasta que de repente, como si hubiera estado pensando, pegó un salto, volvió a tomar el palo corto y lo usó para conseguir el palo más largo, que finalmente utilizó para alcanzar la fruta. Sultán puso en práctica acciones que demostraban su capacidad cognitiva, afirmaba Köhler, y que hay más de aprendizaje que de condicionamiento.

REDES, capítulo 273: Inteligencia Animal: Cuestión de Grado



Resumen de cuestiones

Cuestión 1: ¿Qué es o en qué consiste pensar?

Cuestión 2: ¿Puede pensar un robot?

➤Cuestión abierta: ¿Pensar depende del material del que estamos hechos?

Cuestión 3: ¿Pueden pensar los animales no humanos?

➤Cuestión abierta: ¿Pensar depende del lenguaje?

ACTIVIDAD:

“*Robots muy buenos y muy inteligentes*”, capítulo 4 (sobre inteligencia, pensamiento, IA y test de Turing) de:

