Problemas éticos y morales de la Inteligencia Artificial. Evolución a lo largo de la historia Historia de las matemáticas

Antonio Martín Ruiz Laura Gómez Garrido Fernando de la Hoz Moreno

11 de diciembre de 2019

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA?
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- Consecuencias de la IA sobre el empleo

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA?
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- 7 Consecuencias de la IA sobre el empleo

Introducción. ¿Qué es la IA?

Cuatro visiones:

- Sistemas que piensan como humanos
- Sistemas que actúan como humanos
- Sistemas que piensan racionalmente
- Sistemas que actúan racionalmente

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- 7 Consecuencias de la IA sobre el empleo

Historia de la IA

- Génesis de la Inteligencia Artificial (1943-1955)
- Nacimiento de la Inteligencia Artificial (1956)
- Entusiasmo inicial, grandes esperanzas (1952-1969)
- Una dosis de realidad (1966-1973)

Historia de la IA

Fernando

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objeciones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- 7 Consecuencias de la IA sobre el empleo

Objeción Teológica:

El pensamiento es una función del alma inmortal del hombre. Dios ha proporcionado un alma inmortal a todos los hombres y mujeres, pero no así a ningún otro animal, ni tampoco a las máquinas. Por consiguiente, ningún animal o máquina puede pensar.

El argumento de la percepción extrasensorial.

Si estas objeciones fueran ciertas, ya no podríamos considerar que nuestros cuerpos se mueven de acuerdo a las leyes físicas conocidas ni por las que aún están por descubrir.

La objeción de la cabeza en la arena:

Las consecuencias de que las máquinas pensaran serían demasiado terribles. Esperemos y creamos que no pueden hacerlo.

Argumento de la conciencia: Se basa en que no podemos considerar que una máquina iguala al cerebro humano hasta que no sea realmente consciente de lo que ella misma esta creando y pueda tener sentimientos y emociones.

La objeción matemática:

Existen muchos resultados de lógica matemática que pueden utilizarse para demostrar que hay limitaciones al potencial de las máquinas de estado discreto. [...] Este es el resultado matemático: se afirma que prueba que las máquinas adolecen de una incapacidad a la que no se encuentra sujeto el intelecto humano.

Argumentos sobre diversas incapacidades:

Son de la forma: "Acepto que puedas hacer que las máquinas hagan todo lo que hasta ahora has mencionado, pero nunca podrás hacer que una de ellas haga X"

La objeción de Lady Lovelace

La máquina no pretende crear nada. Puede hacer lo que sea que sepamos ordenarle. - Ada Lovelace, 1842.

El argumento de la continuidad del sistema nervioso

El sistema nervioso no es una máquina de estado discreto y, por ello, no deberíamos de poder ser capaces de imitar su comportamiento de forma discreta.

El argumento de la informalidad del comportamiento

No es posible producir un conjunto de reglas que pretenda describir lo que una persona debe hacer en cada grupo de circunstancias concedible. Podría, por ejemplo, haber una regla que dictara que debemos detenernos al ver la luz roja de un semáforo y avanzar cuando la luz cambie a verde. Entonces, ¿qué sucedería si por algún desperfecto ambas aparecieran al mismo tiempo? Tal vez se decidiría que lo más seguro sería detenerse. No obstante, más adelante podría surgir otra dificultad a raíz de esta decisión. Intentar proporcionar reglas de conducta que cubran cualquier eventualidad, incluso las que surjan a partir de las luces de los semáforos, parecería imposible.

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- Consecuencias de la IA sobre el empleo

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- 7 Consecuencias de la IA sobre el empleo

Contenido

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- Consecuencias de la IA sobre el empleo

- 1 Introducción. ¿Qué es la IA
- 2 Historia de la IA
- Objectiones de Turing
- 4 Singularidad tecnológica
- 5 Peligros no intencionados. Seguridad en IA
- 6 Peligros intencionados. Uso malicioso de la IA
- Consecuencias de la IA sobre el empleo