Modelos de inteligencia artificial

03/10/2023

El profesor se llama Toni

Introducción

Objetivos:

1. Áreas principales que conforman el campo de la IA
2. Comprender el uso de la IA. Aplicaciones que se le pueden dar
3. Comprender las implicaciones que conlleva, tanto ético, social y cultural

Retos

1. Desarrollo de la IA ¿sí o no?
2. Cálculo del riesgo en pólizas
3. Análisis de opiniones de usuarios de Amazon. Extraer la valoración de un producto
4. SOSMarMenor. Hacer un reportaje de que ha ocurrido en los últimos 10 años en el Mar Menor.
5. Chatbot para centro educativo. Resolver dudas típicas de secretaría.
6. Estudio de mercado para Editorial Planeta. Estudio de Marketing para vender más libros, investigando en Amazon para sacar conclusiones

Tema 1

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

Indice

1. ¿Qué es?
2. Tipos de IA
3. Areas y enfocques
4. Ia y sociedad
5. ¿Qué es la IA?

Definición de la RAE: **crear programas informáticos** que simulan **la mente humana** (aprendizaje o razonamiento)

¿Un brazo robótico es IA? Posiblemente no

¿Un robot que juega al fútbol?

¿Qué es capaz de hacer la mente humana?

8 inteligencias múltiples de Gardner

* Lingüística (comunicarse)
* Lógico-matemática
* Visio-espacial
* Corporal (kinestésica)
* Música (o rítmica)
* Intrapersonal (conocerse a sí mismo)
* Interpersonal (social)
* Naturalista (cuidar el entorno)

Test de Alan Turing

Un juez tiene que saber si un esta hablando con un humano o con una máquina. “El tests de Turing se pasa cuando un robot puede llevar una vida normal”

El ChatGPT esta en el límite de pasar el test de Turing

IA según Minsky

¿Qué ideas expone en la exposiion?

* Existen diferentes tipos IA
* Existen diferentes técnicas para resolver problemas
* Se necesitan nuevos enfoques

Diferentes Inteligencia Artificial

Especializada: Resuelve tareas muy concretas (brazo mecánico)

General: Cordina la ejecución de un conjunto de tareas compejas (tobot futbol)

Fuerte: Reproduce y contiene estados mentales (mente humana)

1. Áreas y enfoques en la IA

Robótica

Sistemas Expertos (ascensor, brazo mecánico). Lógica difusa

Procesamiento del Lenguaje Natural

Aprendizaje automático -> Aprendizaje profundo

Video DotCSV

Inteligencia artificial débil: capaz de realizar tareas especificas

Inteligencia artificial fuerte: capaz de realizar diversas tareas (no existe ahora)

No es lo mismo programar que una maquina se mueva, que aprenda a moverse

Dentro del machine learning. Existen muchas formas de aprender

Big data se refiere a acumular y analizar grandes cantidades de datos.

Deep learning esta dentro de las redes neurales.

Análisis de las estructuras en red (grafos

Aplicaciones de los grafos

* Ciberseguridad
* Motores de búsqueda

Proseanmietno de Lenguaje Natural

Rama de la inteligencia artifical que intenta replicar el lenguaje humano. Permite crear programas, para traducir, conversar, transcribir, analizar mensajes, descifrar textos antiguos, etc… Cualquier faceta en la que interviene el lenguaje humano.

IA y sociedad

Problemas pueden transcender el nivel técnico.