



El lenguaje humano en la inteligencia artificial

Autor: A. Soriano, P. Okamura, D. García
Coordinador: María Teresa Ansó Vela
I.E.S. SAN ISIDORO (Cartagena)



Resumen

La presente investigación se centrará en estudiar cómo la inteligencia artificial es capaz de usar el lenguaje humano y si es capaz de comprender diferentes formas de expresión –como pueden ser la ironía o los significados connotativos- o diferentes emociones. Nos motiva y nos parece interesante que haya habido un crecimiento sustancial en el campo de la IA en la última década. Por tanto, este proyecto nos permitirá, en primer lugar, mostrar qué es la inteligencia artificial (IA: siglas utilizadas en español) y qué cambios ha sufrido esta, con el paso del tiempo y los avances tecnológicos, que han permitido mejorar la transferencia del lenguaje humano al “lenguaje artificial”. En segundo lugar, nos permitirá mostrar cuál es el potencial de la inteligencia artificial porque las ciencias implicadas siguen investigando sobre ello para resolver todos los “problemas complejos”. Los expertos, tal vez, quieran responder afirmativamente a nuestra pregunta de inicio.

Objetivos

El objetivo general de este trabajo es saber qué es una IA, cómo funciona y cómo es capaz de comprender el lenguaje humano. El objetivo secundario es saber cuál es el límite del lenguaje en una IA, es decir, saber qué términos

comprende y cuáles no, e investigar qué áreas o ramas de la ciencia están trabajando en perfeccionar la IA de tal modo que su lenguaje sea idéntico al de un ser humano.

Metodología

Tarea 1: Documentación inicial y revisión bibliográfica.

• Tarea 2: Diseño de la toma de datos.

• Tarea 3: Toma de datos (se ha buscado qué ramas de la ciencia y personas trabajan en la IA

• y cómo lo hacen, ejemplos donde la IA fallaba y si los han resuelto, y ejemplos donde todavía falla

• para ver en qué tiene que mejorar. Además, se han buscado aplicaciones de la IA y se han

• realizado preguntas a diferentes inteligencias artificiales (Siri, Alexa, Cortana, Asistente de

• Google), las respuestas posteriormente se han comparado mediante una tabla.

• Tarea 4: Elaboración y valoración de resultados. Mediante la búsqueda de fallos en la IA,

• dónde pueden mejorar y la comparación de las diferentes IA, se han sacado diversas conclusiones.

• Tarea 5: Elaboración de la memoria del trabajo.

• Tarea 6: Redacción de un artículo científico.

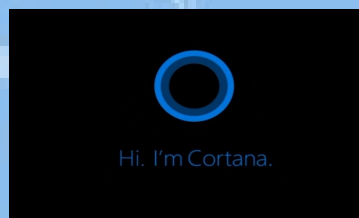
Material



Google



Google Assistant



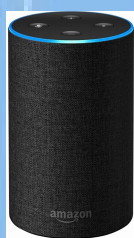
Cortana



Siri



Power Point



Alexa



Word

Resultados

Pregunta	Alfa	Asistente de Google	Cortana	Siri
“¿Por qué se llama ‘la papa’?”	La papa es una planta que pertenece a la familia Solanaceae, y se le llama ‘la papa’ por su forma y color.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	La papa, en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es el mayor río del mundo?”	El mayor río del mundo es el río Amazonas, que mide 6.900 kilómetros de largo.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):

Pregunta	Alfa	Asistente de Google	Cortana	Siri
“¿Cómo se llama la constitución española que fue promulgada en 1812?”	La Constitución Política de la Monarquía Española, más conocida como Constitución de 1812 o Constitución de Cádiz, es la primera constitución escrita española que fue promulgada en Cádiz el 19 de marzo de 1812.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es el mayor río del mundo?”	El mayor río del mundo es el río Amazonas, que mide 6.900 kilómetros de largo.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):

Pregunta	Alfa	Asistente de Google	Cortana	Siri
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es el mayor río del mundo?”	El mayor río del mundo es el río Amazonas, que mide 6.900 kilómetros de largo.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):

Pregunta	Alfa	Asistente de Google	Cortana	Siri
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es el mayor río del mundo?”	El mayor río del mundo es el río Amazonas, que mide 6.900 kilómetros de largo.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):

Pregunta	Alfa	Asistente de Google	Cortana	Siri
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es el mayor río del mundo?”	El mayor río del mundo es el río Amazonas, que mide 6.900 kilómetros de largo.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):
“¿Cuál es la estrella más brillante?”	La estrella más brillante es la estrella de Sirius, que es la estrella más brillante de la noche.	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):	Esto es lo que he encontrado en la web (buscador, páginas web):

Conclusiones

Por lo tanto, podemos sacar como conclusión después de la búsqueda de errores y la comparativa entre distintas Inteligencias Artificiales, que existen “cosas” que esta no será capaz de recrear jamás, o al menos de momento:

- Sarcasmo
- Ironía
- Amor
- Otredad
- Creatividad

Referencias

En: inbest.cloud [blog en línea] [Consulta: 5 marzo 2020].

Disponible en: <https://www.inbest.cloud/comunidad/errores-de-la-inteligencia-artificial>

5 fallos recientes de la Inteligencia Artificial. En: agenciab12 [en línea] [Consulta: 5 marzo 2020]. Disponible en: <https://agenciab12.com/noticia/5-fallos-recientes-inteligencia-artificial>

Amazon Alexa. En: Wikipedia [en línea] [Consulta: 5 marzo 2020]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Amazon_Alexa

Facebook ha apagado una inteligencia artificial que había «cobrado vida». En: abc.es [en línea] [Consulta: 5 marzo 2020]. Disponible en: https://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-facebook-apagado-inteligencia-artificial-habia-cobrado-vida-201707281149_noticia.html?ref=https://www.google.com/