**Miguel Gaona Sánchez G13**

Actividad IA

¿Qué es un modelo de lenguaje como ChatGPT y cómo funciona?

Chat GPT se define como un modelo de lenguaje generativo, Un modelo generativo es un tipo de modelo de machine learning cuyo objetivo es aprender los patrones o las distribuciones de datos subyacentes para generar nuevos datos similares. funciona en base a algoritmos avanzados de inteligencia artific

Enlaces relacionados:

https://www.iic.uam.es/inteligencia-artificial/procesamiento-del-lenguaje-natural/modelo-lenguaje-generativo-espanol-rigochat/

https://proconsi.com/los-sesgos-en-la-inteligencia-artificial-desentranando-la-ia-2/#:~:text=Los%20sesgos%20en%20la%20IA%20pueden%20socavar%20la%20equidad%20en,podr%C3%ADan%20tener%20menos%20oportunidades%20educativas.

https://meltgroup.com/sesgos-de-la-ia/

¿Cómo afectan los sesgos en los modelos de inteligencia artificial?

Los sesgos en la IA pueden socavar la equidad en diversas áreas, como la educación, el empleo y la justicia. Por ejemplo, si un algoritmo de admisiones universitarias muestra sesgos, ciertos grupos podrían tener menos oportunidades educativas.

En el siguiente articulo se discuten los diferentes sesgos en la ia:

<https://meltgroup.com/sesgos-de-la-ia/>

¿Qué impacto tiene el uso de IA en el desarrollo de software?

La inteligencia artificial está revolucionando el desarrollo de software en múltiples frentes. Desde la automatización de tareas hasta la mejora de la productividad y la personalización de experiencias de usuario, la IA está impulsando la eficiencia y la innovación en la industria del desarrollo de software. Aquellos que abracen estas tecnologías emergentes estarán mejor posicionados para enfrentar los desafíos del futuro y ofrecer aplicaciones de alta calidad a sus usuarios.

En este articulo podremos saber más a fondo acerca del impacto del uso de la IA en el desarrollo de software:

<https://www.dreams.es/transformacion-digital/modelos-de-comportamiento/la-ia-esta-revolucionando-el-desarrollo-de-software#:~:text=Las%20herramientas%20de%20IA%20pueden,tareas%20m%C3%A1s%20creativas%20y%20estrat%C3%A9gicas>.

• ¿En qué medida ChatGPT puede resolver problemas de programación?

ChatGPT, al igual que cualquier otra herramienta basada en modelos de lenguaje grande (LLM), tiene varias limitaciones. La propia compañía liderada por Sam Altman señala en su página web que el chatbot “puede cometer errores” e invita a verificar la información importante. Ahora bien, en el mundo de la programación, se dice que chat gpt puede ayudar mucho a programar pero la IA tiene un rango de efectividad del 50% según estudios, La combinación de la inteligencia artificial y las habilidades humanas puede potenciar la eficiencia y la innovación en el desarrollo de software. La colaboración entre los programadores y las herramientas de IA permite aprovechar lo mejor de ambos mundos, automatizando tareas mundanas y rutinarias, mientras se aplican habilidades cognitivas, creativas y sociales para enfrentar desafíos más complejos.

Estos articulos ayudarian a profundizar mas en el tema:

<https://www.xataka.com/robotica-e-ia/creiamos-que-chatgpt-era-genial-para-programar-han-hecho-estudio-mitad-sus-respuestas-incorrectas>

<https://www.globallogic.com/latam/insights/blogs/es-chatgpt-el-fin-de-los-desarrolladores/>

¿Qué limitaciones se han identificado en la resolución de problemas con IA generativa como ChatGPT?

Algunas de las limitaciones son: Dependencia de datos, sistema opaco de funcionamiento, falta de creatividad y de comprensión del contexto, uso intensivo de recursos, Desplazamiento de empleos, sesgo algorítmico, falta de empatía, menor privacidad, dependencia tecnológica, desafíos éticos, posibilidad de ataques cibernéticos, menor resolución de problemas inesperados.

En estos enlaces podremos leer mas sobre el tema:

https://www.isdi.education/es/blog/desventajas-de-la-inteligencia-artificial

<https://www.pgrmt.com/blog/limitaciones-de-la-ia-generativa>

¿Qué factores deben considerarse al formular preguntas a un sistema de IA como ChatGPT?

A tener en cuenta que la IA es una inteligencia artificial no perfecta, comote errores, muchos errores cuando se trata de codigos complejos, la ia nos va a dar informacion mas reciente y nueva pero nunca es 100+100 confiable

para obtener una información específica, debíamos: buscar mediante palabras claves, abrir diversas pestañas y luego leer una gran cantidad de información, probablemente innecesaria; con la llegada de ChatGPT se acortan los pasos y los tiempos. Y la mayor diferencia radica en que, con Google, obteníamos textos escritos por un humano; mientras que con ChatGPT, obtenemos siempre textos nuevos.

Dejo link referente:

<https://www.fundacionmariapaulalonso.org/chatgpt-en-el-aula-importancia-formular-buenas-preguntas/>

¿Por qué es importante ser específico al interactuar con modelos de IA?

Es importante ser claro y específico en la formulación de la pregunta para evitar ambigüedades y obtener una respuesta precisa mientras más específica sea tu solicitud, será más fácil que la plataforma entienda qué es lo que necesitas.

Link que detalla mas sobre este tema

<https://blog.hubspot.es/website/que-es-chatgpt#:~:text=De%20igual%20manera%2C%20puedes%20corregir,qu%C3%A9%20es%20lo%20que%20necesitas>.

¿Cuáles son las mejores prácticas para obtener respuestas precisas y útiles de un modelo de IA?

Ser especifico y claro, utilizar un lenguaje natural, proporcionar contexto cuando es necesario, tener paciencia y ser critico, aprovechar las capacidades de la ia

Dejo articulo referente que lo explica mas a detalle:

<https://cei.es/como-aprende-hablar-con-ia/>

¿Qué implicaciones éticas conlleva el uso de ChatGPT y otras IA en el ámbito de la educación o el trabajo?

Trae un mayor riesgo de plagio, en caso de que este metodo sea usado deliberadamente por algun estudiante sin consultar por si mismo la información; genera dependencia por las IAs lo que significa que el estudiante no adquiere mucho conocimiento solo seria un puente entre la IA y los maestros o instructores

Link donde trabajan mas este tema:

<https://micomunidadvirtual.uexternado.edu.co/chat-gpt-en-la-educacion-usos-herramientas-y-consideraciones-eticas/#:~:text=La%20UNESCO%2C%20(%202023%20)%20indica,es%20necesario%20saber%20c%C3%B3mo%20hacerlo>.

¿De qué manera se pueden mitigar los sesgos en los resultados generados por IA?

Seleccionando un modelo de aprendizaje adecuado, Realizar el proceso de datos de forma consciente, monitoreo continuo a la ia

Adjunto link donde especifican mas el tema:

<https://www.ibm.com/es-es/topics/ai-bias#:~:text=La%20supervisi%C3%B3n%20y%20las%20pruebas,o%20un%20tercero%20de%20confianza>.

<https://neuroflash.com/es/blog/por-que-gpt-chat-falla-descubre-la-solucion/>

¿Cómo deben los desarrolladores y usuarios abordar las responsabilidades éticas en el uso de IA?

Deben de ser conscientes, tener responsabilidad de sus usos de datos y apoyar la colaboración y el dialogo.. Acontinuacion dejo un link referente:

<https://openwebinars.net/blog/etica-en-la-inteligencia-artificial/>

¿Qué tan efectivo es ChatGPT para generar código de calidad en diferentes lenguajes de programación?

Chatgpt puede ser efecivo en terminos de codigos simples, lenguajes de programacion como python a chatgpt se le da mejor que manejando lenguajes mas complejos como Java, de todas maneras el razonamiento con relacion a los terminos para desarrollar el programa son diferentes, la capacidad linguistica entre otros son cosas que a chatgpt no se le dan muy bien, por lo tanto no es muy confiable, ademas los estudios mas recientes an determinado que 52% de sus codigos normalmente funcionan.. Dejo link referente al tema:

<https://botpress.com/es/blog/how-good-is-chatgpt-at-writing-code#:~:text=ChatGPT%20tiene%20la%20capacidad%20de,crear%20grandes%20programas%20desde%20cero>.

¿Cuáles son los beneficios y desventajas de usar modelos generativos como ChatGPT para depuración de errores en programación?

Puedes encontrar ventajas como: la deteccion automatica de errores, ahorra tiempo y es muy buena ayuda para programadores principiantes

Tambien puedes encontrar desventajas como: la posibilidad de detectar errores falso, o la posibilidad de no detectar errores complejos

Dejo un link referente:

<https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/inteligencia-artificial-ventajas-y-desventajas>

¿Qué casos de uso en la industria han demostrado ser exitosos con el uso de ChatGPT o IA generativa?

En la investigacion he encontrado que en multiples casos la IA a demostrado mucho exito en la industria, tal es el caso del apoyo al marketing o la ciber seguridad y la deteccion del fraude mediante el análisis de patrones de transacciones y comportamientos de los usuarios, entre muchas otras que he visto en este link:

<https://www.cio.com/article/3479453/los-siete-mejores-casos-de-uso-empresarial-de-la-ia-generativa.html>

¿Cuáles son los principales desafíos al aplicar ChatGPT en entornos académicos o laborales?

La inteligencia articifial tiene gran potencial para apoyar y transformar la educacion sin embargo puede generar todo lo contrario en muchos alumnos si no saben usarla de forma responsable pues ya se a normalizado el uso de ia para hacer fraude en examenes y pruebas afectando el rendimiento academico en muchos casos y afectando el razonamiento y sabiduria del estudiante, mientras que en un entorno de trabajo la idea es que sirve para agilizar el trabajo mas que no cause dependencia

Link referente

https://cuedespyd.hypotheses.org/14349#:~:text=En%20este%20sentido%2C%20han%20surgido,versi%C3%B3n%20gratuita%20de%20Chat%20GPT.

¿En qué áreas ChatGPT ha mostrado un desempeño limitado?

Cuando hablamos de un comportamiento mas humano, mas razonamiento o cuando hablamos de sistemas complejos, chatgpt se queda corto; cuando hablamos de constextos muy especificos o tecnicos a la ia se le dificulta mucho seguir el paso

<https://alveritmos.com/universidad-purdue-problemas-chat-gpt-programacion/>

¿Cómo podríamos mejorar el uso de IA en la educación?

La creacion de tutorial inteligente, materiales personalizados, la integracion de un sistema que no permita hacer fraude, para esto podria ayudar el hecho de que se use la Ia en conjunto con toda la clase.

A continuacion dejo un link referente a este tema:

<https://aulasimple.ai/blog/estrategias-para-implementar-la-inteligencia-artificial-en-el-aula/#:~:text=El%20uso%20de%20chatbots%2C%20el,puede%20mejorar%20la%20experiencia%20educativa>.