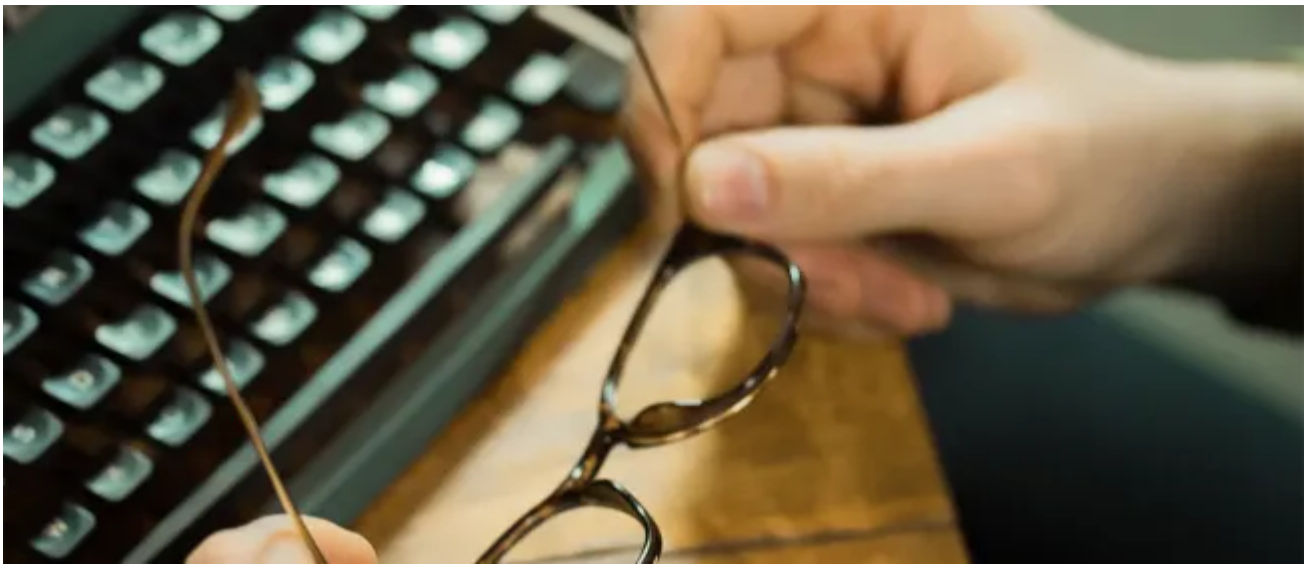
El reto de la inteligencia artificial para docentes: una guía básica



Tiempo de lectura: 5 min.

La inteligencia artificial, especialmente la inteligencia artificial generativa, comienza a tener un impacto en el mundo docente que no podemos eludir. La mayoría de los alumnos ya la utiliza mientras estudia, lo que urge a los docentes a conocerla y afrontar el reto de guiar a sus alumnos en el uso responsable de la misma.

Llamamos inteligencia artificial generativa a aquellos algoritmos de inteligencia artificial que permiten generar contenido –texto, imágenes, audio, video– como respuesta a instrucciones proporcionadas por el usuario. Además de ChatGPT, existen múltiples IA generativas especializadas en creación de texto (Bard, LLaMa, Mistral), imágenes (DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion) o código (Copilot).

Muchas de ellas disponen de un chat, donde el usuario puede escribir texto (por ejemplo, una pregunta), llamado prompt, y recibir la información generada por el algoritmo como respuesta.

LA IA generativa no es una enciclopedia

Algo importante que los docentes tienen que entender sobre estas herramientas (y que, a veces, los estudiantes olvidan) es que las IA generativas no son enciclopedias. En general, la información que proporcionan no es un extracto de

texto o una imagen recuperados de una base de datos, sino que es un texto nuevo generado a partir de un modelo matemático, que trata de extrapolar la información solicitada a partir de los datos con los que fue entrenado.

La IA puede realizar tareas más flexibles que un mero buscador, como sintetizar información, explicar de varias maneras un concepto a petición del usuario, realizar traducciones de manera bastante eficaz o crear imágenes y sonidos nuevos.

Sin embargo, actualmente, la información proporcionada por una IA generativa no siempre es fiable y su calidad puede depender, en gran medida, de la manera en la que interactuemos con ella.

Que sus respuestas sean, en formato y estilo, aparentemente correctas y similares a otras fuentes fiables (libros o artículos enciclopédicos) puede llevarnos a bajar la guardia sobre el hecho de que la información no proviene de recursos fiables y puede ser errónea.

Cómo mejorar la eficacia de las instrucciones a una IA generativa

Las preguntas planteadas sucesivamente en un chat con una IA no son independientes. A medida que “conversamos”, la IA establece un contexto y modifica sus respuestas en consecuencia.

Por ejemplo, a la pregunta “¿Qué puedes decirme sobre la salsa?”, la IA responderá de forma distinta si antes se ha mencionado algo sobre música o si, por el contrario, se ha hablado de temas de cocina. Dar un contexto adecuado a la IA sobre el tipo de información que buscamos resulta crucial para obtener buenos resultados.

Esto no sólo aplica al texto que introducimos nosotros, sino que también debemos prestar atención a las respuestas que la IA va devolviendo y darle indicaciones validándolas, rectificándolas o matizándolas antes de continuar profundizando.

Estos son algunos consejos que conviene tener en cuenta:

Al empezar un chat, conviene usar el primer prompt o comando para “explicar a la IA” los objetivos generales, el área de conocimiento y el rol que debe asumir para su tarea (“eres un estudiante, un experto en este tema…”). Además, pueden proporcionarse ejemplos e indicaciones del formato o del estilo de lenguaje de la respuesta (por ejemplo, su longitud).

Deben aportarse todos los detalles posibles en las consultas, siendo específicos y evitando asumir información “de sentido común”.

Antes de realizar una pregunta compleja, debemos asegurarnos de que la IA “comprende” los conceptos involucrados de la forma que queremos. Podemos hacerlo preguntando sobre ellos y validando o matizando la información que devuelve antes de plantear el problema central.

Ir de lo general a lo particular ayuda a la IA a focalizarse en la información realmente relevante para la consulta.

Tras una respuesta, se puede pedir a la IA que verifique la información que nos ha proporcionado, la justifique, dé referencias que la apoyen o se asegure de que cumple ciertos criterios. Esto ayudará a evitar errores (aunque no es infalible).

Algunas IA permiten activar plugins para mejorar su eficacia en ciertas áreas. Son programas especializados en los que la IA puede delegar tareas como cálculos matemáticos, cargar un PDF o buscar literatura científica.

Análisis críticos y creativos en lugar de resúmenes

Si se ajusta el prompt para que una IA adapte su estilo de escritura al nuestro, puede ser muy complicado distinguir un texto creado por una IA de uno creado por un humano. Como consecuencia, algunos tipos de trabajos escritos (por ejemplo, el resumen de un texto) pueden ser plagiados muy fácilmente con la ayuda de una IA.

¿Qué técnicas pueden aplicar los docentes para mitigar esto? Es más importante que nunca trasladar el foco desde una mera búsqueda de información a un análisis crítico de la misma, priorizando las tareas creativas, de razonamiento profundo o de toma de decisiones, donde sea necesario un proceso de reflexión o interpretación más allá de la recopilación de datos.

De esa manera, un docente puede solicitar una presentación oral del trabajo para exigir que el alumno demuestre su comprensión. También puede pedir que buena parte del trabajo sea analizar o interpretar datos que se suministran al estudiante pero que la IA no puede procesar fácilmente, como profundizar en temas de los que se habla en un vídeo, resumir una actividad extraescolar o solicitar el diseño de un algoritmo optimizado para un conjunto de datos dado, centrando el trabajo en las estrategias de análisis de alto nivel.

Algunos usos de la IA en docencia

Los docentes pueden usar la IA para generar borradores de resúmenes explicativos con lenguaje adaptado al nivel educativo, hacer búsquedas bibliográficas sobre temas complejos o con características específicas, o generar imágenes o código para elementos interactivos con los que mejorar materiales didácticos. También ayuda a explorar soluciones alternativas a una tarea o predecir qué obtendrían los estudiantes si intentaran resolverla usando IA. Eso sí, hay que revisar bien y refinar cualquier material generado con ayuda de la IA antes de usarlo.

Además, hay varias formas de aprovechar esta nueva tecnología en las aulas mientras se enseña a los estudiantes a utilizarla de forma responsable. Por ejemplo, hacer que la IA transforme un texto o genere imágenes con el estilo de varios autores reconocibles, o con una determinada línea de pensamiento y pedir a los alumnos que identifiquen estos rasgos.

También se les puede proponer tratar de obtener información sobre un tema o resolver un problema usando IA generativa y después pedirles un análisis crítico sobre las respuestas obtenidas, o acceder a recursos relevantes en otros idiomas que desconozcan.

En definitiva, con la IA generativa los estudiantes pueden acelerar el desarrollo de código, la resolución de problemas sencillos, la búsqueda de información o la creación de medios gráficos, con lo que pueden abarcar en el mismo tiempo proyectos más complejos y desafiantes, centrándose en el fondo de las cuestiones, en la toma de decisiones o razonamientos de alto nivel y en el uso crítico de la información obtenida.

10 de marzo 2024

The Conversation

https://theconversation.com/el-reto-de-la-inteligencia-artificial-para-docentes-una-guia-basica-224404

ver PDF
Copied to clipboard