

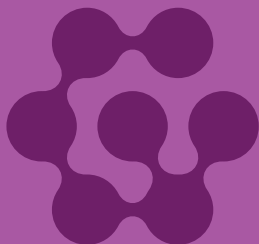
Antropomorfismo

«Atribución de cualidades y comportamientos humanos a entidades no humanas; por ejemplo, cuando otorgamos emociones o motivaciones humanas a animales, máquinas, objetos o fenómenos naturales.»

La **atribución errónea** de emociones puede crear expectativas poco realistas y dependencia excesiva de la IA; y, en caso de que no se cumplan tales expectativas, desembocar en una sensación de decepción.

La **atribución errónea** de inteligencia puede tener consecuencias graves, especialmente en la toma de decisiones importantes en las que la supervisión humana es crucial.

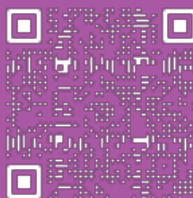
La **atribución errónea** de razonamiento moral difumina los límites éticos, lo cual plantea problemas de responsabilidad.



Preguntas clave

¿Cómo definirías el antropomorfismo en el contexto de la tecnología educativa?

¿Cómo crees que podría afectar esta idea a la manera en que percibes la integración de la IA en el aula?

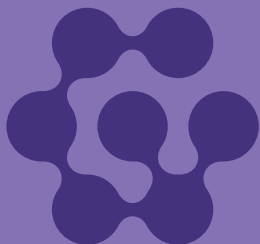


Innovación y relevancia en educación

*«La **innovación** se refiere a la introducción de nuevas ideas, métodos o tecnologías para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; la relevancia, a la conexión significativa de una práctica con las necesidades y los intereses actuales de los alumnos y con las aplicaciones en el mundo real de lo que se ha aprendido.»*

No hay un único criterio para determinar la relevancia educativa de una tecnología; sin embargo, sí que existe una tendencia a evaluar su impacto teniendo en cuenta exclusivamente la innovación.

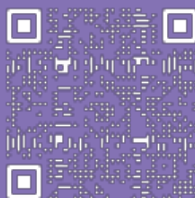
Una mirada a los LLM según la filosofía de la tecnología



Preguntas clave

¿Qué significa, para ti, *innovación* en educación?

¿Se te ocurre algún ejemplo que ilustre la diferencia entre innovación y relevancia en educación?



Agencia

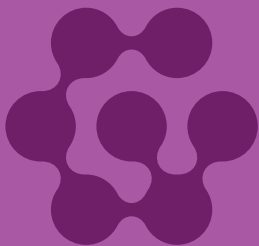
«Grado de autonomía, intencionalidad y capacidad de decisión de un agente humano o artificial.»

La agencia de la IA es un fenómeno nuevo para nosotros: es la primera vez que vemos cómo el uso del lenguaje no está necesariamente vinculado a un cuerpo, una mente, un corazón.

Una máquina no dispone de experiencia subjetiva y, por ello, carece de intencionalidad. Además, puede llevar a cabo sus tareas con éxito, aprender y mejorar, sin necesidad de comprender, reflexionar o criticar lo que hace.

Todo ello evidencia que la agencia de la IA está desprovista de inteligencia y depende para su éxito de los humanos:

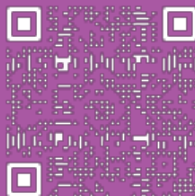
- Para la creación de contenido, basado en grandes cantidades de textos, imágenes y otras creaciones de miles de autores cuyos derechos no están reconocidos.
- Para el etiquetado manual de datos —conceptos semánticos, imágenes, entidades e intenciones subyacentes a cada entrada—, una tarea crucial para entrenar a los algoritmos de los *chatbots*.



Preguntas clave

¿Qué conocimientos y habilidades habría que potenciar en los alumnos para un uso competente, ingenioso, creativo y responsable de la IA generativa?

¿Qué conocimientos y habilidades habría que potenciar en docentes y equipos directivos para guiar la agencia de la IA (herramientas generativas o de analítica de aprendizaje) en beneficio del aprendizaje de los alumnos?



La falta de neutralidad de la tecnología

«Las tecnologías no son inherentemente buenas o malas, pero están lejos de ser neutrales. Esto significa que las tecnologías tienen efectos que hay que considerar y llevan implícitos una serie de valores que hay que revisar.»

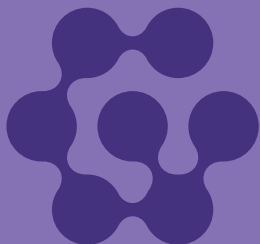
Ninguna tecnología se puede comprender de manera aislada porque está estrechamente relacionada con el entorno social, económico y cultural.

El diseño de una herramienta tecnológica también incorpora una serie de valores, fruto de su contexto.

Estos valores integrados influyen en cómo interactúa el usuario con el producto, como si estuviera siguiendo un guion.

Por ejemplo, una máquina de café: cuando te da un vaso de plástico, está sugiriendo que lo uses y lo tires. Pero, si te pide que utilices tu propia taza, está incentivando su uso, limpieza y reutilización; por tanto, tu acción comportaría valores asociados a la reducción de residuos.

Una mirada a los LLM según la filosofía de la tecnología

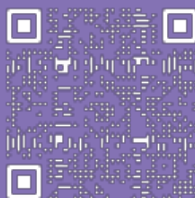


Preguntas clave

¿El desarrollo y uso de las herramientas de IA que usáis o queréis usar tiene algún impacto ambiental?

¿Qué personas han participado en el diseño de las herramientas de aprendizaje adaptativo y cuáles son sus objetivos?

¿Qué acciones relacionadas con el estudio y el aprendizaje nos animan a emprender estas herramientas?



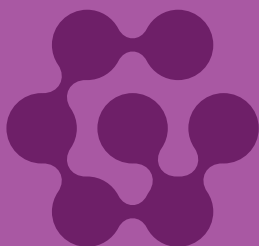
Transparencia

«La transparencia es el grado en que los datos y los algoritmos utilizados por los sistemas de IA son accesibles y comprensibles para los usuarios.»

La mayoría de los sistemas de comunicación digital que incluyen la intervención de una IA generativa carecen de transparencia para los usuarios: no sabemos exactamente de dónde vienen los datos, cómo funcionan los algoritmos o cómo trabajan las personas involucradas en el proceso de revisión...

La falta de transparencia da lugar a información errónea y sesgada. Incrementar la transparencia ayuda a identificar y reducir esos sesgos.

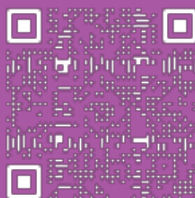
Una vez creados, los sesgos de los modelos de IA generativa pueden llegar a estar muy arraigados y ser difíciles de corregir, ya que esta tarea requiere una considerable cantidad de tiempo y recursos computacionales.



Preguntas clave

¿Las herramientas de IA que usamos o queremos usar en el aula explican con claridad cómo funcionan sus algoritmos o con qué datos han trabajado?

¿Qué efectos tiene en los alumnos la falta de transparencia de la IA generativa en cuanto al origen o tratamiento de los datos?



Solucionismo

«El solucionismo tecnológico es una ideología que considera que los problemas complejos, como el cambio climático, las epidemias o la educación, pueden solucionarse mediante tecnologías y algoritmos.»

El solucionismo lleva a percibir la tecnología como una fuerza imparable a la que las personas deben adaptarse, sin tener en cuenta sus riesgos ni las necesidades de la sociedad.

Esta creencia, además, responsabiliza indebidamente a la tecnología de ciertos problemas sociales, que en realidad resultan de decisiones y dinámicas originadas en diferentes ámbitos.

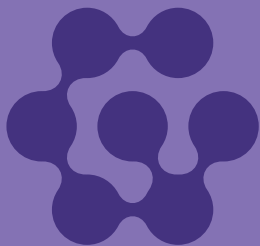
Por ejemplo, en las noticias se informa sobre una empresa que ha despedido a un número considerable de trabajadores, y se culpa a la IA:

- Se culpa únicamente a la tecnología de la pérdida de puestos de trabajo.
- Se espera que aceptemos los despidos porque las máquinas pueden hacer el trabajo.

Pero:

- ¿Hay otros actores, aparte de la IA generativa, que puedan haber tenido algo que ver con esta decisión?
- ¿Había otra alternativa?

Una mirada a los LLM según la filosofía de la tecnología



Preguntas clave

¿Puedes identificar algún momento reciente en que un enfoque solucionista haya promovido un cambio hacia la adopción de la IA en tu centro?

¿Y puedes identificar algún momento en que esta misma manera de pensar haya evitado el uso de la IA en tu centro?

