

¿Cómo aplicar ChatGPT en el colegio?

VS 1.1 31.03.2023



Imagen creada con DALL-E

Sobre el Autor

Ronald Knust Graichen (holandés): Maestría en Ciencias de la Educación; especialista en tecnología educativa, desarrollo curricular internacional y educación basada en competencias, Universidad AERES, Países Bajos.www.ronaldknustgraichen.com; ronaldknust@gmail.com

Resumen

En este artículo, brindamos a los directores educativos y docentes varias recomendaciones para aplicar ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: ICT, Technology Enhanced Learning(TEL), flexibilidad, Inteligencia Artificial, Open AI, ChatGPT, aprendizaje activo.

1.Introducción

Los docentes buscan constantemente formas nuevas e innovadoras de involucrar a sus alumnos en la mejora de sus procesos de aprendizaje. Una nueva herramienta es ChatGPT, un modelo de procesamiento de lenguaje desarrollado por OpenAI. OpenAI ChatGPT está diseñado específicamente para aplicaciones conversacionales y basadas en chat y tiene la capacidad de generar textos similares al texto humano en respuesta a las solicitudes de los usuarios. Esto lo hace útil para aplicaciones como chatbots, asistentes virtuales y otros sistemas de IA conversacionales.

En este artículo, exploraremos diferentes formas en que los educadores pueden usar ChatGPT para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El uso de la inteligencia artificial en la educación se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años, y las instituciones educativas tienen a su disposición herramientas impulsadas por la IA para mejorar el rendimiento del aprendizaje de los alumnos. Una de esas herramientas es ChatGPT, un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI que puede ayudar con una variedad de comandos, que incluyen responder preguntas, proporcionar explicaciones y generar texto.

¿Cómo afectará la inteligencia artificial (IA) a la educación?

El poder de los sistemas de IA cuestiona nuestras prácticas actuales de instrucción y evaluación.

La evaluación de los resultados del aprendizaje a menudo se basa en que los alumnos envíen un producto de su aprendizaje para su evaluación, a menudo un ensayo o una tarea escrita. Los modelos de IA permiten que estos "productos" se produzcan a un nivel superior, en menos tiempo y con poco esfuerzo por parte del alumno.

En otras palabras, el producto que un alumno entrega al maestro puede no ser una prueba real de su desempeño en el curso.

Y no es solo un problema para las evaluaciones escritas. Un estudio publicado en febrero de 2022 mostró que el modelo de lenguaje GPT3 de OpenAI superó significativamente a la mayoría de los alumnos en los cursos de introducción a la programación. Según los autores, "esto representa un problema de subsistencia emergente para la educación y el aprendizaje de la programación" (Finnie, 2022).

El modelo también puede producir obras de teatro, mientras que los generadores de imágenes de IA como DALL-E pueden producir arte de alta calidad".

¿Cómo debemos responder?

A medida que avanzamos en el tiempo, tendremos que pensar en formas de utilizar la IA para apoyar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje, en lugar de desalentarlos:

Integre la IA en el aula.

La historia ha demostrado una y otra vez que las instituciones educativas pueden adaptarse a las nuevas tecnologías. En la década de 1970, el auge de las calculadoras portátiles generó preocupaciones entre los profesores de matemáticas sobre el futuro de su materia, pero es seguro decir que las matemáticas sobrevivieron.

Así como Wikipedia y Google no significaron el final de las evaluaciones tradicionales, tampoco lo hará la IA. Por el contrario, las nuevas tecnologías conducen a formas innovadoras de realizar tareas. Esto también se aplica al aprendizaje y la educación con IA. En lugar de ser una herramienta para la prohibición, los modelos de IA deben integrarse de manera significativa en la enseñanza y el aprendizaje (Arora, 2018).

Evaluar a los alumnos en el pensamiento crítico.

Una cosa que un modelo de IA no puede imitar es el proceso de aprendizaje y los ejercicios mentales que requiere. Los diseños de evaluación podrían cambiar de evaluar solo el producto final a evaluar todo el proceso de aprendizaje. La atención se centra entonces más

en el pensamiento crítico, la creatividad y las habilidades para resolver problemas del estudiante. Los alumnos pueden usar AI libremente para completar las tareas y aún así ser evaluados por su propio mérito/entrada.

Evaluar lo que es importante.

En lugar de pasar a una prueba en el aula que no permite el uso de IA (algo a lo que algunos son propensos), los maestros pueden diseñar evaluaciones que se centren en lo que los alumnos necesitan saber y ser capaces de hacer para tener éxito en el futuro. Parece que la IA será una de esas cosas. Los modelos de IA tendrán cada vez más aplicaciones en todas las industrias a medida que se desarrolle la tecnología. Si los alumnos usarán IA en sus futuros lugares de trabajo, ¿por qué no evaluarlos en eso?

2. Aplicaciones educativas de ChatGPT

2.1. Repensar las tareas actuales en el syllabus de la asignatura

Con la disponibilidad de ChatGPT, muchas tareas que un maestro diseñó para sus alumnos se han vuelto obsoletas. A continuación se muestran algunos ejemplos de tareas que los profesores podrían considerar "inútiles" al considerar las capacidades de ChatGPT:

1. Ejercicios de memoria: ChatGPT puede recordar información de forma rápida y precisa, lo que hace que las tareas que requieren que los alumnos recuerden grandes cantidades de información sean relativamente inútiles.
2. Cálculos matemáticos simples: ChatGPT puede realizar cálculos matemáticos simples rápidamente, eliminando la necesidad de tareas que requieran que los alumnos realicen cálculos matemáticos básicos.
3. Preguntas de selección de hechos: ChatGPT puede buscar y recordar información fáctica de forma rápida y precisa, eliminando la necesidad de tareas que requieran que los alumnos recuerden hechos específicos.
4. Tareas de investigación básica: ChatGPT puede recopilar y presentar rápidamente información sobre un tema específico, eliminando la necesidad de tareas que requieran que los alumnos realicen una investigación básica.
5. Tareas de traducción simples: ChatGPT puede traducir textos de forma rápida y precisa, eliminando la necesidad de tareas que requieren que los alumnos traduzcan textos simples.
6. Tareas simples de ingreso de datos: ChatGPT puede ingresar datos de forma rápida y precisa en una hoja de cálculo o base de datos, eliminando la necesidad de tareas que requieren que los alumnos ingresen datos básicos.
7. Tareas simples de corrección de lenguaje: ChatGPT puede identificar y corregir errores ortográficos y gramaticales de forma rápida y precisa, eliminando la necesidad de tareas que requieran que los alumnos corrijan textos simples.
8. Tareas de resumen de texto: ChatGPT puede generar rápidamente resúmenes de textos largos, eliminando la necesidad de comandos que requieran que los alumnos resuman textos.

Algunos consejos que los profesores pueden tratar de aplicar en el plan de clase para evitar algunos de los aspectos negativos del uso de ChatGPT podrían ser:

1. Diseñar tareas más complejas y contextualizadas.
2. Evite tareas que sean demasiado generales o que estén fácilmente disponibles.
3. Evite tareas que tengan preguntas sobre temas, tendencias, problemas, etc. que ya hayan sido ampliamente discutidos y/o analizados.
4. Los trabajos deben ser de carácter más práctico y deben basarse más en los temas específicos tratados en el curso (por ejemplo, pedir a los alumnos que desarrollen un estudio de caso basado en un caso específico analizado previamente en clase).

2.2. ¿Cómo utilizar ChatGPT en las actividades de enseñanza-aprendizaje en el aula?

Algunas formas en que los educadores pueden adaptar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje para integrar ChatGPT podrían incluir:

1. Use ChatGPT para facilitar discusiones y debates: los maestros pueden presentar a los alumnos un tema controvertido y pedirles que usen ChatGPT para una discusión o debate virtual.
2. Use ChatGPT para ayudar a los alumnos a practicar sus habilidades lingüísticas: los maestros pueden pedirles a los alumnos que usen ChatGPT para practicar hablar y escribir en un idioma extranjero.
3. Use ChatGPT para facilitar proyectos grupales: los maestros pueden pedirles a los alumnos que usen ChatGPT para colaborar en proyectos y tareas grupales.
4. Use ChatGPT para brindar comentarios personales: los maestros pueden usar ChatGPT para brindar a los alumnos comentarios personales sobre sus tareas y proyectos.
5. Use ChatGPT para crear lecciones interactivas: los maestros pueden usar ChatGPT para crear lecciones interactivas que atraigan y mantengan a los alumnos interesados en el material.

Ejemplo:

Pregunte a ChatGPT: Cree tres lecciones interactivas sobre energía y energía eléctrica que atraigan a los alumnos y los mantengan interesados en el tema.

Respuesta de ChatGPT:

- a. "Cuestionario de energía": Cree un cuestionario interactivo en el que los alumnos respondan preguntas sobre la energía eléctrica y la potencia. Esto se puede hacer con un programa como Kahoot o Quizlet. El cuestionario puede contener tanto preguntas de opción múltiple como preguntas abiertas.
- b. "Concurso de Ahorro de Energía": Organizar un concurso en el que los alumnos se dividan en grupos. Cada grupo debe idear un plan para ahorrar energía en su escuela u hogar. Al final de la competencia, los grupos pueden presentar sus planes y son juzgados por su originalidad, factibilidad y ahorro potencial.
- c. "Experimentos de energía": haga que los alumnos realicen experimentos relacionados con la energía eléctrica y la potencia. Esto puede ser, por ejemplo, medir la corriente con un multímetro, determinar la resistencia de diferentes materiales o comparar el consumo de energía de diferentes tipos de lámparas.

6. Use ChatGPT para ayudar a los alumnos a prepararse para los exámenes: los maestros pueden usar ChatGPT para ayudar a los alumnos a repetir los exámenes dándoles preguntas de práctica y exámenes simulados.

7. Use ChatGPT para generar preguntas de discusión: los maestros pueden usar ChatGPT para generar preguntas de discusión para uso en grupos pequeños o para toda la clase.

Los alumnos también pueden integrar ChatGPT en sus actividades de aprendizaje:

1. Como herramienta de generación de ideas y lluvia de ideas para proyectos grupales.

Ejemplo:

Pregunte a ChatGPT: genere ideas y haga una lluvia de ideas para un proyecto grupal sobre bombillas de bajo consumo en el hogar.

2. Practique sus habilidades de pensamiento crítico haciendo que ChatGPT genere un tema controvertido y pidiéndoles que defiendan una posición.

3. Practique sus habilidades de investigación haciendo que ChatGPT genere un tema de investigación y pídale que lo investiguen y lo informen.

4. Practicar sus habilidades en un idioma extranjero usando ChatGPT para generar estímulos en ese idioma.

5. Practique sus habilidades para resolver problemas dejando que ChatGPT genere un problema para resolver.

6. Como una forma de practicar sus habilidades de debate al permitir que ChatGPT genere un tema para debatir.

2.3. ¿Cómo usar ChatGPT para la evaluación formativa de los resultados de aprendizaje del curso?

Los profesores pueden usar ChatGPT para la evaluación formativa:

a. Como una forma de evaluación de ensayos automatizada, donde ChatGPT se puede usar para proporcionar comentarios sobre el contenido y la estructura de las tareas escritas.

b. Como herramienta para evaluar la capacidad de los alumnos para participar en debates en línea, mediante el uso de ChatGPT para generar respuestas a estímulos o preguntas planteadas por el docente.

c. Como una forma de proporcionar comentarios personalizados a los alumnos sobre su desempeño en el aula, mediante el uso de ChatGPT para generar comentarios personalizados basados en las fortalezas y mejoras individuales de los alumnos.

d. Como un medio para identificar debilidades o malentendidos en el conocimiento de los alumnos, usar ChatGPT para generar preguntas o estímulos diseñados para explorar la comprensión de los alumnos sobre el material del curso.

e. Como un medio para evaluar las habilidades de comunicación de los alumnos por escrito, utilizando ChatGPT para evaluar la claridad, concisión y coherencia del trabajo escrito de los alumnos.

Los alumnos también pueden considerar usar ChatGPT para la preparación del examen:

1. Use ChatGPT para generar preguntas y respuestas como una simulación de exámenes.

2. Use ChatGPT para generar guías de estudio personalizadas basadas en áreas débiles específicas de los alumnos.

3. Use ChatGPT durante las sesiones de estudio para generar estímulos y preguntas para la discusión.
4. Use ChatGPT para generar preguntas de opción múltiple para la autoevaluación o la creación de exámenes.
Ejemplo: Complete 8 preguntas de autoevaluación de opción múltiple sobre el tema "Energía y potencia eléctrica"
5. Utilice ChatGPT en los informes de laboratorio para generar puntos de análisis y discusión de los datos.

3. Conclusiones

OpenAI ChatGPT tiene el potencial de mejorar la experiencia educativa de los alumnos al brindarles herramientas poderosas para el aprendizaje. ChatGPT está diseñado específicamente para aplicaciones de conversación y chat y tiene la capacidad de comprender y generar texto similar al texto humano en respuesta a las consultas de los usuarios. Esto lo hace útil para aplicaciones como chatbots, asistentes virtuales y otros sistemas de IA.

ChatGPT es una herramienta poderosa que puede ayudar a los maestros a mejorar la enseñanza y el aprendizaje en el aula. Mediante el uso de ChatGPT para promover el debate, proporcionar comentarios personalizados y mejorar las habilidades lingüísticas y de alfabetización, los profesores pueden crear un entorno de aprendizaje más atractivo y eficaz para sus alumnos.

ChatGPT también puede tener un impacto en cómo se evalúan los resultados del aprendizaje. La redacción de ensayos, las pruebas de preguntas abiertas/cerradas y las preguntas de opción múltiple a menudo se usan para evaluar el conocimiento y las habilidades de los alumnos. Parece que ChatGPT puede hacer esto fácilmente. Esto genera preocupaciones entre los maestros de que los alumnos pueden dejar sus tareas a ChatGPT. Por lo tanto, las prácticas de evaluación deben cambiar tanto el enfoque como los formatos. Por ejemplo, ChatGPT puede realizar fácilmente habilidades generales de escritura en comparación con el pensamiento crítico y la creatividad. Esto cambia de acuerdo con las necesidades de la sociedad en términos de resultados de aprendizaje esperados. Además, los educadores deben considerar formatos de evaluación innovadores, especialmente aquellos que pueden fomentar la creatividad y el pensamiento crítico.

Sin embargo, es importante recordar que ChatGPT no reemplaza la evaluación humana ni los comentarios personales. Debe utilizarse como una herramienta adicional para apoyar la enseñanza y la evaluación del progreso de los alumnos.

Referencias

- Alabbasi, A., & Alshumaimeri, A. (2020). Using chatbots to enhance teaching and learning in higher education: A systematic review. *Computers & Education*, 154, 103898.
- Arora, M., & Arora, M. (2018). Role of artificial intelligence in higher education: A review. *Journal of Educational Technology*, 15(1), 1-12.

- Chen, W., & Pardo, A. (2018). The impact of artificial intelligence on education: A review of current research. *Journal of Educational Computing Research*, 56(2), 252-270.
- James Finnie-Ansley, Paul Denny, Brett A. Becker, Andrew Luxton-Reilly, and James Prather. 2022. The Robots Are Coming: Exploring the Implications of OpenAI Codex on Introductory Programming. In *Australasian Computing Education Conference (ACE '22)*, February 14–18, 2022, Virtual Event, Australia. ACM, New York, NY, USA, 10 pages.
<https://doi.org/10.1145/3511861.3511863>
- Gao, L., Du, Y., & Gao, S. (2019). The use of chatbots in higher education: A review of the literature. *Education and Information Technologies*, 24(5), 2461-2484.
- Gweon, G., & Baker, R. S. J. d. (2020). Artificial intelligence in higher education: A review of the literature. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 589-611.
- Kizilcec, R., & Cohen, G. L. (2019). Artificial intelligence in education: A review of the recent literature. *Educational Research Review*, 25, 100-124.
- Koll, M., & Aenis, T. (2018). Exploring the use of chatbots for learning support in higher education. *Journal of Educational Technology*, 15(1), 13-22.
- Li, C., & Chen, W. (2020). The use of artificial intelligence in personalized learning: A review of the literature. *Educational Technology Research and Development*, 68(2), 479-499.
- Pardo, A., & Chen, W. (2017). Using artificial intelligence to enhance online learning: A review of the literature. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 399-416.
- Sun, X., Zhang, J., & Li, Q. (2019). The use of chatbots in higher education: A review. *Sustainability*, 9(1), 75.
- Zhang, Y., & Chen, W. (2019). The use of chatbots in higher education: A review of the literature. *Journal of Educational Computing Research*, 57(3), 407-426.