



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
Tucumán 1946 - Tel: 054-376-4434344
CPA: N3300BSP – Posadas - Misiones – Argentina



Facultad de Humanidades
y Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Misiones

Postítulo Docente Innovación de las TIC en la Educación.

Año lectivo 2024

Trabajo Practico N°1

Tema: La Inteligencia Artificial en la Educación- IAE

Prof. Garcete, Fausto Fabián

Cursante: *Pereyra, Tatiana Alejandra*

DNI: *37.689.251*

Email: *tatianapereyra0022@gmail.com*

Fecha: *sábado 18 de mayo de 2024*



índice

| | |
|--|----|
| Introducción..... | 3 |
| Copilot..... | 4 |
| • Funcionalidades..... | 5 |
| • Fortalezas y debilidades de Copilot..... | 8 |
| Canva..... | 8 |
| • Funcionalidades..... | 9 |
| • Fortalezas y debilidades de Canva..... | 10 |
| Suno..... | 11 |
| • Funcionalidades..... | 12 |
| • Fortalezas y debilidades de Suno..... | 13 |
| Conclusión..... | 14 |
| Referencias..... | 15 |



Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha recorrido un largo camino desde sus inicios en la década de 1950, cuando los primeros teóricos y científicos comenzaron a explorar la posibilidad de crear máquinas capaces de simular procesos de pensamiento humano. A través de los años, hemos sido testigos de avances significativos en el desarrollo de algoritmos, el aumento de la capacidad de procesamiento y la disponibilidad de grandes volúmenes de datos, que han impulsado el crecimiento exponencial de la IA. Hoy en día, la IA está transformando diversos sectores, y el ámbito educativo no es una excepción, ya que está revolucionando la manera en que se enseña y se aprende. Desde sistemas de tutoría inteligentes que personalizan el aprendizaje para cada estudiante, hasta herramientas que analizan grandes cantidades de datos para mejorar la administración educativa, las aplicaciones de la IA están mejorando la eficiencia y la eficacia del proceso educativo. Además, esta herramienta está haciendo posible la creación de entornos de aprendizaje más inclusivos y accesibles, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes y ayudando a cerrar brechas educativas. A través de esta evolución, la inteligencia artificial no solo está redefiniendo la educación, sino que también está preparando a las futuras generaciones para un mundo cada vez más tecnológico y conectado. Es por ello que en el presente trabajo se investigará y analizará sobre tres tipos de herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA), comprendiendo su funcionamiento y aplicaciones en el ámbito educativo para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Copilot

Copilot es el chatbot de Microsoft que combina el poder de la inteligencia artificial OpenAI y el motor de búsqueda Bing para ayudar al usuario con prácticamente cualquier cosa mediante una experiencia de conversación similar a la humana. La herramienta puede entender y comunicarse fluidamente en cualquier idioma a elección. Este asistente inteligente puede ayudar con diferentes tareas, como por ejemplo escribir, reescribir, mejorar u optimizar un contenido, buscar información en la web, describir imágenes, crear gráficos artísticos a partir de una descripción, y mucho más. Además, tiene la capacidad de generar contenido imaginativo e innovador, como poemas, historias, código, ensayos, canciones, parodias de celebridades y más, usando sus propias palabras y conocimientos.

Copilot funciona gracias a un modelo de lenguaje denominado «Prometeo» y desarrollado por Microsoft junto a OpenAI (la fundación detrás de ChatGPT y Dall-E). Este modelo se basa en GPT-4 pero cuenta con numerosos ajustes hechos por Microsoft y con la potencia de Bing para proporcionar resultados web actualizados.

Para utilizar la herramienta, el usuario puede decidir entre tres formas:

- A través de la página web: www.copilot.microsoft.com
- Mediante las aplicaciones de iOS y Android
- A través de las aplicaciones de Microsoft Edge y Bing en iOS y Android.

Microsoft Copilot está disponible en tres modos:

Equilibrado: ofrece un buen balance entre creatividad y precisión. Es ideal para conversar, buscar información, crear contenido y divertirse.

Creativo: Es perfecto para generar contenido artístico, humorístico, fantástico o sorprendente. Sin embargo, es el más propenso a errores y a brindar información falsa, así que debes decidir bien cuándo se utiliza.

Preciso: es el perfecto para los usuarios que quieren obtener respuestas más exactas y fiables. Es óptimo para consultar datos, hechos, cifras o conceptos.

Funcionalidades

Como buscador: Microsoft Copilot puede sustituir a un buscador tradicional recopilando información de la web sobre cualquier tema de interés. En la siguiente imagen he probado preguntar sobre los artículos de la Ley Nacional de Educación en donde se trate el tema de la educación integral.

The screenshot shows a chat interface with a light gray background. At the top, a user icon (a purple circle with a white person silhouette) is followed by the text "You". Below this, the user's question is: "En que articulo de la ley nacional de educación se habla sobre la educación integral?".

Below the question, the Copilot icon (a colorful circle with a white person silhouette) is followed by the text "Copilot". The Copilot's response begins with: "La **educación integral** se menciona en varios artículos de la Ley de Educación Nacional de Argentina, Ley N° 26.206. Por ejemplo:"

The response then lists three bullet points:

- **Artículo 4°:** Establece que el Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la responsabilidad principal e indelegable de proveer una educación integral, permanente y de calidad para todos los habitantes de la Nación ¹.
- **Artículo 8°:** Menciona que la educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida ¹.
- **Artículo 11:**

At the bottom of the Copilot response, there is a "Learn more" link with a small "1" icon and the URL "argentina.gob.ar".

Como planificador: puede ayudar a organizar viajes, las comidas de la semana, planes de entrenamiento, entre otros. En el ejemplo, he utilizado el Modo creativo para pedirle que me cree una rutina para prepararme a una maratón adaptada a mis necesidades. Además, le he pedido que me lo presente en formato de tabla, lo cual ha respetado a la perfección e incluso me da la posibilidad de exportarla a un Excel.

Plan de Entrenamiento de 2 Semanas para Maratón de 15K

| Día | Actividad |
|-----------|--|
| Lunes | Descanso o actividad de bajo impacto (natación, yoga) |
| Martes | 5 km a ritmo moderado |
| Miércoles | Entrenamiento de intervalos: 1 km calentamiento, 3x1 km a ritmo rápido con 3 minutos de descanso entre cada uno, 1 km enfriamiento |
| Jueves | Descanso o actividad de bajo impacto |
| Viernes | 7 km a ritmo cómodo |
| Sábado | Descanso o actividad de bajo impacto |
| Domingo | Carrera larga, 10 km a ritmo cómodo |
| Lunes | Descanso o actividad de bajo impacto |
| Martes | 5 km a ritmo moderado |
| Miércoles | Entrenamiento de intervalos: |

Como creador de imágenes: gracias a Dall-E 3, se puede pedir a Microsoft Copilot que haga un dibujo a partir de una descripción y él te mostrará cuatro propuestas. Cuantos más detalles se proporcionen, más preciso será el dibujo. En el ejemplo, le propuse a la herramienta crear una imagen de Harry Potter tomando un café frente a la Torre Eiffel. La herramienta suele proporcionar opciones en las pestañas inferiores para mejorar la imagen o añadir mas detalles.



"Harry Potter tomando un cafe frente a la Torre Eiffel"

Designer

Powered by DALL-E 3

Agrega un sombrero de mago a Harry Potter

Cambia la Torre Eiffel por el castillo de Hogwarts

Haz que Hermione esté sentada junto a él

Como creador de canciones: Copilot puede crear una canción sobre un tema a elección, y la herramienta generará una letra original y una melodía que se podrá escuchar gracias a la IA de Suno. Yo le pedí una canción para mi mejor amiga Estefanía, deseándole lo mejor en su nuevo trabajo. Para ello, utilicé Copilot para crear la letra y Suno para añadirle sonido.

<https://suno.com/song/39c4bb3d-5dd0-4b96-8211-e992c2030945>

Como traductor de textos: Copilot puede traducir palabras, frases y textos. Incluso podemos enviarle una URL y pedirle que traduzca su contenido.

Como redactor de emails, guiones, pequeños textos, entre otros:

*Se le puede pedir a la herramienta que redacte un correo electrónico en tono formal dirigido a un profesor para intentar concertar una cita para revisar un examen.

*Se puede pedir la escritura de una propuesta de guion para un vídeo de YouTube o TikTok para creadores de contenido.



*Puede proporcionar datos sobre una historia que se tenga en mente y proponer un argumento coherente para la misma. Las posibilidades de Copilot son infinitas.

Fortalezas y debilidades de Copilot

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|
| Se integra perfectamente con aplicaciones de Microsoft 365 como Word, Excel, PowerPoint y Outlook. | Depende de una conexión a Internet estable para funcionar correctamente, lo que puede ser una limitación en áreas con conectividad deficiente. |
| Puede automatizar tareas repetitivas y tediosas, como la organización de correos electrónicos, la creación de gráficos y la generación de texto. | Puede tener dificultades para comprender contextos complejos o específicos del dominio, lo que puede llevar a sugerencias incorrectas o irrelevantes. |
| Aprende de las interacciones del usuario y se adapta a sus preferencias y estilos de trabajo, mejorando con el tiempo y ofreciendo recomendaciones más precisas. | El uso de IA en aplicaciones que manejan datos sensibles puede plantear preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de la información. |
| La interfaz de Copilot está diseñada para ser fácil de usar, incluso para aquellos con poca experiencia en tecnología. Esto hace que sea accesible para una amplia gama de usuarios. | El acceso a las funcionalidades avanzadas de Copilot puede estar limitado a ciertos planes de suscripción de Microsoft 365. |

Canva

Canva es una plataforma de diseño gráfico en línea que ha incorporado herramientas de inteligencia artificial (IA) para facilitar y potenciar el proceso creativo. Estas herramientas utilizan algoritmos avanzados de IA para automatizar tareas, ofrecer sugerencias inteligentes y mejorar la eficiencia del diseño.

Funcionalidades

A través de las plantillas inteligentes y los ajustes automáticos, Canva permite crear diseños adaptados a las necesidades del usuario de forma equilibrada y estéticamente agradables. La IA puede generar textos, títulos y subtítulos basados en el contenido y el propósito del diseño. Además, Canva incorpora un asistente de redacción que utiliza modelos de lenguaje natural para ayudar a los usuarios a escribir y mejorar el contenido textual de sus diseños.

La herramienta se caracteriza principalmente por la edición de imágenes y videos:

- **Mejora Automática de Imágenes:** La IA en Canva puede mejorar automáticamente la calidad de las imágenes, ajustando parámetros como el brillo, el contraste y la saturación.
- **Eliminación de Fondos:** Una de las herramientas más destacadas de Canva es la capacidad de eliminar fondos de imágenes de forma automática. La IA detecta el sujeto principal y elimina el fondo con precisión.
- **Filtros y Efectos Inteligentes:** La IA sugiere y aplica filtros y efectos que mejoran la apariencia de las imágenes y los videos, adaptándose al estilo del diseño.

La incorporación de IA en Canva ha democratizado el diseño gráfico, haciendo que sea accesible para personas sin formación profesional en diseño. Al automatizar tareas complejas y proporcionar sugerencias inteligentes, las herramientas de IA permiten a los usuarios centrarse en la creatividad y la innovación.

Utilizando la función de “Texto a Imagen”, he logrado crear un diseño desde cero simplemente escribiendo en la caja de texto todos los detalles necesarios para que la imagen se asemeje a lo que yo tenía en mente. Luego elegí un estilo utilizando alguna de las opciones disponibles como, por ejemplo, el estilo soñador. Luego añadí algunos efectos y filtros utilizando los recursos disponibles en la biblioteca. El resultado fue el siguiente, partiendo de la descripción “Mariposa azul y rosada volando sobre el Coliseo Romano”.



Fortalezas y debilidades de Canva

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|
| Las herramientas de IA de Canva eliminan la necesidad de conocimientos avanzados en diseño, permitiendo a cualquier persona crear diseños profesionales. | Los usuarios pueden volverse dependientes de las plantillas y las sugerencias de la IA, lo que podría resultar en una uniformidad en los diseños. |

| | |
|---|--|
| <p>La IA puede realizar ajustes automáticos en las imágenes, como la eliminación de fondos y la mejora de calidad, lo que ahorra tiempo y esfuerzo.</p> | <p>En ocasiones, las sugerencias de IA pueden no ser completamente relevantes o adecuadas para el contexto específico del diseño.</p> |
| <p>Las herramientas de IA son útiles en una amplia gama de contextos, desde la creación de contenido educativo y marketing hasta diseño empresarial y proyectos personales.</p> | <p>La velocidad y eficiencia de las herramientas de IA pueden verse afectadas por la carga en los servidores de Canva, especialmente durante picos de uso.</p> |
| <p>Los diseños pueden ser fácilmente compartidos o exportados en varios formatos, lo que facilita su uso en diferentes plataformas y medios.</p> | <p>La versión gratuita de Canva, aunque poderosa, tiene limitaciones en términos de recursos disponibles y funcionalidad avanzada.</p> |

Suno AI

Suno es una herramienta innovadora que utiliza inteligencia artificial para crear música de manera automática. Esta tecnología permite a músicos, productores y creadores de contenido generar composiciones musicales sin necesidad de tener conocimientos avanzados en teoría musical o habilidades de producción.

Suno utiliza redes neuronales profundas entrenadas en vastas colecciones de música para aprender patrones y estructuras musicales. Estas redes son capaces de analizar y replicar estilos y géneros musicales variados. La herramienta emplea modelos generativos avanzados, como Transformers, que son efectivos en la generación de secuencias coherentes y creativas de notas y acordes.

Suno se entrena con datasets que incluyen diferentes géneros, épocas y estilos de música. Esto permite a la IA comprender y generar música que puede variar desde composiciones clásicas hasta música electrónica moderna. Durante el entrenamiento, la IA aprende características musicales como ritmo, melodía, armonía y estructura, lo que le permite generar composiciones complejas y variadas.

Los usuarios pueden ingresar ciertos parámetros como el género, el tempo, el estado de ánimo y la duración de la pieza musical que desean generar. La IA utiliza estos parámetros para crear una composición que se ajuste a las especificaciones del usuario. Además, Suno ofrece una interfaz amigable e intuitiva que permite a los usuarios interactuar con la IA sin necesidad de conocimientos técnicos. Los usuarios pueden escuchar las piezas generadas y hacer ajustes en tiempo real.

Funcionalidades

Producción musical profesional: Los productores pueden utilizar Suno para crear prototipos rápidos de pistas musicales, facilitando la experimentación con diferentes estilos y estructuras antes de invertir tiempo en la producción completa.

Educación musical: Para estudiantes y educadores de música, Suno ofrece una plataforma donde se pueden explorar diferentes géneros y composiciones, facilitando el aprendizaje y la enseñanza de la teoría musical y la composición. La IA puede ser utilizada para analizar y estudiar la estructura de diferentes piezas musicales, ayudando a los estudiantes a comprender las complejidades de la composición musical.

Entrenamiento y experimentación personal: Aficionados a la música sin formación formal pueden usar Suno para crear sus propias composiciones y experimentar con la creación musical de una manera accesible y divertida. Suno ofrece una plataforma para la exploración creativa, permitiendo a los usuarios experimentar con combinaciones y estilos musicales poco convencionales.

Suno está democratizando el acceso a la creación musical, haciendo que la composición sea accesible para una audiencia más amplia. Al eliminar las barreras técnicas y proporcionando una herramienta intuitiva y poderosa, Suno está transformando la forma en que se crea y se experimenta la música.



Fortalezas y debilidades de Suno

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| Los usuarios pueden generar música con solo unos pocos clics, facilitando el proceso de composición y ahorrando tiempo. | Las composiciones pueden parecer genéricas o carecer de la profundidad y originalidad que un compositor humano puede aportar. |
| Los usuarios pueden ajustar parámetros como el género, tempo, estado de ánimo y duración para personalizar las composiciones según sus necesidades. | La IA puede cometer errores o producir resultados que no cumplan completamente con las expectativas del usuario, especialmente en contextos musicales complejos. |
| La herramienta puede servir como una fuente de inspiración y un complemento creativo, ayudando a superar bloqueos y aportando nuevas ideas a los proyectos musicales. | Puede haber ambigüedades en cuanto a los derechos de autor y la propiedad de las composiciones generadas por IA, lo que podría plantear problemas legales o éticos. |
| Los estudiantes pueden analizar y estudiar las composiciones generadas por Suno para comprender mejor las estructuras y técnicas musicales. | La versión gratuita de Suno puede ofrecer capacidades limitadas en comparación con la versión de pago, restringiendo el acceso a todas las funcionalidades. |



Conclusión

Tras haber investigado y puesto a prueba las tres herramientas elegidas Copilot, Canva y Suno, puedo llegar a la conclusión de que se tratan de herramientas poderosas que ofrecen numerosas ventajas en cuanto a la búsqueda de información, la forma en que podemos interactuar con la misma y la creación de contenido en cuanto a diseño de video e imágenes y producciones musicales.

Estas herramientas pueden utilizarse en contextos variados para ofrecer soluciones a determinadas tareas y ahorrarle tiempo al usuario permitiendo que este ultimo se pueda centrar en los aspectos mas creativos a la hora de organizar y diseñar producciones o tratar con los puntos claves a la hora de manipular información sobre un determinado tema. Al mismo tiempo, evita que el usuario invierta gran cantidad de tiempo en los aspectos técnicos que conlleva la resolución de distintas tareas.

Las tres herramientas cuentan con una interfaz sencilla, versatilidad en la creación de contenido, optimización del flujo de trabajo y una amplia variedad de funciones y recursos disponibles para que el usuario los pueda manipular de tal forma que le permita alcanzar sus objetivos. Sin embargo, Copilot, Canva y Suno, también cuentan con limitaciones, ya que presentan desafíos relacionados con la dependencia de la conectividad, la comprensión contextual limitada, y preocupaciones de privacidad y costo.

Referencias

- Generador online gratuito de imágenes con IA. (Recuperado en 18 de mayo de 2024 https://www.canva.com/es_es/generador-imagenes-ia/).
- Microsoft Copilot: qué es y para qué sirve. (Recuperado en 18 de mayo de 2024 <https://microsofters.com/190033/microsoft-copilot-que-es-y-para-que-sirve/>).
- Fernandez, Y. (19 de enero de 2024). Suno AI: qué es y cómo usarlo para crear una canción con música, letra y voz usando inteligencia artificial. <https://www.xataka.com/basics/suno-ai-que-como-usarlo-para-crear-cancion-musica-letra-voz-usando-inteligencia-artificial>
- 16 ventajas y Desventajas de Canva. (Recuperado en 18 de mayo de 2024 <https://barrazacarlos.com/es/ventajas-e-inconvenientes-de-la-canva/>).
- Bustillo, I. (27 de febrero de 2024). ChatGPT, Copilot y Gemini: La nueva era de la IA conversacional. <https://www.linkedin.com/pulse/chatgpt-copilot-y-gemini-la-nueva-era-de-ia-ignacio-bustillo-s-s--fjukf/>
- Ingelist. (18 de abril de 2024). Suno AI: Un Análisis de la Inteligencia Artificial que Crea Música. <https://www.ingelist.net/inteligencia-artificial/suno-ai-un-analisis-de-la-inteligencia-artificial-que-crea-musica/>