

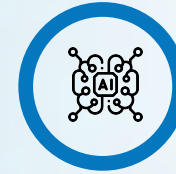
Pre-entrega 1 - Idea Alquímica

Alumno: González Federico



TÍTULO DEL PROYECTO

“Generación de playlist con contenido educativo en Spotify utilizando a openAI como sistema de recomendación”.



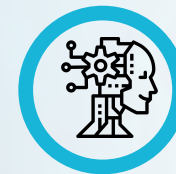
Presentación de la idea

Se presenta una breve descripción sobre la problemática a resolver.



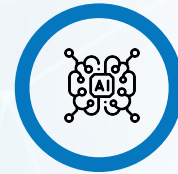
Propuesta de la solución

Se detalla con mayor profundidad cada uno de los pasos a realizar para resolver el problema.



Justificación de viabilidad

Se detalla brevemente porque el desarrollo es viable técnica y económicamente.



Presentación de la idea

La idea de este proyecto surge de la necesidad de proporcionar a los niños un acceso fácil y divertido a contenido educativo a través de plataformas de streaming de música como Spotify.

Muchos padres y educadores enfrentan el desafío de encontrar contenido adecuado y educativo para los niños, y esta iniciativa busca abordar esta necesidad utilizando tecnologías de inteligencia artificial.



Propuesta de la solución

Selección de contenido educativo: Utilizaremos OpenAI, específicamente gpt, para sugerir una lista de canciones infantiles con propósitos educativos específicos, cómo aprender el abecedario, los colores, números, entre otros.

Comunicación con la API de Spotify: Una vez que tengamos la lista de canciones sugeridas, nos comunicaremos con la API de Spotify para crear una nueva playlist y agregar estas canciones a ella.

Generación de un logo para la playlist: Utilizaremos **DALL-E**, una red neuronal generativa desarrollada por OpenAI, para crear un logo único y atractivo para la playlist. Este logo será diseñado teniendo en cuenta el tema educativo de la playlist y se generará automáticamente.



Prompts a utilizar



system: Vas a asumir el rol de experto en educación para niños con vastos conocimientos en contenido educativo y multimedial.

user: Necesito que me proporciones un top 10 de canciones en spotify para niños entre 1 y 5 años (**rango edad**) que faciliten el aprendizaje del abecedario (**tematica a aprender**). Este contenido debe encontrarse en español y necesito que me lo muestres en forma tabulada, donde la primer columna muestre el nombre de la canción y como segunda columna quién es el autor de dicho tema. Enfócate principalmente en que la canción contenga la temática que se quiere enseñar al niño.

Respuesta:

Canción	Autor
"El Abecedario"	Canciones Infantiles
"A, B, C, D, E, F, G"	La Granja de Zenón
"El Abecedario con la Familia Telerín"	Familia Telerín
"El Abecedario de Don Nicanor"	La Granja de Zenón
"Aprende con la Familia Telerín - ABC"	Familia Telerín
"El ABC de la Granja"	La Granja de Zenón
"Abecedario en Español"	LittleBabyBum Español
"El ABC"	Cantando Aprendo a Hablar
"El Abecedario"	Lunacreciente
"Abecedario en Español"	Aprende con Tío Roberto



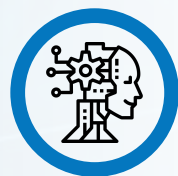
Prompts a utilizar



Necesito que generes una ilustración para niños, donde se muestre en el centro de la imagen a un niño escuchando música con sus auriculares, lleno de lápices y libros y alrededor de su imagen, que muestre la temática de lo que está escuchando, en este caso, el aprendizaje del abecedario (**tematica a aprender**). Utiliza colores cálidos e ilustraciones amigables para niños.

Resultado:





Justificación de viabilidad

El proyecto es viable **técnicamente**, ya que se posee conocimientos sobre las herramientas a utilizar, las cuales son:

- Generación de texto a texto (*gpt-3.5 o gpt-4.0*)
- Generación de texto a imagen (*dall-e*)
- Utilización de la *api de spotify* para buscar contenido y armar la playlist. <https://developer.spotify.com/documentation/web-api>

En cuanto a la viabilidad **económica**:

- La cantidad de tokens que deberán utilizarse aproximadamente para el modelo **texto - texto** es de **225 tokens** y sabiendo que los precios son aproximadamente \$0.50 / 1M tokens (gpt-3.5) no se incurre en grandes costos.
- En cuanto al modelo de generación **texto - imagen**, el costo por imagen de 1024x1024 es de \$0.020, lo cuál, no sería un costo elevado de asumir.
- La utilización de la **Api de Spotify** para uso personal es gratuita.