



Alejandro López Jimenez

Introducción a CHATGPT con Python

Práctica 101

Alan Badillo Salas

18-08-2023

1. Introducción

En la actualidad en la búsqueda de alcanzar nuevos objetivos y adquirir nuevos retos tecnológicos y sociales ha surgido la necesidad de desarrollar nuevas herramientas que faciliten, agilicen, optimicen entre otras muchas cosas. En la actualidad una de las herramientas que ha llamado la atención del público en las diferentes áreas es CHATGPT ya que es una herramienta con mucho potencial que realiza atención a solicitudes de indicaciones y teniendo respuestas inteligentes como si se tratase de lo más apagado a una respuesta humana con grandes destellos de inteligencia. Esta herramienta es facilitadora de actividades de trabajo intelectual de investigación, redacción, procesamiento de texto entre muchas otras cosas, de momento tiene ciertas limitantes que no cabe duda en un futuro romperá con esas barreras que seguro a más de muchos nos dejará con la boca abierta.

2. Justificación

A lo largo de la historia la búsqueda de recursos para alcanzar ciertos objetivos ha sido fundamental. En el siglo III A.C. el principal recurso que se requiere era la mano de obra esclavizada para llevar a cabo grandes monumentos, con la evolución social llegan otros momentos de los cuales retomamos la revolución industrial en donde el uso de maquinarias se logra tener grandes producciones con una reducción de mano de obra y un incremento de mano de obra especializada, en este siglo con la aplicación de la tecnología en la prestación de servicios y productos los automatismos y herramientas actuales ya no son suficientes y en la búsqueda de seguir dando pasos evolutivos surgen nuevas herramientas como lo es ChatGP, el cual es una promesa a facilitar tareas que se requieran destellos de inteligencia.

P103.1 - Transcripción de Audio a Texto

.1 Solicita a CHATGPT que genere una aplicación de HTML y Javascript que grabe un audio desde el micrófono y un botón para descargar el audio.

Crea una aplicación de HTML con Javascript que permita grabar audio desde el micrófono y un botón para descargar el audio



.2 Copia el código HTML en un archivo `index.html` y ejecútalo en un navegador.

IMPORTANTE No olvides aceptar el permiso para grabar desde el micrófono.

.3 Graba algo interesante y descarga el audio.

NOTA: Para esta práctica necesitarás una computadora con micrófono, si no la tienes en lugar de grabar un audio, prueba descargar el audio de ejemplo https://raw.githubusercontent.com/dragonnomada/chat-gpt-2023/main/datasets/grabacion_audio.wav para probar que funcione. Si deseas grabar tu propio audio consigue una computadora con micrófono.

.4 Carga el audio en Google Colab y coloca las siguientes celdas:

```
!pip install openai
```





Claro, puedo ayudarte con eso. Aquí tienes un ejemplo de cómo podrías crear una aplicación web simple utilizando HTML y JavaScript para grabar audio desde el micrófono y luego permitir al usuario descargar el audio grabado como un archivo:



```
html Copy code

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Grabadora de Audio</title>
</head>
<body>
<h1>Grabadora de Audio</h1>
<button id="startButton">Comenzar a Grabar</button>
<button id="stopButton" disabled>Detener Grabación</button>
<a id="downloadButton" style="display: none;">Descargar Audio</a>

<script>
let mediaRecorder;
let audioChunks = [];

const startButton = document.getElementById("startButton");
const stopButton = document.getElementById("stopButton");
const downloadButton = document.getElementById("downloadButton");

startButton.addEventListener("click", startRecording);
stopButton.addEventListener("click", stopRecording);

function startRecording() {
  navigator.mediaDevices.getUserMedia({ audio: true })
    .then(function(stream) {
      mediaRecorder = new MediaRecorder(stream);

      mediaRecorder.ondataavailable = function(e) {
        if (e.data.size > 0) {
          audioChunks.push(e.data);
        }
      };

      mediaRecorder.onstop = function() {
        const audioBlob = new Blob(audioChunks, { type: "audio/wav" });
        const audioUrl = URL.createObjectURL(audioBlob);
        downloadButton.href = audioUrl;
        downloadButton.download = "grabacion_audio.wav";
        downloadButton.style.display = "block";
      };

      mediaRecorder.start();
      startButton.disabled = true;
      stopButton.disabled = false;
    })
    .catch(function(error) {
      console.error("Error al acceder al micrófono: ", error);
    });
}

function stopRecording() {
  mediaRecorder.stop();
  startButton.disabled = false;
  stopButton.disabled = true;
}

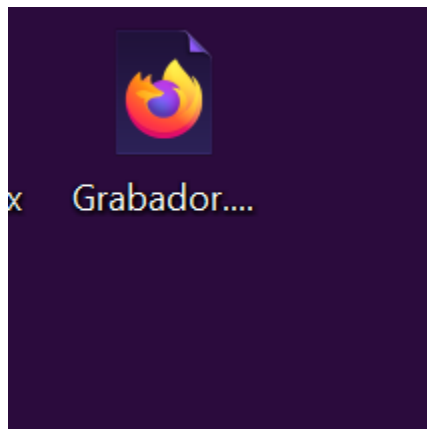
</script>
</body>
</html>
```

Este código crea una interfaz simple con dos botones: uno para comenzar a grabar y otro para detener la grabación. Después de detener la grabación, se habilita un enlace de descarga que permite al usuario descargar el audio grabado como un archivo WAV. Ten en cuenta que este es un ejemplo básico y podría requerir ajustes y mejoras para un uso más



Grabadora de Audio

[Comenzar a Grabar](#) [Detener Grabación](#)
[Descargar Audio](#)



```
Successfully installed openai-0.27.8
```

```
[ ] import openai

# Configura tu clave de API de OpenAI
openai.api_key = "sk-Bpir2TdH2R3R48JCvnCJT3B1bkFJQIMPsSopF8ZMSMcgzGeH"

▶ audio_file= open("/content/grabacion_audio.wav", "rb")
  transcript = openai.Audio.transcribe("whisper-1", audio_file)

  print(transcript.text)

🔗 Un lote de 666. Una lámpara en pieza. Algunos de ustedes quizás recuerden la historia del fantasma de la ópera, un misterio nunca explic
```

```
[ ] audio_file= open("/content/noticia.mp3", "rb")
transcript = openai.Audio.transcribe("whisper-1", audio_file)

print(transcript.text)
```

Esto es la ONU en Minutos, un saludo de Victoria Fernández. El Alto Comisionado para los Derechos Humanos condenó este jueves el asesinato

Double-click (or enter) to edit

```
[ ] #import openai

# Configura tu API Key
openai.api_key = 'sk-Bpir2TdH2R3R48JCvnCJT3B1bkFJQIMps5opF8ZMSMcgzGeH'

# Utiliza el endpoint correcto
response = openai.ChatCompletion.create(
    model="gpt-3.5-turbo",
    messages=[
        {"role": "system", "content": "Eres CHATGPT"},
        {"role": "user", "content": "De que habla la noticia en el texto: \n\n" + transcript.text},
    ]
)

print(response.choices[0].message.content)
```

La noticia en el texto habla sobre tres temas principales: el asesinato del candidato presidencial Fernando Villavicencio en Ecuador y 1

```
# Utiliza el endpoint correcto
response = openai.ChatCompletion.create(
    model="gpt-3.5-turbo",
    messages=[
        {"role": "system", "content": "Eres CHATGPT"},
        {"role": "user", "content": "Genera 10 puntos relevantes de la noticia : \n\n" + transcript.text},
    ]
)

print(response.choices[0].message.content)
```

1. Condenan el asesinato del candidato presidencial Fernando Villavicencio en Ecuador y piden una investigación exhaustiva.
2. Destacan la importancia de proteger a los candidatos políticos y la capacidad de la población para expresar su voluntad democrática.
3. La Organización Mundial de la Salud convoca la primera Cumbre Mundial sobre Medicina Tradicional para explorar su base empírica y promover la salud global.
4. Participarán ministros de salud del G-20, científicos y profesionales de la medicina tradicional, entre otros.
5. Se discutirán temas como investigación, evidencia, políticas, innovación y salud digital, biodiversidad y conocimiento indígena.
6. Incorporar la medicina tradicional a la atención sanitaria puede ayudar a millones de personas en todo el mundo a tener acceso a la salud.
7. Expresan condolencias por la pérdida de vidas en un naufragio en el mar Mediterráneo y destacan la necesidad de mejorar la seguridad en las travesías migratorias.
8. Solicitan a los estados que aumenten sus recursos para cumplir con sus responsabilidades en la gestión de la migración y el asilo.
9. Expertos en Derechos Humanos piden al gobierno chino información sobre defensores tibetanos de los derechos humanos medioambientales que están encarcelados.
10. Instan a China a liberar a los detenidos y a respetar el derecho a un medioambiente limpio y sostenible.

hoja de trabajo sobre los diferentes análisis de la noticia.

P103.3 - Caso de Estudio

- .1 Diseña un caso de estudio diferente al de las noticias para aplicar el reconocimiento de texto en un audio y el tipo de análisis del texto extraído.
- .2 Lista las preguntas que se le realizarían a CHATGPT para extraer la información
- .3 Genera una matriz de análisis donde indentifiques con 1 o 0 si se cumple la hipótesis planteada, por ejemplo, en el caso de la noticia:

El audio es referente a la canción carita de inocente del artista Princes Royce



DOUBLE-CLICK (OR ENTER) TO EDIT

✓ [9] `import openai`

```
# Configura tu clave de API de OpenAI
openai.api_key = "sk-Bpir2TdH2R3R48JCvnCJT3B1bkFJQIMPs5opF8ZMSMcgzGeH"
```

✓ [12] `audio_file= open("/content/grabacion.wav", "rb")`
`transcript = openai.Audio.transcribe("whisper-1", audio_file)`

`print(transcript.text)`

¡Venga! ¡Venga! Ella me sabe enloquecer, no se puede contener y las horas se nos pasan. Si te qui

✓ [20] `# Utiliza el endpoint correcto`
`response = openai.ChatCompletion.create(`
 `model="gpt-3.5-turbo",`
 `messages=[`
 `{"role": "system", "content": "Eres CHATGPT"},`
 `{"role": "user", "content": "Aque autor pertenece la cancion de la siguiente letra : \n\n"`
 `]`
`)`

✓ [20] `print(response.choices[0].message.content)`

La canción de la letra que mencionas parece ser de Maluma, titulada "Felices los 4".

Lo curioso es que al preguntar la misma pregunta la respuesta que daba era de diferentes autores sin ser el correcto

```
✓ 0s [9] import openai

# Configura tu clave de API de OpenAI
openai.api_key = "sk-Bpir2TdH2R3R48JCvnCJT3B1bkFJQIMPs5opF8ZMSMcgzGeH"

✓ 17s [12] audio_file= open("/content/grabacion.wav", "rb")
transcript = openai.Audio.transcribe("whisper-1", audio_file)

print(transcript.text)

¡Venga! ¡Venga! Ella me sabe enloquecer, no se puede contener y las horas se nos pasan. Si te qu:

✓ 9s [22] 1 endpoint correcto
openai.ChatCompletion.create(
    t-3.5-turbo",
    [
        e": "system", "content": "Eres CHATGPT"},
        e": "user", "content": " la siguiente letra es una cancion de que se trata de manera genera : \

print(response.choices[0].message.content)

ción donde la persona cantante se siente totalmente cautivada y dispuesta a complacer a su pareja.
```

La canción parece tratar sobre una persona que se siente incontrolablemente atraída por otra. La letra expresa la adicción y obsesión por esta persona, destacando su apariencia inocente pero provocativa. El narrador se siente enamorado y dominado por su encanto, haciendo todo lo que ella pide para obtener su amor y satisfacer sus deseos. En general, la canción gira en torno a una relación donde la persona cantante se siente totalmente cautivada y dispuesta a complacer a su pareja.


```
[24] int correcto
ChatCompletion.create(
    turbo",

    stem", "content": "Eres CHATGPT"},
    er", "content": " La siguiente letra de la cancion es apropiada para niños entre 8 y 12 : \n\

print(response.choices[0].message.content)

No, la letra de esta canción no es apropiada para niños de entre 8 y 12 años. Contiene contenido
```

No, la letra de esta canción no es apropiada para niños de entre 8 y 12 años. Contiene contenido sugestivo y explícito que no es adecuado para esa edad. Es recomendable seleccionar canciones con letras más apropiadas y acordes a su edad.

```
[30] endpoint correcto
enai.ChatCompletion.create(
    3.5-turbo",

    : "system", "content": "Eres CHATGPT"},
    : "user", "content": " del siguiente texto cuales serian palabras no adecuadas para niños meno

print(response.choices[0].message.content)

Según el texto proporcionado, las palabras no adecuadas para niños menores de 12 años serían la

- Enloquecer
- Diada
- Exhibe
- Enfermo

Estas palabras tienen un tono y significado más maduro y no serían apropiadas para el público i
```

Según el texto proporcionado, las palabras no adecuadas para niños menores de 12 años serían las siguientes:

- Enloquecer
- Diada
- Exhibe
- Enfermo

Estas palabras tienen un tono y significado más maduro y no serían apropiadas para el público infantil.

```
# Utiliza el endpoint correcto
response = openai.ChatCompletion.create(
    model="gpt-3.5-turbo",
    messages=[
        {"role": "system", "content": "Eres CHATGPT"},
        {"role": "user", "content": " del siguiente texto cuales serian frases no adecuadas para niños menores de 12 años : \n\n" + tr
    ]
)

print(response.choices[0].message.content)

Las frases no adecuadas para niños menores de 12 años son:

- ¡Venga! ¡Venga!
- No se puede contener y las horas se nos pasan.
- Si te quiero así, media hoja y diferente, la cafeína de mi corazón.
- Es que me enamoró con su carita de inocente.
- Ella me enamoró, es una diada que me exhibe.
- Ella me enamoró, hace todo lo que quiere.
- Si te digo que te amo, que tu amor me tiene enfermo, te aprovecho más llanas, me das lo que quiero.
- Ella me enamoró, hace todo lo que pide.
```

Conclusión:

La herramienta de Chatgpt le veo gran capacidad de uso para el control parental de contenido auditivo ya que si bien es cierto que las canción no utiliza groserías o vocabulario agresivo o inapropiado el contenido del mismo no es adecuado para los niño y en ocasiones este tipo de cosas pueden ser imperceptibles derivado al ritmo de vida que se tiene.