Pre-Entrega 1: Jonathan carles irigoitia

**IA: Generación de Prompts - comisión 76165**

**Presentación del problema a abordar:**

En este caso elegí una problemática que va conectada con mi proyecto inicial de Desarrollo Web intentando generar una conexión, en mi caso es un proyecto de un sitio web de un gimnasio que busca digitalizar lo mayor posible la presentación e información del gimnasio para evitar que se acumule gente en el mismo, el problema que buscó resolver es de crear rutinas para principiantes por medio de la IA.

**Propuesta de solución:**

Por medio de la IA la solución sería utilizar prompts que nos brinda el usuario poder acceder a la información básica y necesaria para poder generar una rutina simple pero eficaz, usaremos prompts del estilo personal preguntando peso, altura, edad, para poder calcular el IMC, tiempo entrenando si es que ha realizado actividades físicas, cuánto tiempo puede dedicar al entrenamiento etc. A esto se le sumarán los modelos textos-imágenes de los ejercicios para poder facilitar al usuario los ejercicios a realizar.

**Ejemplo de prompt texto-texto:**

import openai

# Configura la clave API

openai.api\_key = "AQUI VA TU API KEY"

# Realiza la llamada para generar el chat

cliente = openai.ChatCompletion.create(

model="gpt-4o",

messages=[

{

"role": "user",

"content": "¿Podrias crearme una rutina para una persona de 32 años, 72 kg, sexo masculino, que cubra todos los musculos para entrenar 6 dias a la semana",

}

],

)

# Imprime la respuesta

print(cliente.choices[0].message["content"])

**Ejemplo de prompt texto-texto:**

import openai

import requests

from io import BytesIO

from PIL import Image

#Configurando la API KEY

openai.api\_key = "AQUI VA TU API KEY"

prompt\_usuario = input("Mostrame la tecnica correcta del ejercicio dorsales abiertos con barra para espalda")

#Generar la imagen

response = openai.Image.create(

model="dall-e-3",

prompt = prompt\_usuario,

size = "1024x1024"

)

#Obteniendo el link de la imagen generada

url\_image = response['data'][0]['url']

print(url\_image)

#guardar imagen

imagen = Image.open(BytesIO(requests.get(url\_image).content))

imagen.save('imagen.png')

**Justificación de la viabilidad del proyecto:**

El proyecto tiene buena viabilidad ya que hay muchos usuarios los que les cuesta arrancar sus entrenamientos ya sea por distancia de los gimnasios para obtener información o incluso timidez, este proyecto puede brindar una herramienta de la cual facilite a los usuarios resolver estas problemáticas, los prompts serán bastantes cortos lo cual no consumirá muchos tokens

**Costos aproximado:**

<https://platform.openai.com/tokenizer>

<https://openai.com/api/pricing/>

En base a estos dos sitios podemos decir que los costos de uso son muy baratos ya que hablamos de $0.00250 por 1k de tokens lo cual una rutina lleva menos de eso, aqui un ejemplo:  
  
Aquí tienes una rutina de musculación de 6 días enfocada en el desarrollo equilibrado de todos los músculos principales y secundarios:

### **Día 1: Pecho y tríceps**

* Press de banca plano con barra – 4x6-8
* Press inclinado con mancuernas – 4x8-10
* Fondos en paralelas – 3x8-12
* Aperturas con mancuernas – 3x10-12
* Extensiones de tríceps en polea – 4x10-12
* Press francés con barra – 3x10
* Patada de tríceps con mancuerna – 3x12-15

### **Día 2: Espalda y bíceps**

* Dominadas – 4x6-8
* Remo con barra – 4x8-10
* Jalón al pecho – 4x10-12
* Remo con mancuerna – 3x10
* Curl de bíceps con barra – 4x10
* Curl de bíceps con mancuernas alternado – 3x10-12
* Curl martillo – 3x12-15

### **Día 3: Piernas y pantorrillas**

* Sentadilla con barra – 4x6-8
* Prensa de piernas – 4x10
* Peso muerto rumano – 3x10
* Extensiones de cuádriceps – 3x12
* Curl femoral tumbado – 3x12
* Elevación de talones de pie – 4x15-20
* Elevación de talones sentado – 4x15-20

### **Día 4: Hombros y abdominales**

* Press militar con barra – 4x6-8
* Elevaciones laterales – 4x10-12
* Pájaros (elevaciones posteriores) – 3x12-15
* Encogimientos de trapecios con barra – 4x12-15
* Plancha abdominal – 3x45-60 seg
* Crunch con peso – 3x15-20
* Elevación de piernas colgado – 3x12-15

### **Día 5: Pecho y tríceps (variaciones)**

* Press inclinado con barra – 4x6-8
* Press de banca con mancuernas – 4x8-10
* Cruces en polea – 3x12-15
* Press cerrado con barra – 4x8-10
* Fondos con lastre – 3x8-12
* Extensiones de tríceps sobre la cabeza – 3x12

### **Día 6: Espalda, bíceps y piernas ligeras**

* Peso muerto – 4x6-8
* Remo en polea – 3x10
* Jalón tras nuca – 3x10-12
* Curl de bíceps concentrado – 3x10-12
* Curl spider – 3x12-15
* Sentadilla frontal – 3x10
* Hip thrust – 3x12

### **Notas:**

✅ Aumenta el peso progresivamente sin sacrificar la técnica.  
✅ Descanso entre series: 60-90 seg (hipertrofia) o 2-3 min (fuerza).  
✅ Mantén una alimentación acorde a tu objetivo (volumen o definición).  
✅ Ajusta la rutina según tu recuperación y escucha tu cuerpo.

**Objetivos:**

El objetivo de este proyecto es facilitar a los usuarios sus rutinas o agregar valor por medio de la IA y a la vez apoyándose en los profesores del gimnasio

**Metodologías:**

Las metodologías que usaremos para este proyecto es por medio de la IA enseñar a los alumnos a crear rutinas en base a sus estadísticas personales, ya sea peso, altura, sexo, edad etc. Esto será en apoyo conjunto con los profesores para una correcta rutina

**Herramientas y tecnologías:**

En este caso utilizaremos la API de openAI y chatGPT, utilizando la técnica “cadena de prompts” y “personificación de prompt” ya que el usuario seguramente no logrará la rutina correcta en un zero shot, tendría que ir modificando lo recibido y ajustando incluso a alguna lesión, dolor etc.