



Quem se prepara, não para.

Minicurso: Criando Aplicações com o ChatGPT em Python

Paulo Ricardo
Marianna Rossi

Sumário

- Tutorial 5 – Manipulando Arquivos (Resumo)
- Tutorial 6 – Análise de Sentimentos do Twitter
- Tutorial 7 - Trabalhando com Imagens

Tutorial 5 – atv05

```
1 import os, dotenv
2 import openai
3
4 dotenv.load_dotenv()
5 openai.api_key = os.getenv("OPENAI_API_KEY")
6
7 def read_file(file_path: str) -> str:
8     with open(file_path, 'r', encoding='utf-8') as file:
9         return file.read()
10
11 def write_file(text, file_path):
12     with open(file_path, 'w', encoding='utf-8') as f:
13         f.write(text)
14
15
16 def resumir_texto(text: str) -> str:
17     prompt = f"Resuma o seguinte texto: {text}"
18     response = openai.Completion.create(
19         model="text-davinci-003",
20         prompt=prompt,
21         temperature=0.7,
22         max_tokens=2048,
23         n=1,
24         stop=None
25     )
26     return response['choices'][0]['text'].strip()
27
28 if __name__ == '__main__':
29     file = r'..\arquivos\texto_original.txt'
30     texto = read_file(file)
```

Exemplo: abrindo arquivo
e realizando resumo

Tutorial 6 – atv06

```
1 import pandas as pd
2 import re, os
3 import openai
4 import json
5 import string
6
7 # Vamos diminuir a quantidade de linhas!!!!!!
8 df = pd.read_parquet(r'..\data\dados_twt.parquet')
9 df = df.head(5)
10
11 # Obtenha os nomes das colunas do DataFrame original
12 columns = df.columns.tolist()
13 # Adicionando nova coluna
14 columns.append('sentimento_gpt')
15 df_coleta = pd.DataFrame(columns=columns)
16
17 for index, row in df.iterrows():
18     tweet = row['text']
19
20     # Forma regex para excluir o inicio do rt
21     padrao_rt = r'rt @\w+: '
22     # Excluindo a parte do rt
23     tweet_limpo = re.sub(padrao_rt, '', tweet).strip()
24
25     # API_OPENAI
26     openai.api_key = os.getenv("OPENAI_API_KEY")
27     prompt = "Responda em ÚNICA palavra, sendo positivo, negativ
28     response = openai.Completion.create(
29         model="text-davinci-003",
30         prompt=prompt
```

*Exemplo Análise de
Sentimentos do Twitter*

Tutorial 7 – atv07

```
1 import os
2 import openai
3 import requests
4
5 def save_image_from_url(image_url, save_path):
6     response = requests.get(image_url)
7     response.raise_for_status() # Verifica se houve algum erro ao fazer a solicitação
8
9     with open(save_path, "wb") as f:
10         f.write(response.content)
11
12 openai.api_key = os.getenv("OPENAI_API_KEY")
13
14 prompt = "Leão com espada de cavaleiro"
15
16 response = openai.Image.create(
17     prompt=prompt,
18     n=1, # Quantidade de imagens
19     size="1024x1024" # ['256x256', '512x512', '1024x1024']
20 )
21
22 url_image = response.data[0].url
23
24 save_image_from_url(url_image, 'imagem.png')
```

*Exemplo Trabalhando
com Imagens*