



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Aragón



Ingeniería en
Computación

Estructura de Datos

TAREA 1

Alumno: Velazco Martínez Brayan

**Profesor: Hernández Cabrera
Jesús**

EXPLORER

ESTRUCTURA DE DATOS

Presencia Redes Sociales - Presencia ...

presencia_redes_sociales.py

presencia_redes_sociales.py

```
1 TOP columna in columnas_meses:
2     datos[columna] = pd.to_numeric(datos[columna], errors="coerce")
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12 # diferencia de seguidores en twitter
13 diferencia_seguidores_twitter = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "SEGUIDORES", "JUNIO"].values[0] - datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "SEGUIDORES", "ENERO"].values[0]
14 print(f"Diferencia de seguidores en Twitter entre enero y junio: {diferencia_seguidores_twitter}")
15
16 # Calcular el promedio de crecimiento de twitter y Facebook entre enero y junio
17 promedio_crecimiento_twitter = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "SEGUIDORES", ["ENERO", "JUNIO"]].mean(axis=1).values[0]
18 promedio_crecimiento_facebook = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "ME GUSTA", ["ENERO", "JUNIO"]].mean(axis=1).values[0]
19 print(f"Promedio de crecimiento de Twitter entre enero y junio: {promedio_crecimiento_twitter}")
20 print(f"Promedio de crecimiento de Facebook entre enero y junio: {promedio_crecimiento_facebook}")
21
22 # Calcular el promedio de Me gusta de YouTube, Twitter y Facebook
23 promedio_me_gusta_youtube = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "ME GUSTA", "ENERO":"JUNIO"].mean(axis=1).values[0]
24 promedio_me_gusta_twitter = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "RETUITS", "ENERO":"JUNIO"].mean(axis=1).values[0]
25 promedio_me_gusta_facebook = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "IMPACTOS", "ENERO":"JUNIO"].mean(axis=1).values[0]
26 print(f"Promedio de 'Me gusta' en YouTube: {promedio_me_gusta_youtube}")
27 print(f"Promedio de 'Me gusta' en Twitter: {promedio_me_gusta_twitter}")
28 print(f"Promedio de 'Me gusta' en Facebook: {promedio_me_gusta_facebook}")
29
30 # validar que es un mes
31 def pedir_mes(mensaje):
32     while True:
33         mes = input(mensaje).upper()
34         if mes in columnas_meses:
35             return mes
36         else:
37             print("Por favor, ingrese un mes válido.")
38
39 # permite calcular entre meses seleccionados por teclado
40 mes_inicio = pedir_mes("Ingrese el mes de inicio (ENERO a JUNIO): ")
41 mes_fin = pedir_mes("Ingrese el mes de fin (ENERO a JUNIO): ")
42 diferencia_visualizaciones_youtube = datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "VISUALIZACIONES", mes_fin].values[0] - datos.loc[datos["CONCEPTO"] == "VISUALIZACIONES", mes_inicio].values[0]
43 print(f"Diferencia de visualizaciones en YouTube entre {mes_inicio} y {mes_fin}: {diferencia_visualizaciones_youtube}")
44
```

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS

Python

+

^

✕

PS C:\Users\braya\OneDrive\Documentos\Estructura de Datos> & C:/Users/braya/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/braya/OneDrive/Documentos/Estructura de Datos/presencia_redes_sociales.py"
Diferencia de seguidores en Twitter entre enero y junio: 26306.0
Promedio de crecimiento de Twitter entre enero y junio: 165260.0
Promedio de crecimiento de Facebook entre enero y junio: 1646.5
Promedio de 'Me gusta' en YouTube: 1796.6666666666667
Promedio de 'Me gusta' en Twitter: 779.1666666666666
Promedio de 'Me gusta' en Facebook: 282244.16666666667
Ingrese el mes de inicio (ENERO a JUNIO): djlsa\
Por favor, ingrese un mes válido.
Ingrese el mes de inicio (ENERO a JUNIO): enero
Ingrese el mes de fin (ENERO a JUNIO): abril
Diferencia de visualizaciones en YouTube entre ENERO y ABRIL: 7226.0
PS C:\Users\braya\OneDrive\Documentos\Estructura de Datos>

OUTLINE

TIMELINE