



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

CARRERA

TECNICO EN DESARROLLO DE SOFTWARE

TRABAJO

PRACTICA 13 MED

ING.

WILLIAMS ERNESTO RODRIGUEZ ORTIZ

ESTUDIANTE

ALVIN EZEQUIEL ROSALES HERNÁNDEZ-U20230560

CICLO

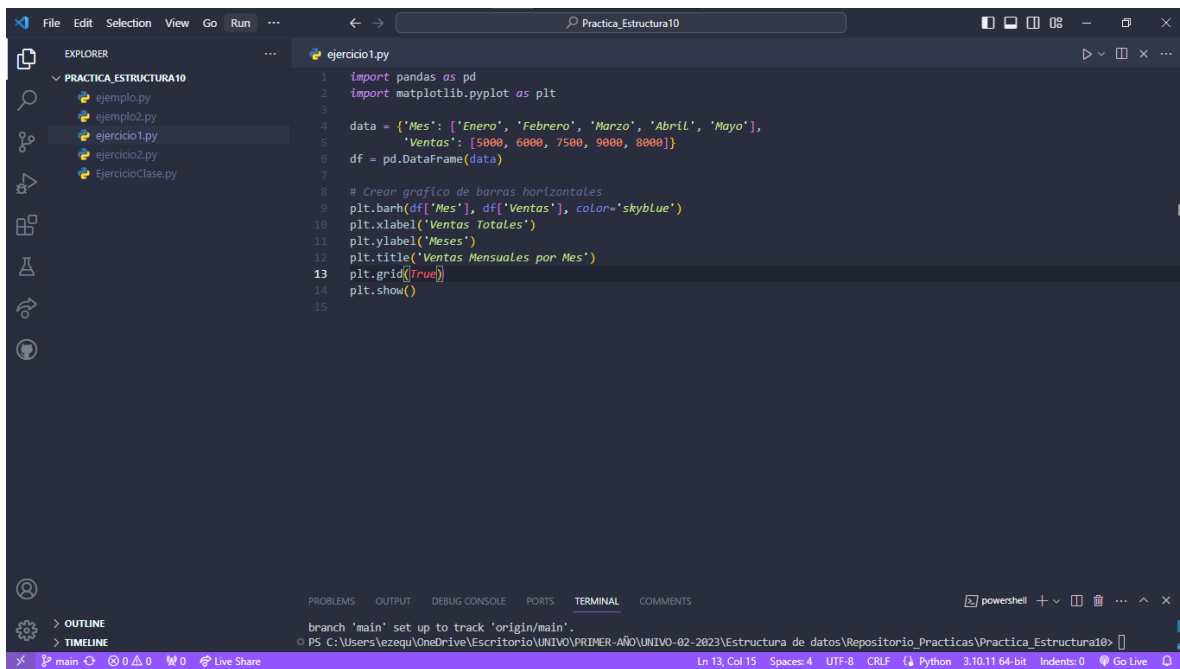
02-2023

CIUDAD UNIVERSITARIA "UNIVO" 2 DE NOVIEMBRE DE 2023

Tema: Introducción a Matplotlib

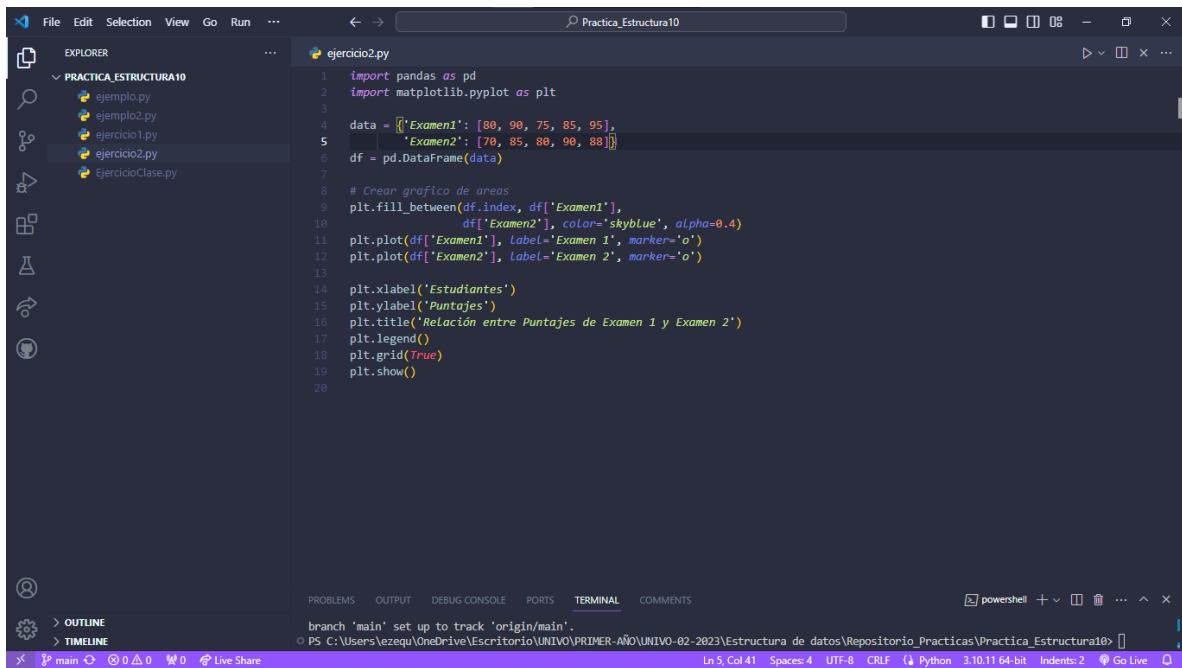
OBJETIVO.

Presentar a los estudiantes los conceptos básicos de Matplotlib, incluyendo figuras, ejes y objetos de gráficos utilizando Python 3



```
1 import pandas as pd
2 import matplotlib.pyplot as plt
3
4 data = {'Mes': ['Enero', 'Febrero', 'Marzo', 'Abril', 'Mayo'],
5         'Ventas': [5000, 6000, 7500, 9000, 8000]}
6 df = pd.DataFrame(data)
7
8 # Crear grafico de barras horizontales
9 plt.barh(df['Mes'], df['Ventas'], color='skyblue')
10 plt.xlabel('Ventas Totales')
11 plt.ylabel('Meses')
12 plt.title('Ventas Mensuales por Mes')
13 plt.grid(True)
14 plt.show()
15
```

The image shows a Visual Studio Code window with a file explorer on the left containing a folder named 'PRACTICA_ESTRUCTURA10' with files 'ejemplo.py', 'ejercicio1.py', 'ejercicio2.py', and 'ejercicioClase.py'. The main editor displays 'ejercicio1.py' with the Python code above. The bottom panel shows the 'TERMINAL' tab with the command prompt output: 'branch 'main' set up to track 'origin/main'.', 'PS C:\Users\ezequ\OneDrive\Escritorio\UNIVO\PRIMER-AÑO\UNIVO-02-2023\Estructura de datos\Repositorio Practicas\Practica_Estructura10>'. The status bar at the bottom indicates 'main', 'Ln 13, Col 15', 'Spaces: 4', 'UTF-8', 'CRLF', 'Python 3.10.11 64-bit', and 'Indents: 0'.



The image shows a Visual Studio Code editor window with a dark theme. The Explorer panel on the left shows a project named 'PRACTICA_ESTRUCTURA10' containing files 'ejemplo.py', 'ejercicio1.py', 'ejercicio2.py', and 'ejercicioClase.py'. The main editor displays the code for 'ejercicio2.py'. The code imports pandas and matplotlib, creates a DataFrame with two columns 'Examen1' and 'Examen2', and generates a plot. The plot features a light blue shaded area between the two data series and individual points for each exam. The plot is titled 'Relación entre Puntajes de Examen 1 y Examen 2' and has x-axis labeled 'Estudiantes' and y-axis labeled 'Puntajes'.

```
1 import pandas as pd
2 import matplotlib.pyplot as plt
3
4 data = [{"Examen1": [80, 90, 75, 85, 95],
5          "Examen2": [70, 85, 80, 90, 88]}]
6 df = pd.DataFrame(data)
7
8 # Crear grafico de areas
9 plt.fill_between(df.index, df['Examen1'],
10                 df['Examen2'], color='skyblue', alpha=0.4)
11 plt.plot(df['Examen1'], Label='Examen 1', marker='o')
12 plt.plot(df['Examen2'], Label='Examen 2', marker='o')
13
14 plt.xlabel('Estudiantes')
15 plt.ylabel('Puntajes')
16 plt.title('Relación entre Puntajes de Examen 1 y Examen 2')
17 plt.legend()
18 plt.grid(True)
19 plt.show()
20
```

The bottom status bar indicates the current file is 'ejercicio2.py' at line 5, column 41, using UTF-8 encoding with CRLF line endings. The Python version is 3.10.11 64-bit.

ENLACE A REPOSITORIO DE GITHUB:

https://github.com/AlvinRHD/Practica_Estructura13.git