



Actividad Práctica Integradora

Procesamiento de datos

Actividad 4

Contexto

Finalmente estamos por terminar el proceso de *onboarding* que comenzamos en el M1 y se continuó en el M2 y M3, la empresa de servicios Data-Lab, le agrada el desenvolvimiento en las tareas y los procesos que se están desarrollando durante el *onboarding*.

Recordando las tareas que esta empresa busca en su personal, se pueden atender los proyectos de los clientes donde se deben resolver problemas relacionados al área de procesamiento de datos.

Por ello para terminar el *onboarding*, se deben realizar los siguientes ejercicios, que les permitirá conocer si sabemos lo necesario sobre los tipos de datos y cómo se grafican.

Consigna

1 -Instalar la librería de python tk y la librería matplotlib.

Luego dejar una captura de pantalla de las 2 herramientas instaladas. (Sugerencia capturar la ventanita de tk, para esto revisar comando tkinter).

2 - Ejecutar el siguiente ejercicio y colocar la captura de pantalla de la gráfica que generó.

python3

```
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
x = [5, 2, 9, 4, 7]
```

```
y = [10, 5, 8, 4, 2]
```

```
plt.plot(x, y)
```

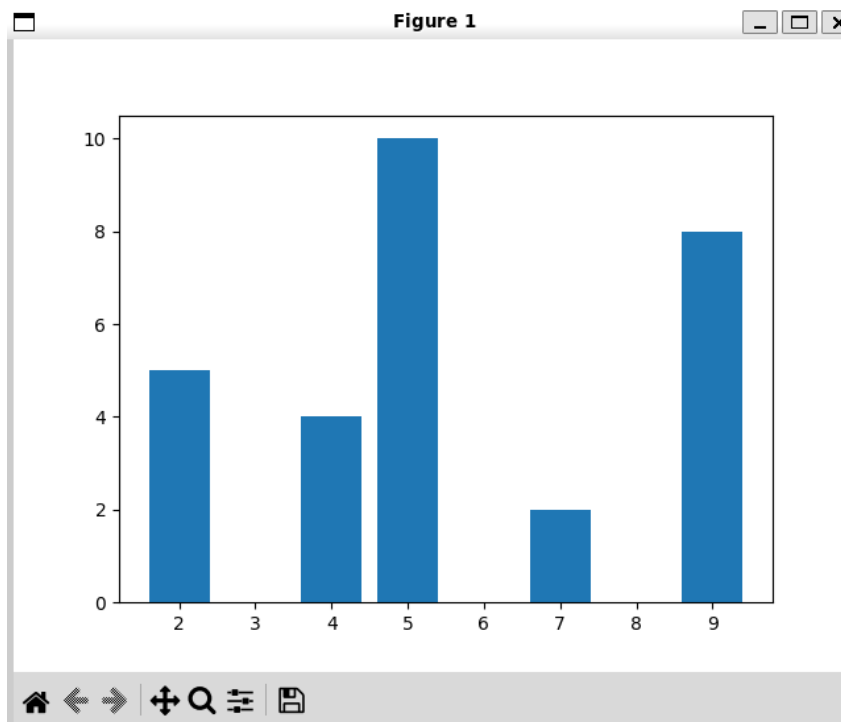
```
plt.show()
```



Actividad Práctica Integradora

3- De una gráfica, generar el ejercicio necesario para obtenerlo, se deja ejemplo de cómo sería el código, rellenar lo necesario:

```
python3
matplotlib import pyplot as plt
x = []
y = []
# buscar función para el tipo de gráfico de barras
plt.EJEMPLO(x, y)
plt.show()
```



4 - Ejecutar el siguiente ejercicio, compartir una captura de pantalla, cambiando el título y modificando cantidades de frutas.

```
import matplotlib.pyplot as plt
```



Actividad Práctica Integradora

```
data = {'manzanas': 10, 'naranjas': 15, 'limones': 5, 'peras': 20}
Nombres= list(data.keys())
Valores= list(data.values())
fig, axs = plt.subplots(1, 3, figsize=(9, 3), sharey=True)
axs[0].bar(Nombres, Valores)
axs[1].scatter(Nombres, Valores)
axs[2].plot(Nombres, Valores)
fig.suptitle('Cantidades y Tipos')
plt.show()
```

Nota: Se debe adjuntar imagen o *screenshot* (captura de pantalla) de cada ejercicio, que responda a cada pregunta.

Entrega

¡Llegamos al final de la actividad de este módulo! Recordemos guardar las respuestas y luego subirlas haciendo clic en el botón "Enviar tarea".

Recordemos que es posible consultar las dudas con nuestros compañeros en el foro de la materia o con nuestro tutor.