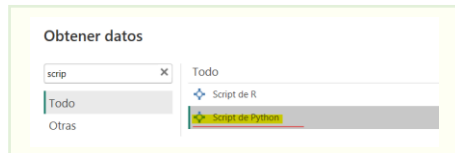


TAREA S8.02. POWER BI CON PYTHON

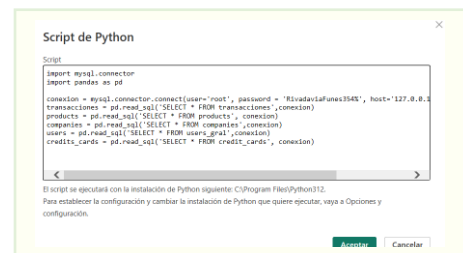
Para poder integrar los scripts realizados con Python en Power BI, he seguido los siguientes pasos.

En primer lugar, una vez en Power BI, he ido a obtener datos de otro origen

Luego en Obtener Datos, pongo "Script de Python" y conectar.

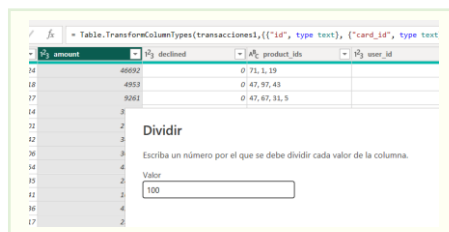


Y paso a importar las bibliotecas que utilizaré para la conexión y la carga de tablas.



Luego accedo a cada una de las tablas y verifico las transformaciones que debo ir realizando en ellas.

Por ejemplo, un cambio importante que he debido realizar es en la columna amount. En la que no me aparecen correctamente decimales por lo que procedo a dividirlo por 100.

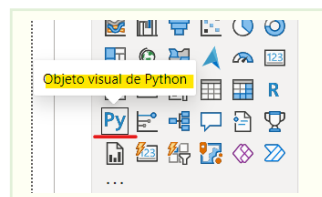


Esto lo realizo, previo a cargar los datos, es decir en Transformar Datos, desde Power Query.

Una vez modificados los datos, viene el momento de cargarlos.

Luego de las visualizaciones disponibles, voy a Objeto Visual Python.

Y por ejemplo para el primer gráfico, voy a utilizar Seaborn, el siguiente tipo de gráfico con los siguientes datos.



```
sns.histplot(data=transacciones, x='amount', bins=10, color = '#ffc99f', edgecolor = '#b2b2b2')
plt.grid(True, which='both', linestyle='--', linewidth=0.14, axis='y')
plt.title('Frecuencia de Operaciones segun Rango Amount')
plt.xlabel('Amount')
plt.ylabel('Frecuencia')
plt.show()
```

Seleccioné en Power Bi los campos implicados, en este caso de la tabla transacciones, la columna amount. Luego, importé las bibliotecas necesarias para crear la gráfica: Seaborn y Matplotlib. El resto del script de Python es el siguiente:

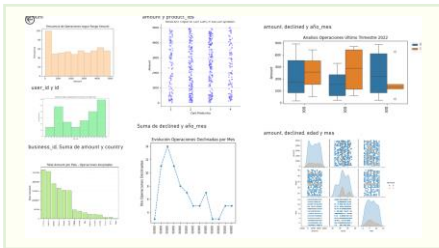
```
sns.histplot(data=transacciones, x='amount', bins=10, color = '#ffc99f', edgecolor = '#b2b2b2')
# Definición de la figura y el eje
plt.grid(True, which='both', linestyle='--', linewidth=0.14, axis='y')
plt.title('Frecuencia de Operaciones segun Rango Amount')
plt.xlabel('Amount')
plt.ylabel('Frecuencia')
plt.show()
```

En Power BI, una vez que pegamos el script, es necesario utilizar dataset en lugar del nombre de la tabla. Los datos exportados de Power BI a Python se asignan al DataFrame llamado dataset, entonces para que el script funcione correctamente, en lugar del nombre original de la tabla hay que poner dataset.

Y así obtenemos el resultado de la visualización.

Mismo procedimiento aplica para el resto de las visualizaciones. Debemos importar las bibliotecas que vayamos utilizando, ya sea Seaborn, Matplotlib, Numpy.

Luego de aplicar este procedimiento para el resto de las visualizaciones, obtenemos lo siguiente.



```
6 # Pegue o escriba aí el código de script:
7 import seaborn as sb
8 import matplotlib.pyplot as plt
9 plt.figure(figsize=(8,8))
10 sb.histplot(data=taxi, x='amount', bins=10, color = '#ffcf9f', edgecolor = '#b22222')
11 # El formato e/ys, etiquetas y cuadrículas
12 plt.grid(True, which='both', linestyle='--', linewidth=1.5, axis='y')
13 plt.title('Frecuencia de operaciones según Range Amount')
14 plt.xlabel('Amount')
15 plt.ylabel('Frecuencia')
16 plt.show()
```

