



## Ciclo 1: Fundamentos de programación

### Reto 5

#### Descripción y requerimientos:

Como consultor en recursos cinematográficos se le ha solicitado que organice la información necesaria para generar una tabla dinámica con su grafica de barra que contenga:

#### Entrada:

Países (Country)	Lengua Nativa (Language)	Monto Bruto (Gross Earnings) en ganancias
str	str	float

Esto, con el fin de conocer los recursos que han salido de nuestro suelo y en consecuencia, tomar en un futuro próximo la decisión de contratar recursos locales e iniciar la reactivación económica producto del covid-19.

En adición, usted cuenta con el archivo de datos “*movies.xls*” disponible para ser descargado/utilizado en:

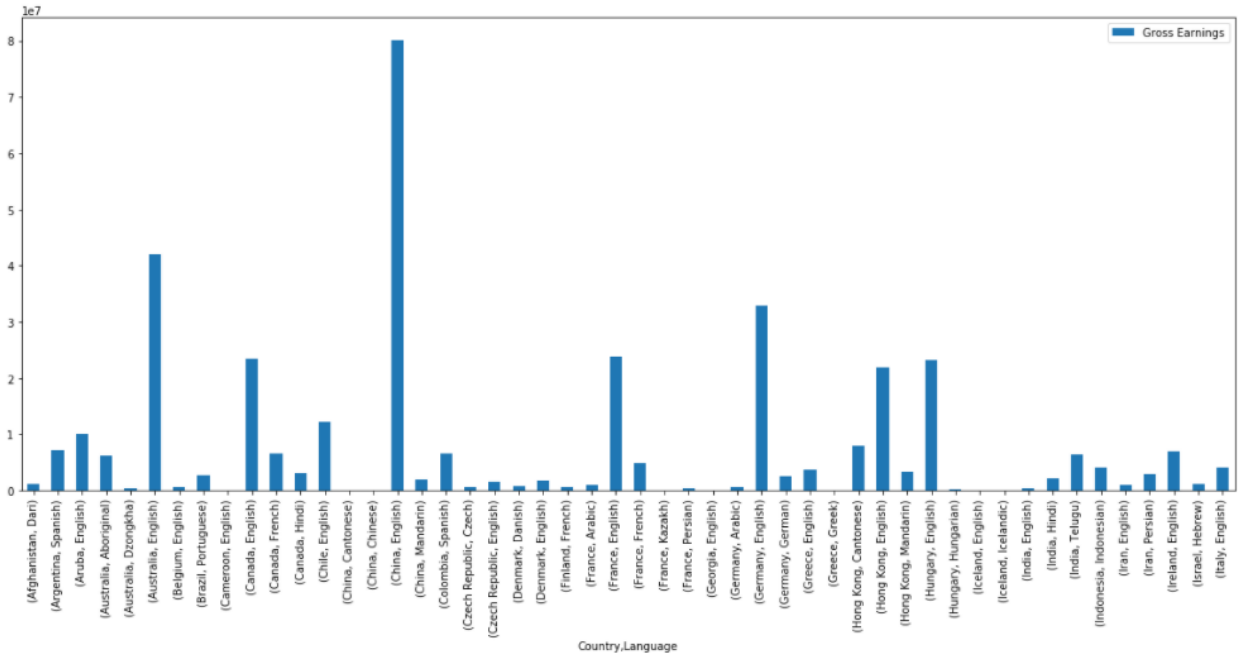
<https://github.com/luiguillermomolero/MisionTIC2022/blob/ff05b5f12ea60cf2f005309f011c1d48ab4725cb/movies.xls?raw=true>

En ese sentido, escriba una función que contenga la ruta de esta base de datos para su consulta y/o manipulación. A partir de estos datos, construya un dataframe sobre el cual, al utilizar los métodos `pd.ExcelFile()`, `pd.concat()`, `pivot_table()`, `plot()` y `show()` y cualquier otra que ud necesite que permitan importar la base de datos, concatenar todas sus hojas para organizar mayor cantidad de información, crear una tabla dinámica en base a los datos solicitados y crear y mostrar la gráfica con los resultados finales.

#### Salida:

Country	Language	Gross Earnings
Afghanistan	Dari	1.127331e+06
Argentina	Spanish	7.230936e+06
Aruba	English	1.007614e+07
Australia	Aboriginal	6.165429e+06
	Dzongkha	5.052950e+05
...	...	...
USA	Maya	5.085989e+07
	None	2.601847e+06
	Spanish	1.034930e+07
	Vietnamese	6.389510e+05
West Germany	German	1.143313e+07
[100 rows x 1 columns]		
Fin del registro		

Figura 1: Tabla resultados



Fin del registro

Figura 2. Grafica resultado

## Esqueleto:

```
import pandas as pd
rutaFileXls = 'https://github.com/luisguillermomolero/MisionTIC2022/blob/ff05b5f12ea60cf2f005309f011c1d48ab4725cb/movies.xls?raw=true'
def listaPelículas(rutaFileXls: str) -> str:
    pass
```

## Valide:

Que la extensión del nombre del archivo sea de tipo xls (Microsoft Excel Spreadsheet). En caso contrario, retorne la siguiente cadena: "Extensión inválida.". Utilice un bloque try except para leer el archivo. En caso de error, retorne la siguiente cadena: "Error al leer el archivo de datos."

## Resultado pruebas:

### Tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Debe crear un subconjunto del dataframe (Figura 3) con las columnas "Country", "Language" y "Gross Earnings". Seguidamente, usar las columnas "Country" y "Language" como índice para la tabla dinámica y "Gross Earnings" (Figura 1) como tabla de resumen.



```
      Country Language Gross Earnings
0         USA      NaN           NaN
1         USA      NaN      3000000.0
2         USA      NaN           NaN
3    Germany    German      26435.0
4    Germany    German       9950.0
...         ...      ...           ...
1599        UK    English           NaN
1600        USA    English           NaN
1601  Australia    English           NaN
1602         UK    English           NaN
1603        Japan Japanese           NaN
```

```
[5042 rows x 3 columns]
```

**Figura 3: Subconjunto del dataframe**

- ✓ Recuerde que su función **NO DEBE IMPRIMIR LA GRÁFICA FINAL.**