

▼ Actividad - Librería pandas



```
* **Nombre:**Diego Arturo Padilla Domínguez
* **Matrícula:**A01552594
```

- **Nombre:**Diego Arturo Padilla Domínguez
- **Matrícula:**A01552594

```
import pandas as pd
import numpy as np
```

Entregar: Archivo PDF de la actividad, así como el archivo .ipynb en tu repositorio. **Nota:** Recuerda habrá una penalización de **50** puntos si la actividad fue entregada fuera de la fecha límite.

1. Subir el archivo `netflix_titles.csv` que se encuentra en el repositorio de la clase y cargarlos en un `DataFrame`.

```
#Montar nuestro Google Drive en el entorno de Google Colab
from google.colab import drive
drive.mount('/gdrive')
%cd /gdrive/MyDrive/SemanaTec/Repositorio1/
```

```
Mounted at /gdrive
/gdrive/MyDrive/SemanaTec
```

```
df = pd.read_csv('netflix_titles.csv')
```

2. Desplegar las primeras 5 líneas del `DataFrame`.

```
df.head(5)
```

	show_id	type	title	director	cast	country	date_added	release_year	rating
0	s1	TV Show	3%	NaN	João Miguel, Bianca Comparato, Michel Gomes, R...	Brazil	August 14, 2020	2020	TV-MA

3. Implementa una función que despliegue el primer renglon de un DataFrame .

```

def the_first():
    row_1=df.iloc[0]
    print(row_1)
    return

the_first()

show_id          s1
type              TV Show
title            3%
director         NaN
cast      João Miguel, Bianca Comparato, Michel Gomes, R...
country          Brazil
date_added      August 14, 2020
release_year     2020
rating           TV-MA
duration         4 Seasons
listed_in      International TV Shows, TV Dramas, TV Sci-Fi &...
description     In a future where the elite inhabit an island ...
Name: 0, dtype: object

```

4. Implementa una función que regrese el número de registros en el DataFrame .

```

def row_number():
    print("Cantidad de registros:",len(df))
    return

```

```

row_number()

Cantidad de registros: 7787

```

5. Implementa una función que despliega las películas con un release_year determinado.

```

def released_year(year):
    df2=df[df["release_year"].isin([year])]
    return df2

```

```
year_query = 2020
released_year(year_query)
```

	show_id	type	title	director	cast	country	date_added	release_year
0	s1	TV Show	3%	NaN	João Miguel, Bianca Comparato, Michel Gomes, R...	Brazil	August 14, 2020	2020
24	s25	TV Show	SAINT SEIYA: Knights of the Zodiac	NaN	Bryson Baugus, Emily Neves, Blake Shepard, Pat...	Japan	January 23, 2020	2020
26	s27	TV Show	(Un)Well	NaN	NaN	United States	August 12, 2020	2020
27	s28	Movie	#Alive	Cho Il	Yoo Ah-in, Park Shin-hye	South Korea	September 8, 2020	2020
29	s30	TV Show	#blackAF	NaN	Kenya Barris, Rashida Jones, Iman Benson, Genn...	United States	April 17, 2020	2020
...
		TV	You		Blanca Soto, Eduardo		October 1.	

6. Implementa una función que despliegue las películas que son de un país determinado.

```
def origin_country(country):
    df2=df[df["country"].isin([country])]
```

```
return df2
```

```
country_query = 'Mexico'
origin_country(country_query)
```

	show_id	type	title	director	cast	country	date_added	release_year
1	s2	Movie	7:19	Jorge Michel Grau	Demián Bichir, Héctor Bonilla, Oscar Serrano, ...	Mexico	December 23, 2016	2016
12	s13	TV Show	1994	Diego Enrique Osorno	NaN	Mexico	May 17, 2019	2019
292	s293	Movie	Acapulco La vida va	Alfonso Serrano Maturino	Patricio Castillo, Sergio Bustamante, Alejandr...	Mexico	June 3, 2017	2017
370	s371	Movie	Alan Saldaña: Mi vida de pobre	Raúl Campos, Jan Suter	Alan Saldaña	Mexico	August 4, 2017	2017
378	s379	Movie	Alex Fernández: The Best Comedian in the World	Alex Díaz	Alex Fernández	Mexico	January 23, 2020	2020
...
7698	s7699	TV Show	Yankee	NaN	Pablo Lyle, Ana Layevska, Leonardo Daniel, Jav... Blanca Soto	Mexico	June 14, 2019	2019

7. Crea un nuevo DataFrame que sólo contenga las columnas `type`, `title`, `country` y `release_year`.

```
df3=df[["type","title","country","release_year"]]  
df3
```

	type	title	country	release_year
0	TV Show	3%	Brazil	2020
1	Movie	7:19	Mexico	2016
2	Movie	23:59	Singapore	2011
3	Movie	9	United States	2009
4	Movie	21	United States	2008
...
7782	Movie	Zozo	Sweden, Czech Republic, United Kingdom, Denmark...	2005
7783	Movie	Zubaan	India	2015
7784	Movie	Zulu Man in Japan	NaN	2019
7785	TV Show	Zumbo's Just Desserts	Australia	2019
7786	TV Show	ZZ TOP: THAT LITTLE OL'	United Kingdom, Canada, United States	2016

8. Despliega, cuantos tipos de producciones (type) se hicieron por país determinado (country).

```
df3.groupby(["type","country"]).sum()
```

		release_year
type	country	
Movio	Argentina	68510

9. Implementa la función que genera el cuadrado de un número.

Argentina	France	2017
United States	Canada	2015

```
def square(x):  
    x=x*x  
    return x
```

10. Usando el método `apply`, genera el cuadrado de todos los valores del siguiente DataFrame .

United States	United Kingdom	Australia	2017
---------------	----------------	-----------	------

```
df6 = pd.DataFrame({'A': [1, 2, 3, 5, 6], 'B': [10, 20, 30, 40, 50]})  
df6
```

	A	B
0	1	10
1	2	20
2	3	30
3	5	40
4	6	50

```
df6.applymap(square)
```

	A	B
0	1	100
1	4	400
2	9	900
3	25	1600
4	36	2500

✓ 0 s completado a las 12:13 ● ✕