

¡Genial!

Ya estás preparado para empezar a programar con Python.

En esta hoja de trabajo vas a crear tu primer código siguiendo una serie de tareas para repasar todo lo que has visto durante el vídeo.

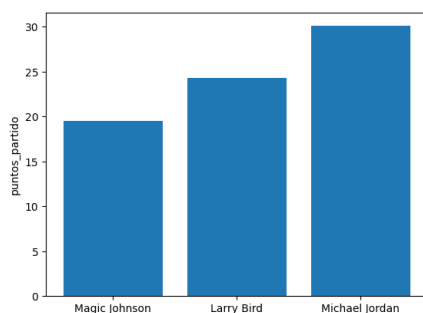
Te voy a proponer lo esencial que tienes que conocer en Python.

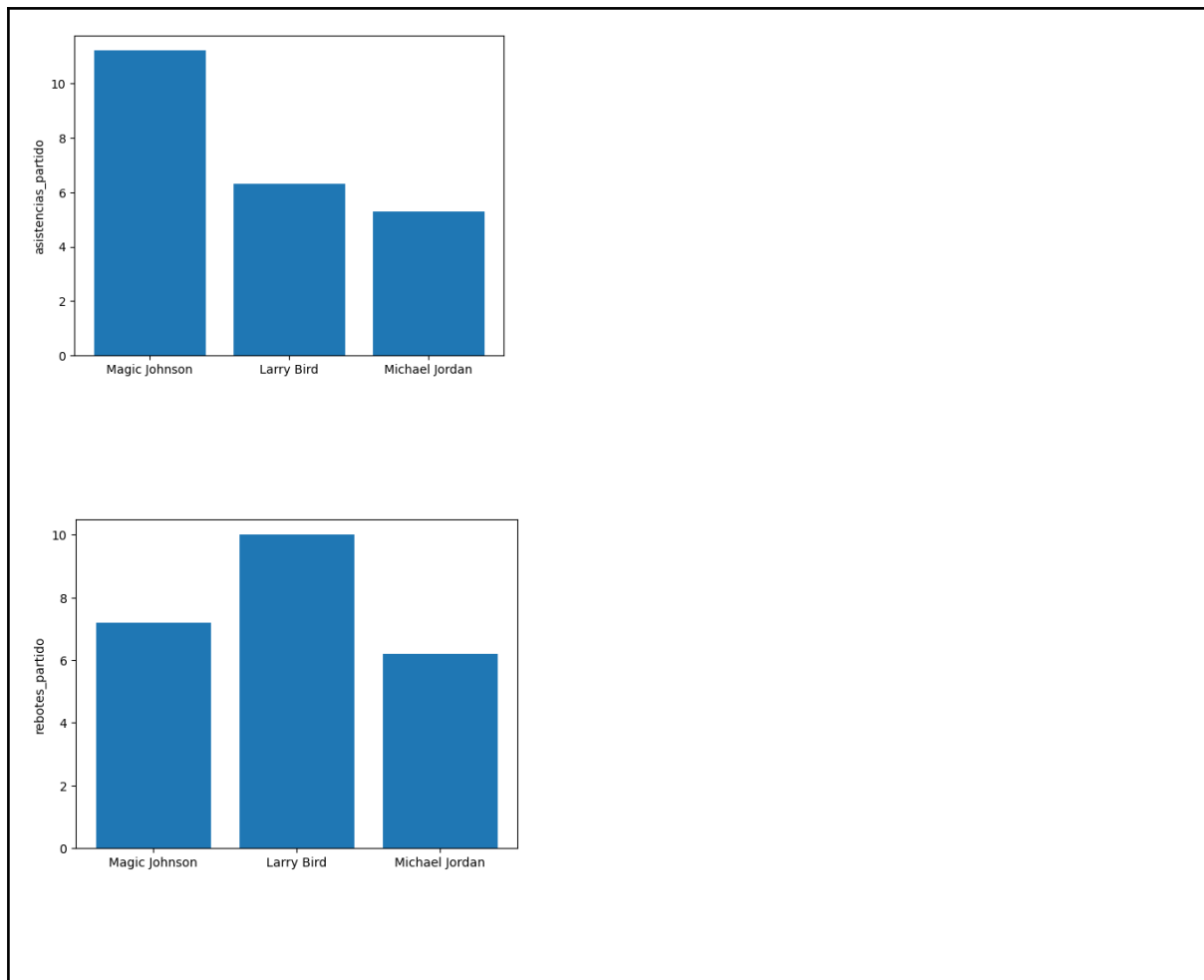
¡A por ello!

Crea tu primero código y gráficos

1. Crea un data frame con las siguientes columnas:
 - a. Nombre del jugador: "Magic Johnson", "Larry Bird", "Michael Jordan"
 - b. puntos_partido que sea numérica con valores 19.5 ,24.3 y 30.1
 - c. Crea una variable llamada posicion que sea carácter con "PG", "F" y "G"
 - d. Crea una variable llamada asistencias_partido que sea numérica con valores 11.2 ,6.3 ,5.3
 - e. Crea una variable llamada rebotes_partido que sea numérica con valores 7.2, 10.0, 6.2
2. Ejecuta un describe de data frame creado anteriormente
3. Crea un barplot de la variable puntos por partido y pon los nombres de los jugadores debajo de cada barra. Puedes adaptar este código: <https://www.python-graph-gallery.com/barplot/>
4. Crea el barplot de las demás variables numéricas
5. Crea un for de 1 a 100 y que pinte solo aquellos valores pares. Es decir, un for y dentro del for un if. Puedes inspirarte del código:
II_203_ejemplos_creacion_vectores_matrices_for_iteraciones.R

Copia aquí los barplots que has creado:



**Ejercicio para empezar a manipular los data frames:**

Ahora ya que tienes un buen warm-up del código vamos a seguir.

Te propongo lo siguiente:

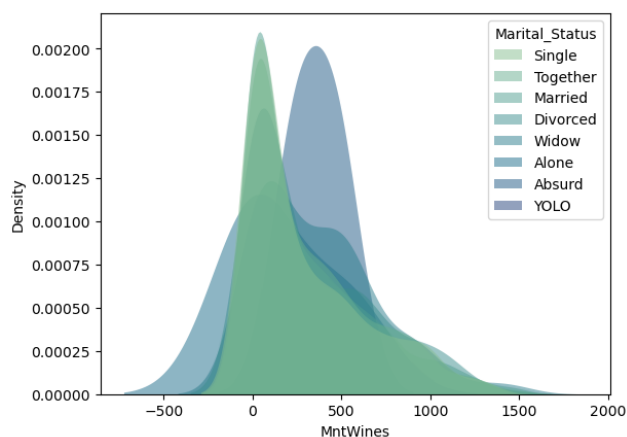
1. Descarga el csv de este dataset:
<https://www.kaggle.com/datasets/imakash301/customer-personality-analysis>
2. Crea un notebook que te permita leer el archivo csv
3. Mira los tipos de variables
4. Cuántas observaciones y cuántas variables tenemos
5. Calcula el Income promedio por grupo de Education.
6. Calcula el MntWines por grupo de Education y por grupo de Marital_Status
7. Crea un histograma de densidad, boxplot, stripchart y violinplot del MntWines por grupos de Marital_Status

Copia aquí los gráficos y tablas que has obtenido:

	Education	Income
0	2n Cycle	47633.190000
1	Basic	20306.259259
2	Graduation	52720.373656
3	Master	52917.534247
4	PhD	56145.313929

Education	Marital_Status	MntWines
2n Cycle	Divorced	351.173913
	Married	154.777778
	Single	209.945946
	Together	188.421053
	Widow	221.800000
Basic	Divorced	0.000000
	Married	15.200000
	Single	3.111111
	Together	2.000000
	Widow	3.000000
Graduation	Absurd	471.000000
	Alone	5.000000
	Divorced	300.579832

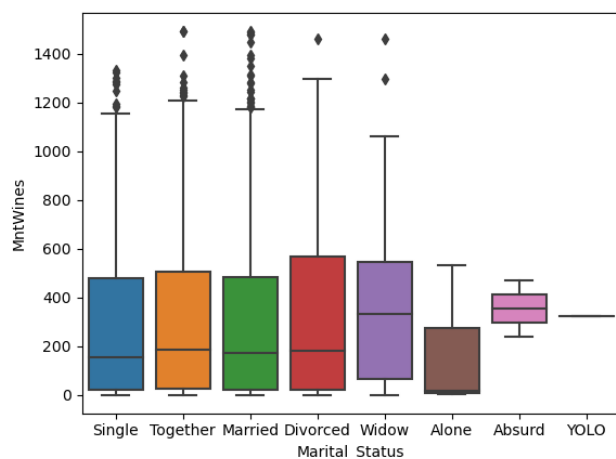
	Married	272.568129
	Single	263.261905
	Together	312.269231
	Widow	298.657143
Master	Absurd	240.000000
	Alone	534.000000
	Divorced	301.405405
	Married	327.717391
	Single	383.520000
	Together	303.000000
	Widow	433.750000
PhD	Alone	15.000000
	Divorced	391.653846
	Married	430.536458
	Single	361.928571
	Together	391.145299
	Widow	486.000000
	YOLO	322.000000

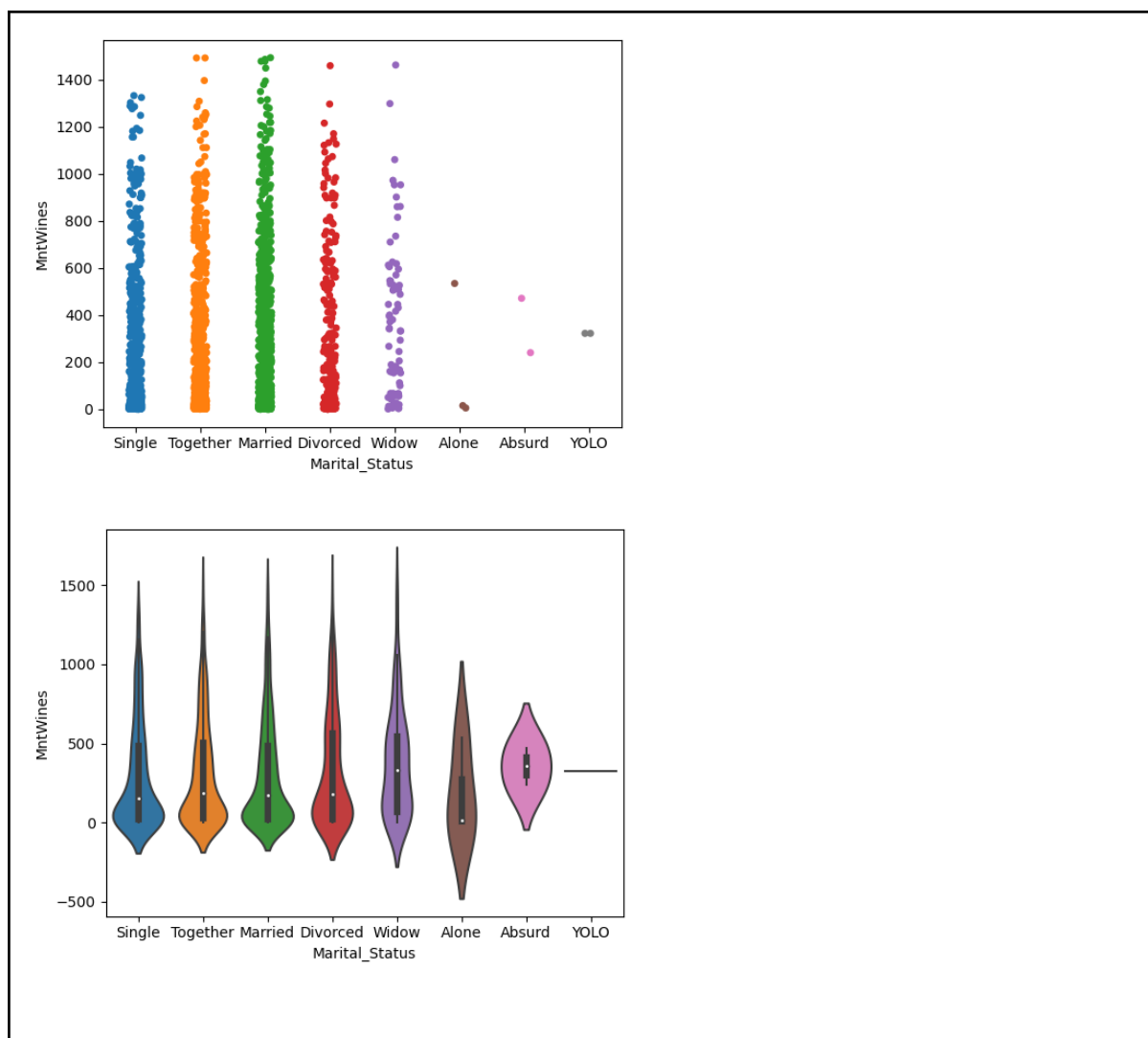


Al hacer el kdeplot me sale el siguiente warning:

```
python3.9/site-packages/seaborn/distributions.py:316: UserWarning:  
Dataset has 0 variance; skipping density estimate. Pass  
'warn_singular=False' to disable this warning.  
  warnings.warn(msg, UserWarning)
```

A qué se debe?





¡Genial!

Ya has generado tus primeras líneas de código. ¿No está mal?

Celébralo como más te guste :)

Tómate una cerveza, un zumo, un té o lo que te guste. Son tus primeros pasos con R.

1 abrazo y hasta pronto.
Brindo por tus éxitos :)

Jordi Ollé