



## INFORME DE PRACTICA

**CARRERA:** COMPUTACIÓN

**ASIGNATURA:** SIMULACIÓN

**NRO. PRÁCTICA:**

3

**TÍTULO PRÁCTICA:** ANALISIS DE DATOS GRAFICOS - FIFA

**ESTUDIANTE:**

JOSE ESTEBAN CALLE CHUCHUCA

**OBJETIVOS:** GRAFICAR DATASET MEDIANTE LIBRERIAS MATPLOT Y PLOTLY

### ACTIVIDADES DESARROLLADAS

**Utilizar Matplot y Plotly para realizar las graficas.**

**1.- Con los datos de Fifa, organizar a los jugadores de acuerdo al peso en las siguientes escalas y generar un cuadro tipo PIE**

- Debajo 125 Lbs.
- 125-150
- 150-175
- 175 o superior

**#LIBRERIAS**

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

```
import numpy as np
```

```
import pandas as pd
```

**#DATA FIFA**

```
df=pd.read_csv('fifa_datos.csv', sep = ',')
```

```
df.head()
```

**#GRAFICA 1**

```
jugadores_125 = df.loc[df['Weight'] < '125'].count()[0]
```

```
jugadores_125_150 = df.loc[(df['Weight'] >= '125') & (df['Weight']< '150')].count()  
()[0]
```

```
jugadores_150_175= df.loc[(df['Weight'] >= '150') & (df['Weight']< '175')].count()  
[0]
```

```
jugadores_175=df.loc[df['Weight'] > '175'].count()[0]
```

```
plt.figure()
```

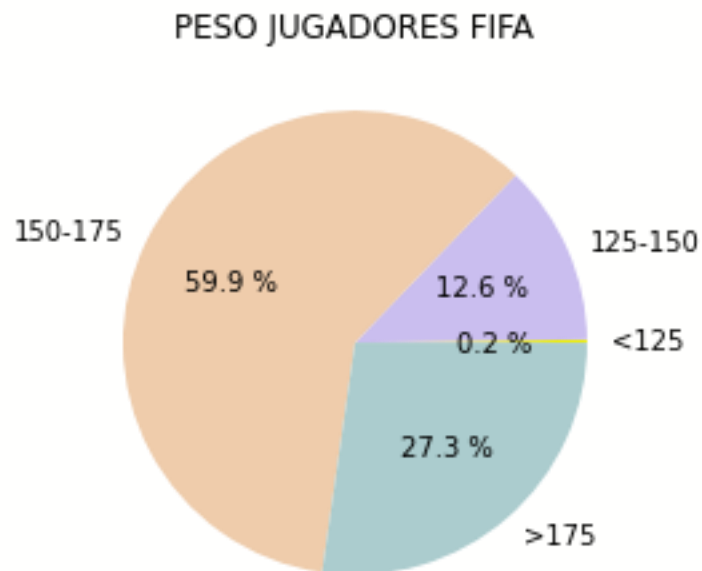
```
etiquetas = ['<125', '125-150', '150-175', '>175']
```

```
colores = ['#EFEF06', '#CABEEF', '#EFCCAB', '#ABCCCE']
```

```
plt.pie([jugadores_125, jugadores_125_150, jugadores_150_175, jugadores_175], labe  
ls=etiquetas, colors=colores, autopct='%.2f %%')
```

```
plt.title('PESO JUGADORES FIFA')
```

```
plt.show()
```



**2.- Generar un grafico de barras (histograma) de acuerdo a su habilidad (Overall) en base a los siguientes segmentos contando el número de jugadores**

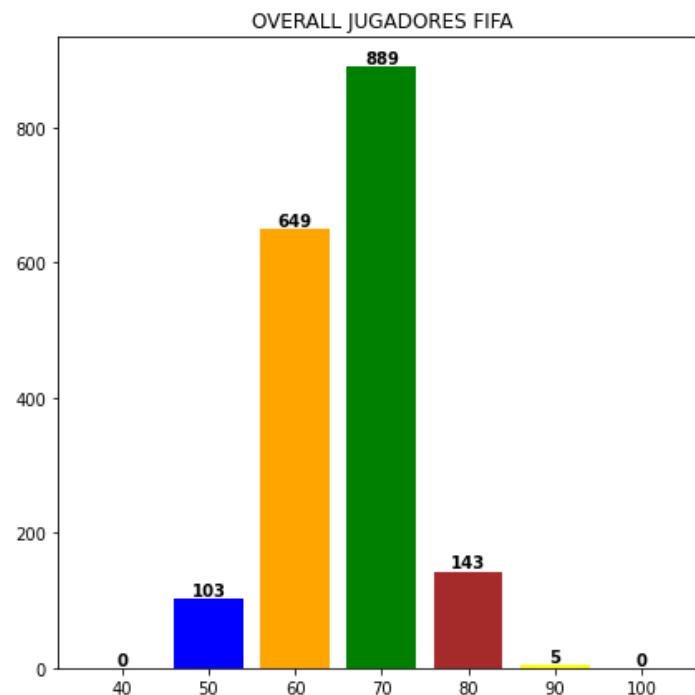
- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 90

```
valor1 = df[df['Overall']==40].count()[0]
valor2 = df[df['Overall']==50].count()[0]
valor3 = df[df['Overall']==60].count()[0]
valor4 = df[df['Overall']==70].count()[0]
valor5 = df[df['Overall']==80].count()[0]
valor6 = df[df['Overall']==90].count()[0]
valor7 = df[df['Overall']==100].count()[0]

valores = [valor1,valor2,valor3,valor4,valor5,valor6,valor7]
labels = ['40', '50', '60', '70', '80', '90', '100']
colores = ['red', 'blue', 'orange', 'green', 'brown', 'yellow', 'black']
plt.figure(figsize=(7,7))
plt.bar(labels, valores,color = colores)
for i in range(len(valores)):
    plt.annotate(str(valores[i]), xy=(labels[i],valores[i]), ha='center', va='bottom', weight='bold')
```

```
plt.title('OVERALL JUGADORES FIFA')
```

```
plt.show()
```



### 3.- Investigar alguna herramienta o software que permita generar reportes con Python utilizando CodeLabs.

#### VOILA

Voilà convierte los cuadernos de Jupyter en aplicaciones web independientes.

A diferencia de los cuadernos habituales convertidos en HTML, cada usuario que se conecta a la aplicación Voilà tornado obtiene un kernel de Jupyter dedicado que puede ejecutar las devoluciones de llamada a los cambios en los widgets interactivos de Jupyter.

De forma predeterminada, Voilà no permite ejecutar solicitudes desde el front-end, evitando la ejecución de código arbitrario.

De forma predeterminada, Voilà se ejecuta con la opción `strip_source`, que elimina las celdas de entrada del cuaderno renderizado.

<https://github.com/voila-dashboards/voila>

**Nombre de estudiante:** JOSE ESTEBAN CALLE CHUCHUCA