

Chapter 6 - Exercise 6: TreeMap - Waffle Chart

Thực hành vẽ TreeMap và Waffle Chart trên cùng tập dữ liệu

```
In [1]: 1 import numpy as np
        2 import pandas as pd
        3 import matplotlib.pyplot as plt
        4 from pywaffle import Waffle
        5 import squarify
```

Part 1: TreeMap

```
In [2]: 1 # Cho dữ Liệu:
        2 df = pd.DataFrame(
        3     {
        4         'Name': ['Hillary Clinton', 'Donald Trump', 'Others'],
        5         'Virginia': [1981473, 1769443, 233715],
        6         'Maryland': [1677928, 943169, 160349],
        7         'West Virginia': [188794, 489371, 36258],
        8     }
        9 )
```

```
In [3]: 1 # In nội dung của df
        2 df
```

Out[3]:

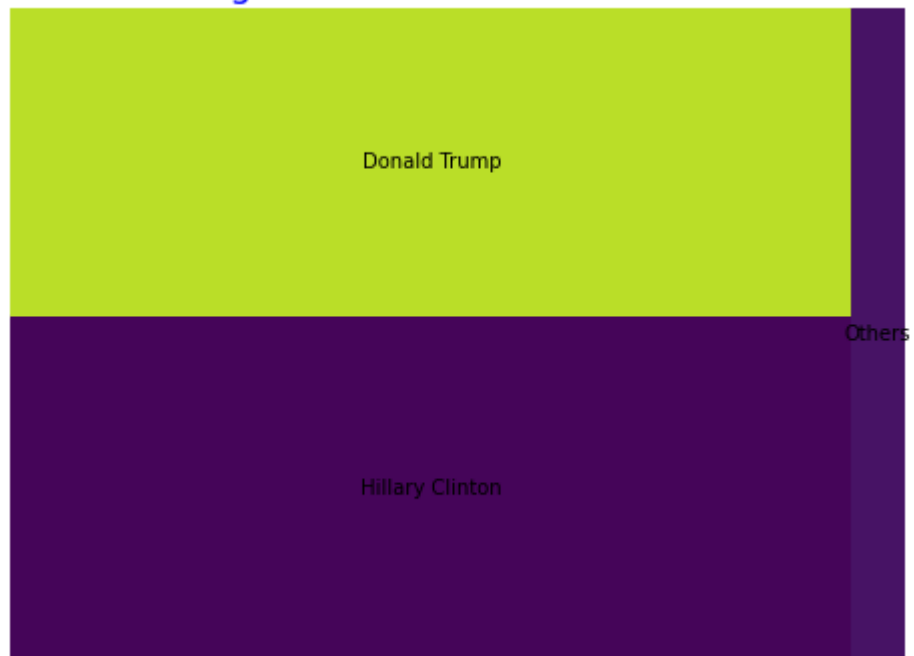
	Name	Virginia	Maryland	West Virginia
0	Hillary Clinton	1981473	1677928	188794
1	Donald Trump	1769443	943169	489371
2	Others	233715	160349	36258

Câu 1:

- Vẽ TreeMap thể hiện tỷ lệ số phiếu bầu lần lượt cho ứng viên ở Virginia

Nhấn vào đây để xem kết quả!

2016 Virginia Presidential Election Results

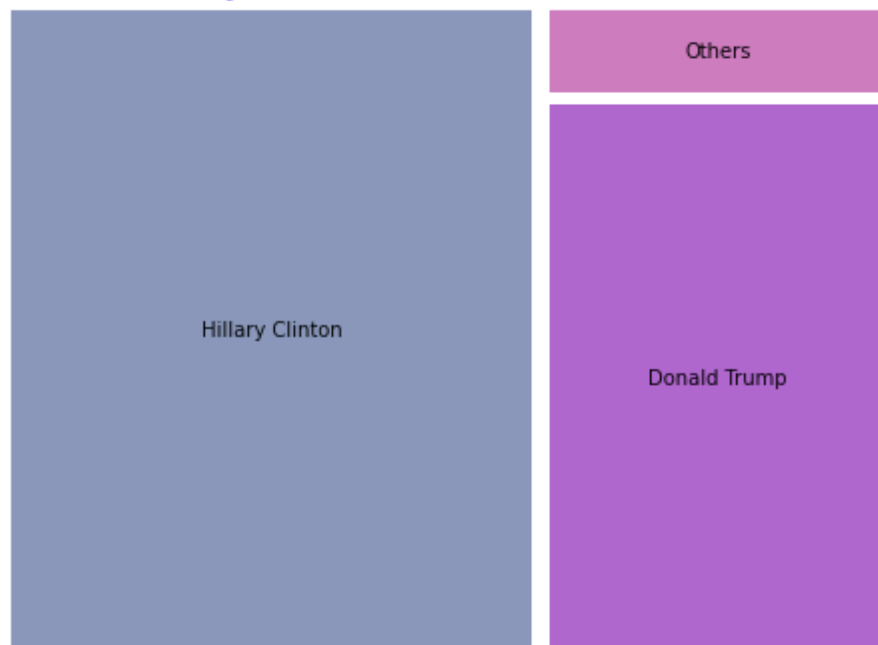


Câu 2:

- Vẽ Treemap thể hiện tỷ lệ số phiếu bầu lần lượt cho ứng viên ở Maryland
- Vẽ cho 3 màu '#3c548c', '#7b04ab', '#ab2493'

Nhấn vào đây để xem kết quả!

2016 Maryland Presidential Election Results



```
In [4]: 1 from matplotlib import cm
```

Câu 3:

- Vẽ Treemap thể hiện tỷ lệ số phiếu bầu lần lượt cho ứng viên ở West Virginia
- Vẽ cho 3 màu ngẫu nhiên

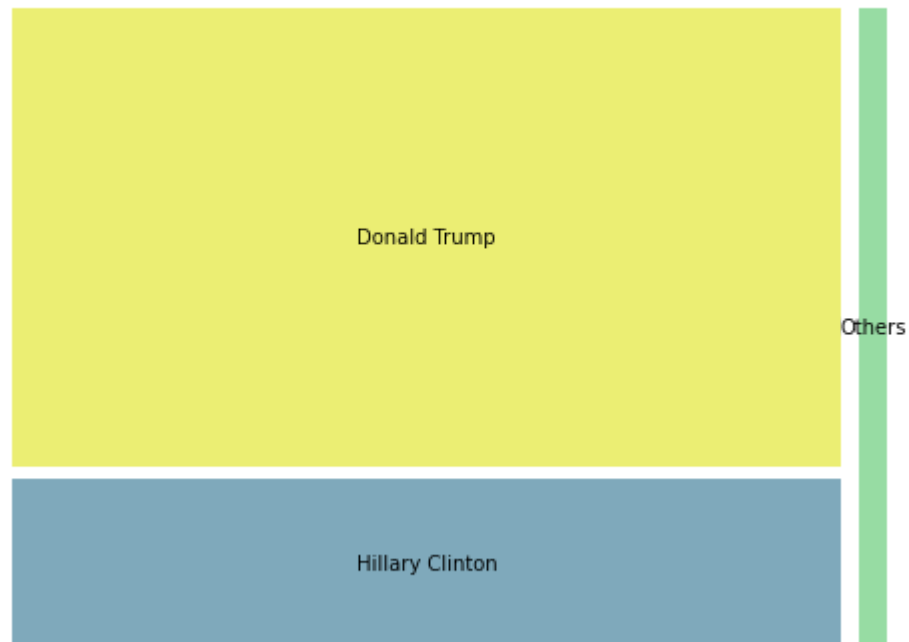
In [5]:

```
1 np.random.seed(42)
2
3 plt.figure(figsize=(8,6))
4 cmap = cm.mpl.cm.get_cmap()
5
```

<Figure size 576x432 with 0 Axes>

Nhấn vào đây để xem kết quả!

2016 West Virginia Presidential Election Results

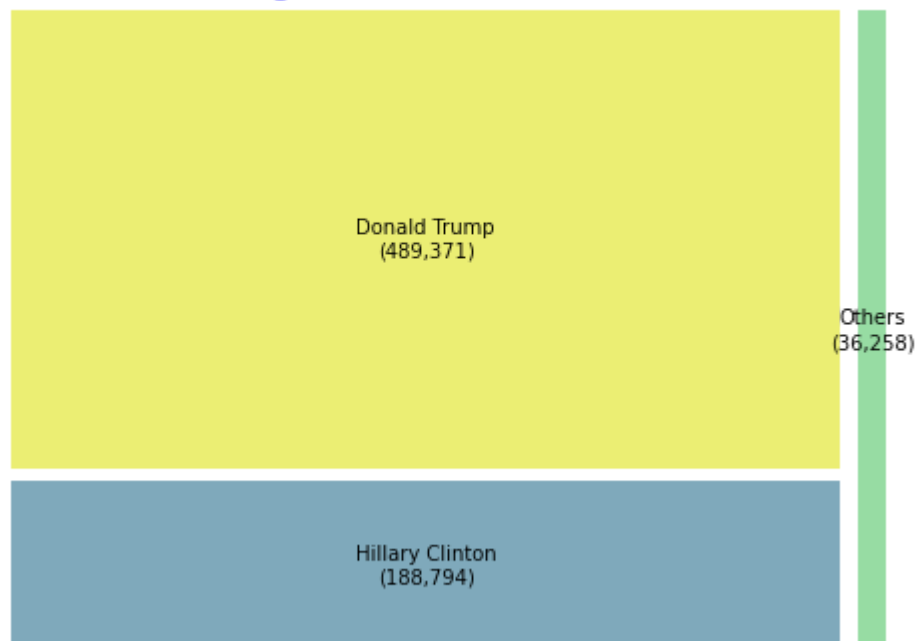


Câu 4:

- Vẽ Treemap thể hiện tỷ lệ số phiếu bầu lần lượt cho ứng viên ở West Virginia
- Vẽ cho 3 màu ngẫu nhiên và có số liệu

Nhấn vào đây để xem kết quả!

2016 West Virginia Presidential Election Results



Part 2: Waffle Chart

Câu 1:

- Tính tổng số phiếu bầu của từng ứng viên ở cả 3 khu vực

Nhấn vào đây để xem kết quả!

	Name	Virginia	Maryland	West Virginia	Total
0	Hillary Clinton	1981473	1677928	188794	3848195
1	Donald Trump	1769443	943169	489371	3201983
2	Others	233715	160349	36258	430322

Câu 2:

- Vẽ Waffle Chart , lưu ý chia lại Tỷ lệ tổng giá trị là 1/100000

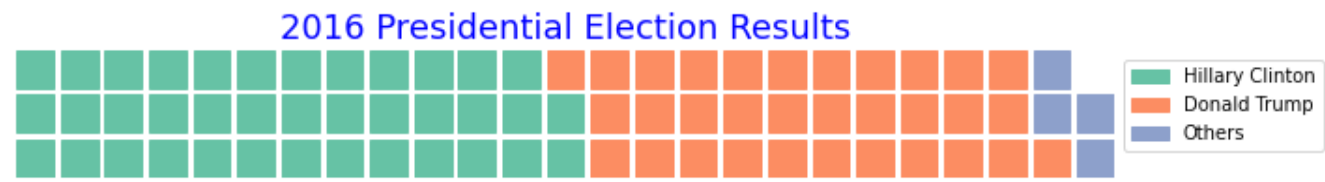
In [6]:

1

Vẽ Waffle Chart

2

Nhấn vào đây để xem kết quả!



In []:

1