4/3/2019 Seaborn\_ex1



# Chapter 7 - ex1

### Câu 1: Cho dữ liệu:

```
x = ["Excellent","Very Good","Good","Midium"] y = [5.0,15.0,20.0,5.0]
```

#### hãy vẽ barplot

### Câu 2: Cho dữ liệu

hãy vẽ barplot với mỗi cột có tên là ký tự, giá trị là số lần xuất hiện của ký tự đó trong chuỗi

## Câu 3: biểu diễn dữ liệu data trên bằng swarmplot

```
In [1]: import numpy as np
import pandas as pd
from matplotlib import pyplot as plt
import seaborn as sb
```

```
In [2]: # Câu 1: Cho dữ liệu:
x = ["Excellent","Very Good","Good","Midium"]
y = [5.0,15.0,20.0,5.0]
# hãy vẽ barplot
```

```
In [3]: dic = {"type": x, "amount": y}
data = pd.DataFrame(dic, columns = ["type", "amount"])
data
```

#### Out[3]:

	type	amount
0	Excellent	5.0
1	Very Good	15.0
2	Good	20.0
3	Midium	5.0

4/3/2019 Seaborn\_ex1

```
In [4]: sb.barplot(x = "type", y = "amount", data = data)
plt.show()
```

```
20.0 -

17.5 -

15.0 -

10.0 -

7.5 -

5.0 -

2.5 -

0.0 Excellent Very Good Good Midium type
```

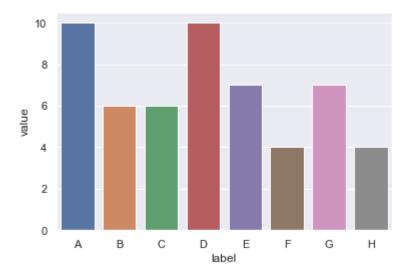
```
In [5]:
        # Câu 2: Cho dữ liệu
        chars = "A A A A A A A A A B B B B B C C C C C D D D D D D D D D E E E E E
        # hãy vẽ barplot với mỗi cột có tên là ký tự, giá trị là số lần xuất hiện của ký t
In [6]:
        array_str = chars.split()
        #array_str
In [7]:
        label = np.array(array str)
        value = np.ones(len(label))
        dic = {"label": label, "value":value}
In [8]:
        data = pd.DataFrame(dic, columns = ["label", "value"])
        data.info()
           <class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
           RangeIndex: 54 entries, 0 to 53
           Data columns (total 2 columns):
                    54 non-null object
           label
                    54 non-null float64
           value
           dtypes: float64(1), object(1)
           memory usage: 944.0+ bytes
In [9]:
        df = data.groupby('label').count()
        df['label'] = df.index
        df.info()
           <class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
           Index: 8 entries, A to H
           Data columns (total 2 columns):
                    8 non-null int64
           value
           label
                    8 non-null object
           dtypes: int64(1), object(1)
```



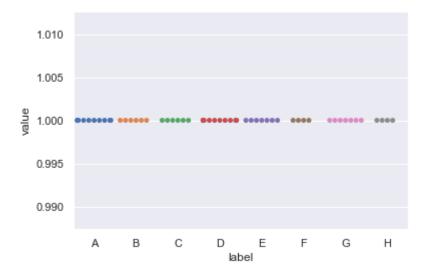
memory usage: 192.0+ bytes

4/3/2019 Seaborn\_ex1

```
In [10]: sb.set()
    sb.barplot(x = "label", y = "value", data = df)
    plt.show()
```



In [11]: # Câu 3: biểu diễn dữ liệu data trên bằng swarmplot
 sb.swarmplot(x="label", y="value", data=data)
 plt.show()



In [12]: # Câu 4: