

Collections (Counter) Module

```
In [1]: from collections import Counter
import random
```

```
In [4]: list1 = random.sample(range(10), k=4)
list2 = random.sample(range(10), k=4)
list3 = random.sample(range(10), k=4)
list4 = random.sample(range(10), k=4)

listList = [list1, list2, list3, list4]
listsSum = list1 + list2 + list3 + list4

print(list1)
print(list2)
print(list3)
print(list4)

print(listList)
print(listsSum)
```

```
[3, 6, 2, 1]
[5, 8, 9, 1]
[1, 5, 0, 8]
[7, 8, 6, 9]
[[3, 6, 2, 1], [5, 8, 9, 1], [1, 5, 0, 8], [7, 8, 6, 9]]
[3, 6, 2, 1, 5, 8, 9, 1, 1, 5, 0, 8, 7, 8, 6, 9]
```

```
In [5]: for index, listx in enumerate(listList): #enumerate index tanımlanmasını gerektirir
        print("{} . liste \t {}".format(index+1, listx)) #index 0dan başlar
Counter(listsSum)
```

```
1. liste      [3, 6, 2, 1]
2. liste      [5, 8, 9, 1]
3. liste      [1, 5, 0, 8]
4. liste      [7, 8, 6, 9]
```

```
Out [5]: Counter({3: 1, 6: 2, 2: 1, 1: 3, 5: 2, 8: 3, 9: 2, 0: 1, 7: 1})
```

```
In [7]: Counter("Abana'dan Adana'ya abarta abarta, apar topar ahlarla ağdalı avuntucu ahmak
#str de counter ile çalışır
```

```
Out [7]: Counter({'A': 5,
                  'b': 6,
                  'a': 41,
                  'n': 9,
                  ' ': 3,
                  'd': 8,
                  ' ': 21,
                  'y': 1,
                  'r': 8,
                  't': 7,
                  ',': 1,
                  'p': 4,
                  'o': 1,
                  'h': 4,
                  'l': 11,
                  'ğ': 1,
                  'i': 4,
                  'v': 2,
                  'u': 4,
                  'c': 2,
                  'm': 4,
                  'k': 4,
```

```
'e': 4,  
'i': 5,  
'ş': 2,  
'z': 1,  
'g': 1,  
'.'': 1})
```

```
In [10]: song= "Sakinsin, biraz derdin var  
Kendi kendine dünyayı ters çevirmişsin  
Bir şey biliyor musun?  
Ben doğduğumdan beri hep böyleyim  
Ne çok şey gizlemişim rüyalarım  
Ne kadar çok hüzün yüklü omuzlarımda  
Bir şey içsem, sorunları çözsem  
Olur mu?" #böyle almıyor
```

```
Cell In[10], line 1  
song= "Sakinsin, biraz derdin var  
      ^
```

SyntaxError: unterminated string literal (detected at line 1)

```
In [33]: song = """Sakinsin, biraz derdin var  
Kendi kendine dünyayı ters çevirmişsin  
Bir şey biliyor musun?  
Ben doğduğumdan beri hep böyleyim  
Ne çok şey gizlemişim rüyalarım  
Ne kadar çok hüzün yüklü omuzlarımda  
Bir şey içsem, sorunları çözsem  
Olur mu?"""
```

```
In [24]: print(song)
```

```
Sakinsin, biraz derdin var  
Kendi kendine dünyayı ters çevirmişsin  
Bir şey biliyor musun?  
Ben doğduğumdan beri hep böyleyim  
Ne çok şey gizlemişim rüyalarım  
Ne kadar çok hüzün yüklü omuzlarımda  
Bir şey içsem, sorunları çözsem  
Olur mu?
```

```
In [25]: Counter(song)
```

```
Out [25]: Counter({'S': 1,  
'a': 13,  
'k': 6,  
'i': 19,  
'n': 13,  
's': 7,  
' ': 2,  
'.'': 28,  
'b': 4,  
'r': 16,  
'z': 5,  
'd': 10,  
'e': 18,  
'v': 2,  
'\n': 7,  
'K': 1,  
'ü': 6,  
'y': 10,  
'l': 4,  
't': 1,  
'ç': 5,  
'm': 12,  
'ş': 5,  
'B': 3,  
'1': 8,  
'o': 6,  
'u': 8,  
'?': 2,
```

```
'g': 2,  
'h': 2,  
'p': 1,  
'ö': 2,  
'N': 2,  
'g': 1,  
'O': 1})
```

```
In [26]: song.split()
```

```
Out [26]: ['Sakinsin,',  
'biraz',  
'derdin',  
'var',  
'Kendi',  
'kendine',  
'dünyayı',  
'ters',  
'çevirmişsin',  
'Bir',  
'şey',  
'biliyor',  
'musun?',  
'Ben',  
'doğduğumdan',  
'beri',  
'hep',  
'böyleyim',  
'Ne',  
'çok',  
'şey',  
'gizlemişim',  
'rüyalarım',  
'Ne',  
'kadar',  
'çok',  
'hüzün',  
'yüklü',  
'omuzlarımda',  
'Bir',  
'şey',  
'içsem,',  
'sorunları',  
'çözsem',  
'Olur',  
'mu?']
```

```
In [31]: Counter(song.split()) #böylece kelime sayar
```

```
Out [31]: Counter({'Sakinsin,': 1,  
'biraz': 1,  
'derdin': 1,  
'var': 1,  
'Kendi': 1,  
'kendine': 1,  
'dünyayı': 1,  
'ters': 1,  
'çevirmişsin': 1,  
'Bir': 2,  
'şey': 3,  
'biliyor': 1,  
'musun?': 1,  
'Ben': 1,  
'doğduğumdan': 1,  
'beri': 1,  
'hep': 1,  
'böyleyim': 1,  
'Ne': 2,  
'çok': 2,  
'gizlemişim': 1,  
'rüyalarım': 1,  
'kadar': 1,  
'hüzün': 1,  
'yüklü': 1,  
'omuzlarımda': 1,  
'içsem,': 1,  
'sorunları': 1,  
'çözsem': 1,  
'Olur': 1,  
'mu?': 1})
```

```
In [35]: song.lower()
```

```
Out [35]: 'sakinsin, biraz derdin var\nkendi kendine dünyayı ters çevirmişsin\nbir şey biliyor musun?\nben doğduğumdan beri hep böyleyim\nne çok şey gizlemişim rüyalarım\nne kadar çok hüznü yüklü omuzlarımda\nbir şey içsem, sorunları çözsem\nolur mu?'
```

```
In [37]: song.lower().split()
```

```
Out [37]: ['sakinsin,',  
          'biraz',  
          'derdin',  
          'var',  
          'kendi',  
          'kendine',  
          'dünyayı',  
          'ters',  
          'çevirmişsin',  
          'bir',  
          'şey',  
          'biliyor',  
          'musun?',  
          'ben',  
          'doğduğumdan',  
          'beri',  
          'hep',  
          'böyleyim',  
          'ne',  
          'çok',  
          'şey',  
          'gizlemişim',  
          'rüyalarım',  
          'ne',  
          'kadar',  
          'çok',  
          'hüznü',  
          'yüklü',  
          'omuzlarımda',  
          'bir',  
          'şey',  
          'içsem,',  
          'sorunları',  
          'çözsem',  
          'olur',  
          'mu?']
```

```
In [38]: Counter(song.lower().split())
```

```
Out [38]: Counter({'sakinsin': 1,  
                  'biraz': 1,  
                  'derdin': 1,  
                  'var': 1,  
                  'kendi': 1,  
                  'kendine': 1,  
                  'dünyayı': 1,  
                  'ters': 1,  
                  'çevirmişsin': 1,  
                  'bir': 2,  
                  'şey': 3,  
                  'biliyor': 1,  
                  'musun?': 1,  
                  'ben': 1,  
                  'doğduğumdan': 1,  
                  'beri': 1,  
                  'hep': 1,  
                  'böyleyim': 1,  
                  'ne': 2,  
                  'çok': 2,  
                  'gizlemişim': 1,  
                  'rüyalarım': 1,  
                  'kadar': 1,  
                  'hüznü': 1,  
                  'yüklü': 1,  
                  'omuzlarımda': 1,  
                  'içsem': 1,  
                  'sorunları': 1,  
                  'çözsem': 1,  
                  'olur': 1,  
                  'mu?': 1})
```

```
In [39]: Counter(song.lower().split()).most_common(2) #her bir fonks çağırırken () yapmayı un  
#most_common içine konan sayı kadar en çok geçeni verir
```

```
Out [39]: [('şey', 3), ('bir', 2)]
```

```
In [ ]:
```