

Häufigkeitsanalyse

Schreiben Sie eine Funktion `dist = characterDistribution(text)`, die einen string `text` entgegennimmt und eine Liste `dist` der Länge 26 zurückgibt. Die Liste `dist` soll die Häufigkeitsverteilung der Buchstaben (nicht case sensitive, ohne Umlaute) in dem String `text` enthalten. Andere Zeichen sollen ignoriert werden.

Beispiel

```
characterDistribution("abcdefghijklmnopqrstuvwxyz")
```

[illegible]

Solution:

```

1 #!/usr/bin/env python
2 # coding: utf-8
3 # <h1>Table of Contents</h1>
4 # <div class="toc"><ul class="toc-item"><li><a href="#Character-Distribution" data-toc-
    modified-id="Character-Distribution-1"><span class="toc-item-num">1&nbsp;&nbsp;&nbsp;</span>
        Character Distribution</a></li></ul></div>
5 # ### Character Distribution
6 def characterDistribution(someString):
7     """
8     Returns the distribution if characters in a string.
9     The function is not case sensitive. Characters other than
10    a-z are ignored.
11
12    :param someString: string
13    :return: list
14    """
15    textAsList = list(someString.lower())
16    bagOfChars = list("abcdefghijklmnopqrstuvwxyz")
17    charHistogram = [0]*26
18    for t in textAsList:
19        for pos, char in enumerate(bagOfChars):
20            if char == t:
21                charHistogram[pos] +=1
22    return charHistogram
23
24 s = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
25 print(characterDistribution(s))
26 s = "Hallo, wie geht es Dir?"
27 print(characterDistribution(s))
28 #print(list("abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"))

```