

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України Національний
технічний університет України «Київський політехнічний інститут»
Фізико-технічний інститут

Лабораторна робота з програмування № 10

Виконав:

Студент 2 курсу групи ФЕ-81

Кучер К. К.

Прогонов Д. О.

Київ 2020

Завдання

Для заданного списка слов определить порядок их перечисления, чтобы каждое слово ровно столько раз, сколько оно задается пользователем.

Код

```
import sys, os, math
```

```
sys.path.append(os.path.abspath(os.path.join(os.path.dirname(__file__), "..")))
from include.usefullFuncs import check_input_data
```

```
from collections import Counter
```

```
WordCountMap = dict()
```

```
def alph_sort(outList, words_to_sort):
    i = words_to_sort
    resultList = []
    while i > 0:
        tmp = []
        for word in outList:
            if i == WordCountMap[word]:
                tmp.append(word)
```

```
        if len(tmp) == 0:
            i -= 1
            continue
        tmp.sort()
        resultList += tmp
        i -= 1
```

```
    return resultList
```

```
def lab10():
    print("HI! Lab10!")
    num = input("Input how many words to sort: ")
```

```
words_to_sort = check_input_data(1, num)
if words_to_sort == False:
    return "Wrong input!!!"
inputList = []
for i in range(0, words_to_sort):
    inputList.append(input("Word: "))
```

```
for i in inputList:
    if WordCountMap.__contains__(i):
        WordCountMap[i] += 1
    else:
        WordCountMap[i] = 1
```

```
outList = [key for key, value in Counter(inputList).most_common()]
```

```
resultList = alph_sort(outList, words_to_sort)
```

```
print("The list after sorting: ")
for i in resultList:
    number = WordCountMap[i]
    print((i + ", ") * number, end="")
```

```
print(lab10())
```