

Практическое занятие № 7

Тема: Составление программ со списками структуры в IDE PyCharm Community.

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community

Постановка задачи.

1. Дана строка – подсчитать кол-во цифр
2. Дана строка предложение на русском языке, вывести наибольшее слово

Текст программы:

1.

```
import regex as re
import random as rng
import string

#Дана строка – подсчитать кол-во цифр

n = rng.randint(10,20)

theString = ''.join(rng.choices(string.ascii_lowercase + string.ascii_uppercase +
string.digits, k=n))

onlyNums = re.findall(r'[0-9]+', theString)

print(f'{theString}\n{len(onlyNums)}')
```

2.

```
import random as rng

#Дана строка предложение на русском языке, вывести наибольшее слово

def generateString(length):
    letters = 'абвгдеёжзийклмнопрстуфхцчщъыьэюя '
    return ''.join(rng.choice(letters) for _ in range(length))

def sortHelper(theKey):
    return len(theKey)

theString = generateString(rng.randint(10,100))

print(theString)

print(f'{sorted(theString.split(), key=sortHelper)[-1]}')
```

1.

UdN6y6uPTntHa1k1sUX

2.

жлщ юе вгвьёыбж яп хьяд жифёзгтнгщожшпъ ч мрийцтюа ащс цфкр ем тъни ы гйию с э
жифёзгтнгщожшпъ

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ с использованием списков и регулярных выражений

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.