

Практическое занятие № 12

Тема: Составление программ с функциональным программированием в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, с использованием функционального программирования в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Тип алгоритма: Линейный, линейный

```
#1.Даны текущие оценки студента по дисциплине «Основы программирования» за
#месяц. Необходимо найти количество «2», «3», «4» и «5», полученных студентом,
и #определить итоговую оценку за месяц.
```

```
#Из заданной строки отобразить только символы пунктуации. Использовать
#библиотеку string.
#строка: --msg-template="$FileDir$\{path}:{line}:{column}:{C}:({symbol}) {msg}"
```

Текст программы:

```
import random
оценки = list(map(lambda _: random.randint(a: 2, b: 5), range(10)))
print(оценки)

k2 = len(list(filter(lambda x: x == 2, оценки)))
k3 = len(list(filter(lambda x: x == 3, оценки)))
k4 = len(list(filter(lambda x: x == 4, оценки)))
k5 = len(list(filter(lambda x: x == 5, оценки)))

итоговая_оценка = sum(оценки) / len(оценки)

print("Количество оценок '2':", k2)
print("Количество оценок '3':", k3)
print("Количество оценок '4':", k4)
print("Количество оценок '5':", k5)
print("Итоговая оценка за месяц:", итоговая_оценка)
```

```
import string

строка = '--msg-template="$FileDir$\{path}:{line}:{column}:{C}:{symbol}){msg}"'

simbol_p = ''.join(filter(lambda char: char in string.punctuation, строка))
💡
print('Символы пунктуации:', simbol_p)
```

Протокол работы программы:

```
Количество оценок '2': 2
Количество оценок '3': 4
Количество оценок '4': 1
Количество оценок '5': 3
Итоговая оценка за месяц: 3.5

Process finished with exit code 0

Символы пунктуации: ---="$${}:{}:():{}:({}){}"

Process finished with exit code 0
```

Вывод: Я закрепил знания, понятия, работы с функциональным программированием в IDE PyCharm Community.