

Практическое занятие № 14

Тема: Составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community

Постановка задачи.

Из исходного текстового файла (experience.txt) выбрать стаж работы.

Посчитать количество полученных элементов

Тип алгоритма: линейный

Текст программы:

```
#Из исходного текстового файла (experience.txt) выбрать стаж работы. Посчитать
количество полученных элементов

import re

file = open('experience.txt')
values = file.read().split("\n")
data = []
for key in values:
    value = re.findall(r"[-+]?\\.\\d+|\\d+", key) # получаем все возможные цифры с текстового
    файла
    if value != []:
        data.append(value)

data_new = [list(map(int, x)) for x in data] #переводим матрицу в тип инт
data_new[8].append(0)
print(data_new) #матрица исходных данных стажа работы

month = 0
year = 0
for i in data_new:
    month += i[1]
    year += i[0]

print(f'Стаж работы: {year} лет, {month} месяцев')
```

Протокол программы:

```
[[26, 8], [14, 2], [18, 5], [1, 11],  
[2, 6], [15, 1], [15, 10], [21, 4], [3,  
0]]
```

Стаж работы: 115 лет, 47 месяцев

Process finished with exit code 0

Вывод:

В процессе выполнения практического занятия выработал навыки программ с использованием регулярных выражений в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.