

## Практическое занятие № 12

Тема: составление программ для работы с текстовыми файлами в IDE PyCharm Community

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ, приобрести навыки составления программ с текстовыми файлами в IDE PyCharm Community

### Задача 1

Организовать и вывести последовательность A из n чисел. Из последовательности A получить две последовательности B и C: в последовательность B - четные элементы A, в C - нечетные элементы A. Произвести суммирование соответствующих элементов последовательностей B и C. Найти минимальный элемент полученной последовательности

Текст программы:

```
# Организовать и вывести последовательность A из n чисел. Из
# последовательности A получить две последовательности B и C: в последовательность B -
# четные элементы A, в C - нечетные элементы A. Произвести суммирование
# соответствующих элементов последовательностей B и C. Найти минимальный
# элемент полученной последовательности

import random
A = []
[A.append(random.randint(a: 1, b: 10)) for i in range(int(input('введите n: ')))]

B = [A[i] for i in range(len(A)) if i % 2 != 0]
C = [A[i] for i in range(len(A)) if i % 2 == 0]
print(A)
print(B)
print(C)
D = [B[i]+C[i] for i in range(len(B))]
print(D)
print('Минимальный элемент', min(D))
```

Протокол работы:

```
C:\kom\.venv\Scripts\python.exe C:\kom\6\12
введите n: 8
[1, 2, 10, 4, 4, 9, 10, 2]
[2, 4, 9, 2]
[1, 10, 4, 10]
[3, 14, 13, 12]
Минимальный элемент 3
```

## Задача 2

Из списка: ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия']

получить новый список, в котором длина слов не превышает 5 букв

Текст программы:

```
# Из списка: ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия']
# получить новый список, в котором длина слов не превышает 5 букв
l1 = ['Валентин', 'Петр', 'Анна', 'Евгений', 'Константин', 'Валерия', 'Юлия']
l2 = [i for i in l1 if 5 >= len(i)]
print(l2)
```

Протокол работы:

```
C:\kom\.venv\Scripts\python.exe C:\kom\6\12_2.py
['Петр', 'Анна', 'Юлия']

Process finished with exit code 0
```

В процессе выполнения задания выработал основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с текстовыми файлами в IDE PyCharm Community

Готовые решения выложены на Github