

Практическое занятие №13

Тема: составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1:

В последовательности на n целых элементов найти произведение элементов средней трети.

Текст программы:

```
# В последовательности на n целых элементов найти произведение элементов
# средней трети.
from random import randint

n = input("Введите количество элементов последовательности = ")
i = 0

posled_start = []
for i in range(int(n)):
    posled_start.append(randint(0, 100))
```

Протокол работы программы:

Введите количество элементов последовательности = 9

[68, 68, 49, 57, 37, 56, 68, 38, 66]

Process finished with exit code 1

Постановка задачи №2

Составить генератор (yield), который преобразует все буквенные символы в строчные.

Текст программы:

```
# Составить генератор (yield), который преобразует все буквенные символы в  
строчные.
```

```
def izm(crs: str):  
    for ch in crs:  
        yield ch.lower()  
  
text = input("Введите текст")  
print(''.join(izm(text)))
```

Протокол работы программы:

```
Введите текст HELLO WORLD  
hello world
```

```
Process finished with exit code 0
```

Вывод: в процессе выполнения данного задания я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составление программ с использованием списковых включений, итераторов, генераторов в IDE PyCharm Community.