

Практическое занятие №12

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

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1: В последовательности на n целых чисел умножить элементы до $n-1$ на элемент n .

Текст программы №1:

```
from random import randint

n = int(input("Введите длину
последовательности: "))
list_n = []
for i in range(n):
    list_n.append(randint(-50, 50))
list_n_1 = [i * n for i in list_n[:n - 1]]
print(list_n)
print(list_n_1)
```

Протокол программы №1:

Введите длину последовательности: 5

[28, -19, -15, -49, -9]

[140, -95, -75, -245]

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2: Составить генератор (yield), который выводит из строки только буквы

Текст программы №2:

```
def get_string(gen_lst):  
    yield [i for i in gen_lst if  
i.isalpha()]
```

```
st = input("Введите данные: ")  
answer = get_string(st)  
print(*list(answer))
```

Протокол программы №2:

Введите данные: @generat0r111@
['g', 'e', 'n', 'e', 'r', 'a', 't', 'r']

Process finished with exit code 0

Вывод: В процессе выполнения практического занятия я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.