## Практическое занятие №9

**Тема:** Составление программ со словарями в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со словарями

## Постановка задачи

Дан словарь с четным количеством элементов. Разработать программу, которая выведет сумму значений элементов первой и второй половин с использованием функции.

Тип алгоритма: циклический.

## Текст программы:

```
# Дан словарь с четным количеством элементов.
# Найти суммы значений элементов первой и второй половин
# с использованием функции. Результаты вывести на экран
even_dic = {1: 3, 2: 5, 3: 1, 4: 9}

def summa(x):
    first_half = sum(list(x.values())[:len(x)//2])
    second_half = sum(list(x.values())[len(x)//2:])
    return first_half, second_half

end1, end2 = summa(even_dict)
print(f'Сумма первой половины: {end1}\пСумма второй половины: {end2}')
```

## Протокол работы программы:

Сумма первой половины: 8 Сумма второй половины: 10

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ со строками в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub