

## Отчет по практической работе

### Практическое занятие № 8

**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 в IDE PyCharm Community.

### ЗАДАЧА 1

**Постановка задачи.** Дана строка 'апельсины 45 991 63 100 12 яблоки 13 47 26 0 16', отражающая продажи продукции по дням в кг. Преобразовать информацию из строки в словари, с использованием функции найти среднее значение продаж по каждому виду продукции, результаты вывести на экран.

**Тип алгоритма:** циклический

**Текст программы:**

```
# Дана строка 'апельсины 45 991 63 100 12 яблоки 13 47 26 0 16',
# отражающая продажи продукции по дням в кг. Преобразовать информацию из
# строки в словари, с использованием функции найти среднее значение продаж по
# каждому виду продукции, результаты вывести на экран

def average(dct): # вычисление среднего значения
    q = 0
    sm = 0
    while q != 5:
        sm += int(list(dct.values())[0][q])
        q += 1
    avg = sm/5
    return avg

s = 'апельсины 45 991 63 100 12 яблоки 13 47 26 0 16'
lst = s.split(' ') # преобразование строки s в список

a, b = ['x'] * 5, ['x'] * 5 # создание списков
i = 1 # счетчик
while i != 6: # заполнение списков
    a[i-1] = lst[i]
    b[i-1] = lst[i+6]
    i += 1

da = {'апельсины': a} # создание словарей
db = {'яблоки': b}

print(da)
print(db)

da_avg = average(da) # поиск средних значений
db_avg = average(db)

print('Среднее количество продаж апельсинов в кг:', da_avg)
print('Среднее количество продаж яблок в кг:', db_avg)
```

**Протокол работы программы:**

```
{'апельсины': ['45', '991', '63', '100', '12']}
```

```
{'яблоки': ['13', '47', '26', '0', '16']}
```

Среднее количество продаж апельсинов в кг: 242.2

Среднее количество продаж яблок в кг: 20.4

Process finished with exit code 0

**Вывод:** В процессе выполнения практической работы я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community.

Были использованы языковые конструкции def, while

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