

Практическое занятие №8

Тема: Составление программ со словарями в IDE PyCharm Community

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки работы со словарями в IDE PyCharm Community

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.

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.
import re

string = 'апельсины 45 991 63 100 12 яблоки 13 47 26 0 16'
my_dict = dict()
string = re.findall(r'([\w]*[\d ]*)', string)
# с помощью регулярок разделяем строку на список строк, вида 'слово 31 123 99
0 1'
string.remove('')
for i in string:
    # в цикле разделяем строку на список и добавляем в словарь пары фрукт:
    список чисел
    i = i.split()
    i[1:] = map(int, i[1:]) # применяем к каждому числу int()
    my_dict[i[0]] = i[1:]
print(my_dict)
print('Среднее значение продаж по каждой продукции: ')
for key, value in my_dict.items():
    # проходим по парам ключ: значение в словаре
    print(f'{key} - {sum(value)/len(value)}')
```

Протокол работы программы:

{'апельсины': [45, 991, 63, 100, 12], 'яблоки': [13, 47, 26, 0, 16]}

Среднее значение продаж по каждой продукции:

апельсины - 242.2

яблоки - 20.4

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы работы со словарями в IDE PyCharm Community.