

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.

Постановка задачи:

1. 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 максимальные продажи 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 максимальные продажи по  
# каждому виду продукции, результаты вывести на экран.
```

```
index_alpha = []  
future_keys = []  
dictionary = {} # Создаём 2 списка id-значение для названий товаров и  
пустой словарь.  
print(f"Введите название товара во мн.числе и количество проданных  
килограмм по дням через пробел:"  
      f" <Пример> \n апельсины 5 16 25 40 яблоки 59 45 30 5")  
my_list = list(input(': ').split(' ')) # Разбиваем введённую строку на  
отдельные слова и значения.  
print(my_list)  
for i in my_list:  
    if i.isalpha():  
        index_alpha.append(my_list.index(i))  
        future_keys.append(i)  
for i in range(len(index_alpha)):  
    print(f"\033[33m{index_alpha[i]} : {future_keys[i]}\033[0m") #  
добавление в списки id и его значения  
  
for i in range(len(index_alpha)): # добавление в словарь ключа-названия  
товара и список проданных товаров срезом.  
    if index_alpha[i] == index_alpha[-1]:  
        dictionary[future_keys[i]] = [int(my_list[j]) for j in  
range(index_alpha[i]+1, len(my_list))]  
    else:  
        dictionary[future_keys[i]] = [int(my_list[p]) for p in  
range(index_alpha[i]+1, index_alpha[i+1])]
```

```

for key, value in dictionary.items():    # Вывод словаря для проверки
    print(f"{key} : {value} \n")

# Вывод максимального значения каждого списка и его id в списке + 1 (день
продажи.)

for key, value in dictionary.items():
    print(f"{key} продались лучше всего в\033[1m\033[31m
{value.index(max(value)) + 1}-й\033[0m день, "
        f" а именно \033[1m\033[31m{max(value)}\033[0m\n")

```

Протокол работы программы:

Введите название товара во мн.числе и количество проданных килограмм по дням через пробел:

<Пример>

апельсины 5 16 25 40 яблоки 59 45 30 5

: груши 42 568 75 893 помидоры 12 458 69 359

['груши', '42', '568', '75', '893', 'помидоры', '12', '458', '69', '359']

0 : груши

5 : помидоры

груши : [42, 568, 75, 893]

помидоры : [12, 458, 69, 359]

груши продались лучше всего в 4-й день, а именно 893

помидоры продались лучше всего в 2-й день, а именно 458

Process finished with exit code 0

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