

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.

Вариант 5. Дан словарь с произвольным количеством элементов. Выяснить имеется ли в нем элемент с ключом «фрукт = яблоко» и если он отсутствует, то добавить его в словарь. Вывести на экран первоначальный словарь и измененный.

Тип алгоритма: линейный.

Текст программы:

```
# Вариант 5. Дан словарь с произвольным количеством элементов. Выяснить
# имеется ли в нем элемент с ключом «фрукт = яблоко» и если он отсутствует,
то
# добавить его в словарь. Вывести на экран первоначальный словарь и
измененный.

def intinput(output, k): # функция ввода с проверкой на инт + введите true
для игнорирования отрицательных
    print(output, end='')
    input1 = True
    v1 = 't'
    while input1: # проверка условия

        try:
            v1 = int(input()) # ввод
        except ValueError: # обработка исключения
            a = 0 # заглушка, требовавшаяся для модификации
            if type(v1) == int and (v1 > 0 or k): # проверка на инт + модификация
для отбивания отрицательных
                input1 = False
            else:
                print('введите корректное значение\n')
    return v1

dct = {} # создание словаря
for i in range(intinput('введите количество ключей словаря\n', True)): #
ввод словаря
    dct[input('введите его ключ: \n')] = input('введите значение:\n')

if ('фрукт', 'яблоко') in dct.items(): # поиск яблок
    print("неизменённый: ", dct)
else:
    print('исходный:', dct)
    dct['фрукт'] = 'яблоко' # добавление яблока
    print('изменённый:', dct)
```

Протокол работы программы:

```
введите количество ключей словаря
{
введите корректное значение

4
введите значение:
значение 1
введите его ключ:
ключ 1
введите значение:
значение 2
введите его ключ:
ключ 2
введите значение:
яблоко
введите его ключ:
фрукт
введите значение:
значение 4
введите его ключ:
ключ 4
неизменённый: {'ключ 1': 'значение 1', 'ключ 2': 'значение 2', 'фрукт': 'яблоко', 'ключ 4': 'значение 4'}

Process finished with exit code 0
```

```
введите количество ключей словаря
3
введите значение:
значение 1
введите его ключ:
ключ 1
введите значение:
значение2
введите его ключ:
ключ 2
введите значение:
значение 3
введите его ключ:
ключ 3
исходный: {'ключ 1': 'значение 1', 'ключ 2': 'значение2', 'ключ 3': 'значение 3'}
изменённый: {'ключ 1': 'значение 1', 'ключ 2': 'значение2', 'ключ 3': 'значение 3', 'фрукт': 'яблоко'}

Process finished with exit code 0
```

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ с использованием словарей в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.