

Практическое занятие №9

Тема: Составление программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

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

Задание 1

Постановка задачи.

В магазинах имеются следующие товары. Магнит – молоко, соль, сахар, печенье, сыр. Пятерочка – мясо, молоко, сыр. Перекресток – молоко, творог, сыр, сахар, печенье. Лента – печенье, молоко, сыр, сметана. Определить: 1. в каких магазинах нельзя приобрести сметану. 2. какие товары из магазина Магнит отсутствуют в магазине Перекресток. 3. какие товары из магазина Лента отсутствуют в магазине Магнит.

Тип алгоритма: Циклический

Текст программы:

Вариант 12.

В магазинах имеются следующие товары. Магнит – молоко, соль, сахар, печенье, сыр.

Пятерочка – мясо, молоко, сыр. Перекресток – молоко, творог, сыр, сахар, печенье. Лента

– печенье, молоко, сыр, сметана.

Определить:

1. в каких магазинах нельзя приобрести сметану.

2. какие товары из магазина Магнит отсутствуют в магазине Перекресток.

3. какие товары из магазина Лента отсутствуют в магазине Магнит.

```
magnit = {"молоко", "соль", "сахар", "печенье", "сыр"}
```

```
perekrestok = {"молоко", "творог", "сыр", "сахар", "печенье"}
```

```
piterochka = {"мясо", "молоко", "сыр"}
```

```
lenta = {"печенье", "молоко", "сыр", "сметана"}
```

```
res = ""
```

```
res2 = ""
```

```
if "сметана" not in magnit:
```

```
    res += "magnit "
```

```
if "сметана" not in perekrestok:
```

```
    res += "perekrestok "
```

```
if "сметана" not in piterochka:
```

```
    res += "piterochka "
```

```
if "сметана" not in lenta:
```

```
    res += "lenta "
```

```
shops = {"magnit": "Магнит", "perekrestok": "Перекресток", "piterochka": "Пятерочка", "lenta":  
"Лента", }
```

```
res = res.split()
```

```
for i in res:
    res2 += shops[i] + " "
print("1. Сметаны нет в таких магазинах как: ", res2)

dif = "".join(magnit - perekrestok)
print("2. В магазине перекресток отсутствуют такие товары из магазина магнит:", dif)

dif1 = "".join(lenta - magnit)
print("3. В магазине магнит отсутствуют такие товары из магазина лента:", dif1)
```

Протокол программы:

1. Сметаны нет в таких магазинах как: Магнит Перекресток Пятерочка
2. В магазине перекресток отсутствуют такие товары из магазина магнит: соль
3. В магазине магнит отсутствуют такие товары из магазина лента: сметана

Process finished with exit code 0

Вывод:

Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.