

Практическое занятие № 9

Тема: Составление программ в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи №1.

В магазинах имеются следующие товары. Магнит - молоко, соль, сахар. Пятёрочка - мясо, молоко, сыр. Перекрёсток - молоко, творог, сыр, сахар. Определить: 1. полный список всех товаров. 2. в каких магазинах можно приобрести одновременно молоко и сыр. 3. в каких магазинах можно приобрести сахар.

Текст программы:

```
t = {'Магнит': ["молоко", "соль", "сахар"],
     'Пятёрочка': ["мясо", "молоко", "сыр"],
     'Перекрёсток': ["молоко", "творог", "сыр", "сахар"]}

# (1)
print('Список всех товаров в 3 магазинах:', ', '.join(set(t['Магнит'] +
t['Пятёрочка'] + t['Перекрёсток'])))
# Выводим список всех товаров без повторений, через запятую
print('')
# Делаем пустую строку между выводами заданий

# (2)
for key, value in t.items(): # Делаем функцию перебора ключей и значений
    if "молоко" in value: # Если молоко есть в значениях и
        if "сыр" in value: # Если сыр есть в значениях
            print('Молоко и сыр можно купить в магазине', key) # Выводим
ключ (магазин)
print('') # Делаем пустую строку между выводами заданий

# (3)
for key, value in t.items(): # Делаем функцию перебора ключей и значений
    if 'сахар' in value: # Если есть сахар в значениях, то
        print('Сахар можно купить в магазине', key) # Выводим ключ (магазин)
```

Протокол работы программы:

Список всех товаров в 3 магазинах: сахар, сыр, молоко, творог, мясо, соль

Молоко и сыр можно купить в магазине Пятёрочка

Молоко и сыр можно купить в магазине Перекрёсток

Сахар можно купить в магазине Магнит

Сахар можно купить в магазине Перекрёсток

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.