

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 с применением множеств в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи.

Вариант 5. Книжные магазины предлагают следующие коллекции книг. Магистр – Лермонтов, Достоевский, Пушкин, Тютчев ДомКниги – Толстой, Грибоедов, Чехов, Пушкин. БукМаркет – Пушкин, Достоевский, Маяковский. Галерея – Чехов, Тютчев, Пушкин. Определить в каких магазинах можно приобрести книги Пушкина и Тютчева

Тип алгоритма: циклический.

Текст программы:

```
# Вариант 5.
# Книжные магазины предлагают следующие коллекции книг.
# Магистр – Лермонтов, Достоевский, Пушкин, Тютчев
# ДомКниги – Толстой, Грибоедов, Чехов, Пушкин.
# БукМаркет – Пушкин, Достоевский, Маяковский.
# Галерея – Чехов, Тютчев, Пушкин.
# Определить в каких магазинах
# можно приобрести книги Пушкина и Тютчева
sample = {'Пушкин', 'Тютчев'} # образец
dct = {'Магистр': {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин', 'Тютчев'},
      'ДомКниги': {'Толстой', 'Грибоедов', 'Чехов', 'Пушкин'}, 'БукМаркет':
{'Пушкин', 'Достоевский', 'Маяковский'},
      'Галерея': {'Чехов', 'Тютчев', 'Пушкин'}} # создание словаря с
множествами
for i in dct: # проверка на нужных авторов на наличие образца через перебор
ключей
    if sample.issubset(dct[i]):
        print(i)
```

Протокол работы программы:

```
Магистр
Галерея

Process finished with exit code 0
```

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