

Практическая работа №10

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:

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

Текст программы:

```
"""
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
"""

search = {'Пушкин', 'Тютчев'}

magistr = {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин', 'Тютчев'}
domKnigi = {'Толстой', 'Грибоедов', 'Чехов', 'Пушкин'}
bookMarket = {'Пушкин', 'Достоевский', 'Маяковский'}
gallery = {'Чехов', 'Тютчев', 'Пушкин'}
print('Книги Пушкина и Тютчева можно приобрести в магазинах:')

if len(search & magistr) == 2:
    print('Магистр', end=' ')
if len(search & domKnigi) == 2:
    print('ДомКниги', end=' ')
if len(search & bookMarket) == 2:
    print('БукМаркет', end=' ')
if len(search & gallery) == 2:
    print('Галерея')
print('\nПрограмма завершена!')
```

Протокол работы программы:

Книги Пушкина и Тютчева можно приобрести в магазинах:

Магистр Галерея

Программа завершена!

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения заданий я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ со множествами в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка программного кода, отладка, тестирование, оптимизация кода. Использованы языковые конструкции: `&`, `end =`, `print ()`. Готовые программные коды выложены на GitHub