

Практическое занятие № 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.

Задание 1:

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 Маяковского

Текст программы:

Вариант первый:

```
Magistr = {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин',  
'Тютчев'}  
DomKnigi = {'Толстой', 'Грибоедов', 'Чехов', 'Пушкин'}  
BookMarket = {'Пушкин', 'Достоевский', 'Маяковский'}  
Gallereya = {'Чехов', 'Пушкин', 'Тютчев'}  
  
print('Книги Маяковского можно приобрести в следующих  
магазинах:')  
if 'Маяковский' in Magistr:  
    print('Магистр')  
if 'Маяковский' in DomKnigi:  
    print('ДомКниги')  
if 'Маяковский' in BookMarket:  
    print('БукМаркет')  
if 'Маяковский' in Gallereya:  
    print('Галерея')
```

Вариант второй:

```
Magistr = {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин',  
'Тютчев'}  
DomKnigi = {'Толстой', 'Грибоедов', 'Чехов', 'Пушкин'}  
BookMarket = {'Пушкин', 'Достоевский', 'Маяковский'}  
Gallereya = {'Чехов', 'Пушкин', 'Тютчев'}  
mayakovski_books = []
```

```
if 'Маяковский' in Magistr:
    mayakovski_books.append('Магистр')
if 'Маяковский' in DomKnigi:
    mayakovski_books.append('ДомКниги')
if 'Маяковский' in BookMarket:
    mayakovski_books.append('Букмаркет')
if 'Маяковский' in Gallereya:
    mayakovski_books.append('Галлерея')
print(f"Книги Маяковского можно приобрести в следующих магазинах: {' '.join(mayakovski_books)}\n")
```

Протокол работы программы:

Книги Маяковского можно приобрести в следующих магазинах:
БукМаркет

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.

