

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

Постановка задачи:

Разработать программу выводящую на экран, полный список всех книг магазинов, какие книги есть во всех магазинах, книгу которая есть не во всех магазинах

Тип алгоритма:

Линейный

Текст программы:

```
magistr = {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин', 'Тютчев'}
domknig = {'Грибоедов', 'Толстой', 'Пушкин', 'Чехов'}
bookmarket = {'Маяковский', 'Достоевский', 'Пушкин'}
galereja = {'Чехов', 'Тютчев', 'Пушкин'}

print(f'Полный список книг - {magistr | domknig | bookmarket | galereja}')
print(f'Книги которые есть во всех магазинах - {magistr & domknig & bookmarket & galereja}')
print(f'Книга котора есть не во всех магазинах - {magistr - domknig - bookmarket - galereja}')
```

Протокол работы программы:

Полный список книг - {'Чехов', 'Лермонтов', 'Достоевский', 'Маяковский', 'Толстой', 'Тютчев', 'Грибоедов', 'Пушкин'}

Книги которые есть во всех магазинах - {'Пушкин'}

Книга котора есть не во всех магазинах - {'Лермонтов'}

Вывод:

В процессе выполнения практического задания я выработал навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация.