

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.

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 нельзя приобрести книги Грибоедова и Маяковского.

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 нельзя приобрести книги Грибоедова и Маяковского.
magistr = {"Лермонтов", "Достоевский", "Пушкин", "Тютчев"}
dom_knigi = {"Толстой", "Грибоедов", "Чехов", "Пушкин"}
buk_market = {"Пушкин", "Достоевский", "Маяковский"}
gallery = {"Чехов", "Тютчев", "Пушкин"}

all_books = magistr.union(dom_knigi, buk_market, gallery)
notbooks = {'Грибоедов', 'Маяковский'}

for store, books in {"Магистр": magistr, "ДомКниги": dom_knigi, "БукМаркет": buk_market,
"Галерея": gallery}.items():
    if notbooks.isdisjoint(books):
        print(f'В магазине {store} нельзя приобрести книги Грибоедова и Маяковского')
```

Протокол работы программы:

В магазине Магистр нельзя приобрести книги Грибоедова и Маяковского

В магазине Галерея нельзя приобрести книги Грибоедова и Маяковского

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.