

Отчет по практическому заданию №9

Вариант 6

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 №1:

Книжные магазины предлагают следующие коллекции книг:

Магистр - Достоевский, Лермонтов, 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.

Тип алгоритма: линейный.

```
# создание множеств
magistr = set(["Достоевский", "Лермонтов", "Пушкин", "Тютчев"])
domKnigi = set(["Толстой", "Грибоедов", "Чехов", "Пушкин"])
bumMarket = set(["Пушкин", "Достоевский", "Маяковский"])
galereya = set(["Чехов", "Тютчев", "Пушкин"])

# проверка наличия элемента во множествах
if 'Грибоедов' not in magistr:
    print("В магазине 'Магистр' нельзя приобрести книги Грибоедова.")
if 'Грибоедов' not in domKnigi:
    print("В магазине 'ДомКниги' нельзя приобрести книги Грибоедова.")
if 'Грибоедов' not in bumMarket:
    print("В магазине 'БумМаркет' нельзя приобрести книги Грибоедова.")
if 'Грибоедов' not in galereya:
    print("В магазине 'Галерея' нельзя приобрести книги Грибоедова.")

if 'Маяковский' not in magistr:
    print("В магазине 'Магистр' нельзя приобрести книги Маяковского.")
if 'Маяковский' not in domKnigi:
    print("В магазине 'ДомКниги' нельзя приобрести книги Маяковского.")
if 'Маяковский' not in bumMarket:
    print("В магазине 'БумМаркет' нельзя приобрести книги Маяковского.")
if 'Маяковский' not in galereya:
    print("В магазине 'Галерея' нельзя приобрести книги Маяковского.")
```

Результат работы программы:

В магазине 'Магистр' нельзя приобрести книги Грибоедова.
В магазине 'БумМаркет' нельзя приобрести книги Грибоедова.
В магазине 'Галерея' нельзя приобрести книги Грибоедова.
В магазине 'Магистр' нельзя приобрести книги Маяковского.
В магазине 'ДомКниги' нельзя приобрести книги Маяковского.
В магазине 'Галерея' нельзя приобрести книги Маяковского.

Вывод:

Я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community. Были использованы конструкции if, not in.