

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 можно приобрести книги Маяковского.

Тип алгоритма: циклический.

Код программы:

```
# Книжные магазины предлагают следующие коллекции книг.
s = '''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.
word = 'Маяковский'

d = {}
for i in s.split('\n'): # Перебор циклом введенных строк
    lst = i.replace('.', '').replace(',', '').replace(' -', '').split() #
    Очистка строки от точек, запятых и тире
    d[lst[0]] = set(lst[1:]) # Заполнение словаря данными

for i in d: # Цикл, перебирающий ключи словаря
    if word in d[i]: # Проверка наличия слова в множестве
        print(i)
```

Протокол работы программы:

БукМаркет

Process finished with exit code 0

Вывод: закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрёл навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.