Практическое занятие №9

Tema: составление программ со словарями в PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ со словарями в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1.

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: 1. Полный список всех книг магазинов. 2. Какие книги есть во всех магазинах. 3. Хотя бы одну книгу, которая есть не во всех магазинах

Текст программы:

```
info = "2020год -16 -10 -6 4 20 32 36 32 32 15 1 -15"
info = info.split(" ")
info_dict = {}

for i in range(1, len(info)): # заполнение словаря значениями
    info_dict[i] = int(info[i])

def chis(dict_item): # функция для нахождения среднего и минимального значения
    list_item = [dict_item[d_item] for d_item in dict_item]
    mean_t = sum(list_item)/len(list_item)
    min_t = min(list_item)
    return mean_t, min_t

print("средняя температура:", chis(info_dict)[0], "\пминимальная температура:", chis(info_dict)[1]) # вывод значений
```

Протокол работы программы:

средняя температура: 10.416666666666666

минимальная температура: -16

Process finished with exit code 0

Вывод: В процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ со словарями. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.