

Приходько Даниил Покс-21

Практическое занятие №9

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.

Даны имена девочек. Определить какие имена есть в нескольких группах, а какие ни в одной из других групп.

Текст программы:

```
# Даны имена девочек
# Определить какие имена есть в нескольких группах, а какие ни в одной из других групп.
group1 = {'Маша', 'Лена', 'Аня', 'Лиза', 'Настя', 'София', 'Снежанна'}
group2 = {'Вика', 'Лиза', 'Варвара', 'Ева', 'Маша', 'Настя', 'Любовь'}
group3 = {'Любовь', 'Лена', 'Аня', 'Вика', 'Лиза', 'София', 'Ева'}
print("Имена девочек, которые есть в нескольких группах: ", group1 & group2 | group2 & group3 |
group1 & group3)
print("Имена девочек, которых нет в других группах: ",
      group1 - group2 - group3 | group2 - group3 - group1 | group3 - group1 - group2)
```

Протокол программы

Имена девочек, которые есть в нескольких группах: {'София', 'Ева', 'Любовь', 'Аня', 'Вика', 'Лиза', 'Настя', 'Лена', 'Маша'}

Имена девочек, которых нет в других группах: {'Снежанна', 'Варвара'}

Программа выполнена успешно

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ со множествами в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции set, difference, intersection и union.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.

