

Отчет

Практическая задание №10

Тема: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ в IDE PC Community. Постановка задачи(10): Даны имена девочек. Определить, какие из этих имен встречаются в группах на всех вторых курсах, какие есть только в некоторых группах и кие не встречаются ни в одной из групп.

Текст программы:

```
import random

names = {"Даша", "Света", "Ира", "Ина", "Лера", "Катя", "Оля",
"Лена", "Ирина", "Вероника", "Кира"}

#Создание групп второго курса.
IS_23 = {random.choice(list(names)) for i in range(random.randint(1,
len(names)))}
IS_24 = {random.choice(list(names)) for i in range(random.randint(1,
len(names)))}
IS_26 = {random.choice(list(names)) for i in range(random.randint(1,
len(names)))}
IS_27 = {random.choice(list(names)) for i in range(random.randint(1,
len(names)))}
IS_28 = {random.choice(list(names)) for i in range(random.randint(1,
len(names)))}
name = (((IS_23 & IS_24) & IS_26) & IS_27) & IS_28)
if name == set():
    name = 0
print("Имена которые встречаются на всех вторых курсах:", name)
name_not = (((((names - IS_23) - IS_24) - IS_26) - IS_27) - IS_28)
if name_not == set():
    name_not = 0
print("Имена которые не встречаются ни в одной из групп:", name_not)
secret_name = (((((IS_23 - IS_24) - IS_26) - IS_27) - IS_28)
secret_name -= (((((IS_24 - IS_23) - IS_26) - IS_27) - IS_28)
secret_name -= (((((IS_26 - IS_23) - IS_24) - IS_27) - IS_28)
secret_name -= (((((IS_27 - IS_23) - IS_24) - IS_26) - IS_28)
secret_name -= (((((IS_28 - IS_23) - IS_24) - IS_26) - IS_27)
if secret_name == set():
    secret_name = 0
print("Имена которые есть только в некоторых группах:", secret_name)
```

Протокол работы:

Протокол работы программы: ввод модуля random и словаря с именами.

Программа задает 5 переменных, в которых вводится рандомное имя и его индекс

Вывод:

Имена которые встречаются на всех вторых курсах: 0

Имена которые не встречаются ни в одной из групп: {'Вероника', 'Ина'}

Имена которые есть только в некоторых группах: 0

Вывод:

в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ. Были использованы языковые конструкции, if, len, dict{}(словарь), import random . Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовая практическая работа выгружена на GitHub.

