

## Практическое занятие № 10

**Тема:** составление программ с применением множества в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с применением множества в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи.

Разработать программу, которая определяет:

1. Какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур
2. Какие туры из РейнаТур, отсутствуют в Вояж
3. Перечень одинаковых туров
4. Равны ли перечни туров

### Текст первой программы:

```
# Вариант 25
# Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж –
Мексика, Канада, Израиль, Италия .
# РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР. Определить:
# 1. какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур.
# 2. какие туры из РейнаТур, отсутствуют в Вояж
# 3. перечень одинаковых туров.
# 4. равны ли перечни туров

Voijs = {"Мексика", "Канада", "Израиль", "Италия"}
ReinaTur = {"Англия", "Япония", "Канада", "ЮАР"}
list1 = []
list2 = []
list3 = []

for i in Voijs:
    if i not in ReinaTur:
        list1.append(i)
print("Туры отсутствуют в РейнаТур: ", *list1)

for i in ReinaTur:
    if i not in Voijs:
        list2.append(i)
print("Туры отсутствуют в Вояж: ", *list2)

for i in ReinaTur:
    if i in Voijs:
        list3.append(i)
print("Одинаковые туры: ", *list3)

if len(Voijs) == len(ReinaTur):
    print("Перечень туров равен")
else:
    print("Перечень туров не равен")
```

### Протокол работы программы:

Туры отсутствуют в РейнаТур: Израиль Италия  
Мексика

Туры отсутствуют в Вояж: Япония Англия ЮАР

Одинаковые туры: Канада

Перечень туров равен

Program finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ с применением множества в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `for`, `if`, `set`, `list`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.