

# Практическое занятие № 9

**Тема:** Составление программ в IDE PyCharm Community.

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

## Постановка задачи №1.

Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж – Мексика, Канада, Израиль, Италия, США. РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР. Радуга – США, Испания, Швеция, Австралия, Италия, Канада. Определить: 1) в каких турагентствах можно одновременно приобрести туры в Италия и Канаду. 2) в турагентство РейнаТур добавить тур в Индию. 3) полный список всех туров

## Текст программы:

```
t = {'Вояж': ["Мексика", "Канада", "Израиль", "Италия", "США"],
     'РейнаТур': ["Англия", "Япония", "Канада", "ЮАР"],
     'Радуга': ["США", "Испания", "Швеция", "Австралия", "Италия", "Канада"]}

# (1)
for key, value in t.items(): # Делаем функцию перебора ключей и значений
    if "Италия" in value: # Если Италия есть в значениях и
        if "Канада" in value: # Если Канада есть в значениях
            print(key) # Выводим ключ

# (2)
t['РейнаТур'] = t['РейнаТур'] + ['Индия'] # В агенство 'РейнаТур' добавили
тур в 'Индию'

# (3)
print(set(t['Вояж'] + t['РейнаТур'] + t['Радуга'])) # Выводим все туры без
повторений
```

## Протокол работы программы:

Вояж

Радуга

{'Канада', 'Испания', 'ЮАР', 'Австралия', 'Мексика', 'Швеция', 'Англия', 'Израиль', 'США', 'Индия', 'Италия', 'Япония'}

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ.

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

Готовые программные коды выложены на GitHub.