

### Практическая работа №10

**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

В озере водится несколько видов рыб. Три рыбака поймали рыб некоторых их имеющихся в озере видов. Определить, рыб каких видов поймал каждый рыбак и рыб каких видов, имеющихся в озере, не выловил ни один из рыбаков.

#### Текст программы

```
#В озере водится несколько видов рыб. Три рыбака поймали рыб некоторых их
#имеющихся в озере видов. Определить, рыб каких видов поймал каждый рыбак и
#рыб каких видов, имеющихся в озере, не выловил ни один из рыбаков.
fish = {"Рыбы" : ['Окунь', 'Сельдь', 'Щука', 'Сом', 'Треска', 'Килька']}
fisherman1 = {'Окунь', 'Сельдь', 'Щука'}
fisherman2 = {'Сом', 'Треска'}
fisherman3 = {'Окунь', 'Треска'}
vse = {"Килька" : ['Окунь', 'Сельдь', 'Щука', 'Треска',]}
print("Первый рыбак поймал: ", *fisherman1)
print("Второй рыбак поймал: ", *fisherman2)
print("Третий рыбак поймал: ", *fisherman3)
net = ", ".join([i for i in vse.keys() if 'Килька' not in vse[i]])
print("Не выловили: ", net)
```

#### Протокол работы программы

Первый рыбак поймал: Окунь Сельдь Щука  
Второй рыбак поймал: Треска Сом  
Третий рыбак поймал: Треска Окунь  
Не выловили: Килька

Process finished with exit code 0

#### Вывод

В процессе выполнения работы, я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

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