## П3-10

**Цель:** приобрести навыки составления программ с множествами в python в IDE PyCharm Community.

**Постановка задачи:** Необходимо написать программу которая будет печатать весь ассортимент товаров из трёх магазинов, также будет печатать магазины в которых можно одновременно сыр и молоко, а также магазины в которых можно купить сахар

## Код программы:

```
magnit = {
  'name': 'magnit',
  'asort': {'молоко', 'соль', 'сахар'},
pyaterochka = {
  'name': 'pyaterochka',
  'asort': {'мясо', 'молоко', 'сыр'},
perekrestok = {
  'name': 'perekrestok',
  'asort': {'молоко', 'творог', 'сыр', 'сахар'},
allShops = [magnit, pyaterochka, perekrestok]
findMilkAndCheese = []
findSugar = []
fullList = magnit['asort'] | pvaterochka['asort'] | perekrestok['asort']
for shop in allShops:
  if 'молоко' in shop['asort'] and 'сыр' in shop['asort']:
     findMilkAndCheese.append(shop['name'])
for shop in allShops:
  if 'caxap' in shop['asort']:
     findSugar.append(shop['name'])
print(f'Полный список товаров: {fullList}\nB этих магазинах можно одновременно купить сыр
и молоко: {findMilkAndCheese}\n'
   f'B этих магазинах можно купить caxap: {findSugar}')
```

## Протокол:

```
Полный список товаров: {'caxap', 'мясо', 'соль', 'сыр', 'молоко', 'творог'} В этих магазинах можно одновременно купить сыр и молоко: ['pyaterochka', 'perekrestok'] В этих магазинах можно купить caxap: ['magnit', 'perekrestok'] Process finished with exit code 0
```

**Вывод:** я научился работать с множествами в python в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.