

Отчет о практическом занятии

Практическое занятие №10

Тема: Составление программ с применением множеств в IDE PyCharm Community

Цель: Закрепить полученные знания , понятия , алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community

Постановка задачи : В магазинах имеются следующие товары. Магнит - молоко, соль, сахар. Пятёрочка - мясо, молоко, сыр. Определить

1. Какие товары из Магнита отсутствуют в Пятерочке.
2. Какие товары из Пятерочки отсутствуют в Магните.
3. Полный перечень всех товаров.
4. Равны ли перечни товаров.

Тип алгоритма: циклический

Текст программы:

```
# вариант 24
# В магазинах имеются следующие товары. Магнит - молоко, соль, сахар.
# Пятёрочка - мясо, молоко, сыр. Определить
# 1. Какие товары из Магнита отсутствуют в Пятерочке.
# 2. Какие товары из Пятерочки отсутствуют в Магните.
# 3 полный перечень всех товаров
# 4. Равны ли перечни товаров.

магнит = {'молоко', 'соль', 'сахар'}
пятёрочка = {'мясо', 'молоко', 'сыр'}
отсутствуют_в_пятёрочке = магнит - пятёрочка
print("Товары из Магнита, отсутствующие в Пятёрочке:",
      отсутствуют_в_пятёрочке)

отсутствуют_в_магните = пятёрочка - магнит
print("Товары из Пятёрочки, отсутствующие в Магните:",
      отсутствуют_в_магните)

полный_перечень = магнит.union(пятёрочка)
print("Полный перечень всех товаров:", полный_перечень)
```

```
равны ли перечни = магнит == пятёрочка  
print("Равны ли перечни товаров:", равны ли перечни)
```

Протокол работы программы:

Товары из Магнита, отсутствующие в Пятёрочке: {'соль', 'сахар'}

Товары из Пятёрочки, отсутствующие в Магните: {'мясо', 'сыр'}

Полный перечень всех товаров: {'молоко', 'соль', 'сахар', 'сыр', 'мясо'}

Равны ли перечни товаров: False

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `int()`, `print`, – вывод полученного значения, множества

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

Готовые программные коды выложены на GitHub.