

Товары

13. Товарный чек содержит список товаров, купленных покупателем в магазине. Один элемент списка представляет собой пару: товар-сумма. Товар — это класс `Goods` с полями кода и наименования товара, цены за единицу товара, количества покупаемых единиц товара. В классе должны быть реализованы методы доступа к полям для получения и изменения информации, а также метод вычисления суммы оплаты за товар. Для моделирования товарного чека реализовать класс `Receipt`, полями которого являются номер товарного чека, дата и время его создания, список покупаемых товаров. В классе `Receipt` реализовать методы добавления, изменения и удаления записи о покупаемом товаре, метод поиска информации об определенном виде товара по его коду, а также метод подсчета общей суммы, на которую были осуществлены покупки. Методы добавления и изменения принимают в качестве аргумента объект класса `Goods`. Метод поиска возвращает объект класса `Goods` в качестве результата.

Напишите консольное приложение с использованием простого меню для решения задачи 13. Используйте коллекции C#. Реализуйте коллекцию чеков (не менее трех чеков, в каждом чеке 4 или 5 наименований товаров).

Размещение данных чека – в файле формата XML. Выгружать и загружать данные чека также в формат JSON.

При помощи LINQ to object выполните следующие запросы:

- Товары из чеков с заданным диапазоном цен
- Средняя сумма по чеку
- Общая информация по коллекции чеков – товар, суммарное количество, сумма к оплате
- Товар/товары с минимальным количеством