**Семестр 2. ДЗ 6 - Товар (std::vector)**

Термін: 9 травня 2021 р., 23:59

**Інструкції**

Реалізувати клас Товар, що моделює одиницю певного товару в супермаркеті.

Товар характеризується категорією (овочі, фрукти, напої, сири, солодощі, і тд), назвою (морква, яблуко, сік, шоколад, і тд) та ціною. Які саме методи додате - вирішуйте самі, залежно від подальшої постановки завдання.

У текстовому файлі містяться записи про різні товари (з різних категорій). Прочитати їх, створити відповідні екземпляри класу Товар, зберегти їх у один вектор std::vector, вивести на екран у зручному для читання форматі.

Розсортувати Товари з цього вектора в окремі вектори по категорії. Тобто, усі Товари з однієї категорії, (наприклад, 'овочі'), скопіювати в окремий вектор. Так зробити з усіма наявними категоріями. Для кожної категорії вивести на екран товари з цієї категорії (лише назву та ціну), сумарну вартість товарів. Застосувати знижку 10% до товарів тієї категорії, що має найбільшу сумарну вартість. Збільшити в 0.25 разів вартість товарів "найдешевшої" категорії. Вивести на екран інформацію про змінені товари.

Спробуйте використовувати ітератори для роботи з контейнером std::vector.

Також, окремі операції (наприклад, друк вектора на екран, обчислення загальної суми) можна винести в окремі функції.