Задание по 4 месяцам обучения

Срок выполнения: 3 недели

Имеется список с товарами (см. конец файла).

Необходимо сделать следующее:

- 1) Описать класс товара (имя, цена, количество) (1 балл)
- 2) Описать класс списка товаров, со следующими методами (2 балла)
 - а) Добавление объекта товара в список
 - b) Удаление товара из списка по имени
 - с) Функция, которая возвращает объект с макс. и мин. ценой
- 3) Перенести список с товарами в отдельный файл и читать данные с него (1 балл)
- 4) Описать класс товара в базе данных postgres с помощью sqlalchemy (3 балла)
- 5) Написать тесты (библиотека unittest) на пункт 2) буква с **(3 балла)**
- 6) Сделать простой интерфейс взаимодействия пользователя с базой данных (это может быть tkinter или просто через консоль). Т.е там будет выбор пунктов из 2) (добавление, удаление, функции макс. и мин.) (4 балла)
- 7) Предыдущий пункт реализовать с помощью паттерна MVC **(4 балла)**
- 8) Из пункта 6 учесть различные ситуации (например, пользователь ввел не те данные, и сделать логирование с ошибкой для таких ситуаций) (4 балла)

Всего: 22 балла

list goods = ['молоко Хорская Буренка:70:5\n', 'молоко Фермерское:55:10\n', 'молоко Простоквашино:66:5\n', 'хлеб серый хлебозавод:30:20\n', 'яйцо 1 кат.:30:40\n', 'яйцо 2 кат.:30:40\n', 'яйцо 3 кат.:30:40\n', 'макароны Макфа,рожки:30:10\n', 'макароны Макфа,спагетти:30:10\n', 'caxap 1кг:40:30\n', 'соль 1 кг:35:30\n', 'масло сливочное:100:20\n', 'масло подсолнечное:100:20\n', 'говядина 1кг:250:10\n', 'свинина 1кг:220:10\n', 'баранина 1кг:210:10\n', 'филе куринное 1кг:200:10\n', 'грудка куринная 1кг:225:10\n', 'голень куринная 1кг:230:10\n', 'крылышки куринные 1кг:180:10\n', 'рыба мороженая, Кета 1кг:400:5\n', 'рыба мороженая, Треска 1кг:300:5\n', 'рыба мороженая, Горбуша 1кг:300:5\n', 'рыба мороженая, Окунь 1кг:300:5\n', 'чай черный Greenfield 10 пак.:50:20\n', 'Чай черный Lipton 10 пак.:60:20\n', 'чай зеленый Greenfield 10 пак.:50:20\n', 'Чай зеленый Lipton 10 пак.:60:20\n', 'мука пшеничная Весёлый мельник 1кг.:40:20\n', 'мука пшеничная Весёлый мельник 2кг.:60:10\n', 'хлеб ржаной хлебозавод:50:20\n', 'сушки 1кг.:45:20\n', 'пряники 1кг.:55:20\n', 'булочки плюшки:30:10\n', 'пирожки с брусникой:30:10\n', 'пирожки с картошкой:30:2\n', 'пирожки с вишней:30:10\n', 'рис шлифованный 1кг:40:10\n', 'рис круглозерный 1кг:45:10\n', 'пшено 1кг:50:30\n', 'крупа гречневая 1кг:60:30\n', 'вермишель Макфа 1кг:45:20\n', 'картофель 1кг:60:50\n', 'капуста белокочанная 1кг:60:50\n', 'лук репчатый 1кг:40:50\n', 'морковь 1кг:55:50\n', 'яблоки Новая Зеландия 1кг:60:120']