**Сессия 1**

**База данных**

На основе описания предметной области и задания демонстрационного экзамена Вам необходимо разработать систему хранения данных. При разработке объектов базы данных обратите внимание на согласованную осмысленную схему именования, создайте необходимые первичные и внешние ключи, определите ограничения внешних ключей, отражающие характер предметной области.

Импортируйте предоставленные данные. В случае отсутствия данных для импорта заполните все таблицы тестовыми данными.

**Разработка desktop-приложений**

**Список товаров**

Очень важно постоянно получать актуальную информацию об остатках товаров на складах, поэтому необходимо реализовать вывод товаров, которые хранятся в базе данных: фото товара (при отсутствии изображения необходимо вывести картинку-заглушку из ресурсов (picture.png)), наименование товара, описание товара, производитель, цена, размер скидки.

Вывод должен осуществляться списком.

Необходимо подсвечивать строки с данными о конкретном товаре в зависимости от размера скидки. В случае если размер скидки превышает 15%, в качестве фона необходимо применить цвет #7fff00. Если у товара снижена стоимость, то основная цена должна быть перечеркнута, и рядом с ней указана итоговая стоимость.

Пользователь должен иметь возможность отсортировать товары (по возрастанию и убыванию) по стоимости.

Кроме этого, пользователь должен иметь возможность отфильтровать данные по размеру скидки в диапазонах: 0-9,99%, 10-14,99%, 15% и более. Первым элементом в выпадающем списке должен быть “Все диапазоны”, при выборе которого настройки фильтра сбрасываются.

В верхней части окна необходимо показывать количество выведенных данных и общее количество записей в базе. Например, 15 из 37 . В случае, если данные в таблицу выводятся после фильтрации, количество выведенных данных необходимо обновить, исходя из размера выборки.