Описание предметной области

Проектирование базы данных и разработка веб–приложения по продаже верхней одежды. Интернет-магазин «T–shirt» занимается выпуском верхней одежды разных форматов и расцветок, которые покупатель сам может выбрать и оформить заказ. Требуется разработать сайт для продажи верхней одежды. Веб–приложение должно обеспечивать возможность ведения каталогов эскиза и самого товара. Верхняя одежда различается по уникальному номеру в зависимости от его характеристик. Верхняя одежда имеет следующие характеристики:

* уникальный номер;
* наименование;
* изображение;
* пол;
* размер;
* цвет;
* цена;
* количество на складе;
* материал;
* описание.

При покупке должны заноситься следующие сведения о покупателе:

* фамилия, имя, отчество покупателя;
* уникальный номер;
* серия паспорта;
* номер паспорта;
* почтовый индекс;
* контактный телефон;

При покупке покупатель выбирает определенный эскиз, который в дальнейшем печатается на верхней одежде.

Эскизы должны классифицироваться по определенным категориям и идентифицироваться уникальным номером. Эскиз имеет следующие характеристики:

* уникальный номер;
* изображение;
* уникальный номер категории.

Также при осуществлении покупки формируется электронный чек. В электронном чеке должны быть отмечены следующие параметры:

* номер электронного чека;
* дата;
* уникальный номер (ID) верхней одежды;
* уникальный номер (ID) эскиза;
* итоговая стоимость.

Предусмотреть следующие ограничения на информацию:

* при добавлении категории администратором нужно добавить хотя бы одно изображение;
* незарегистрированный пользователь не может совершить заказ;
* заказ не может быть составлен пока пользователь не укажет все нужные данные.

С данным веб–сайтом должны работать следующие группы пользователей:

* администратор;
* покупатель.

Администратор имеет возможность решать следующие задачи:

* просматривать список товаров;
* получить список эскизов;
* редактировать статус заказов;
* добавить новые категории и эскизы в систему;
* редактировать эскизы в системе.

Покупатель должен иметь возможность решать следующие задачи:

* просматривать каталог верхней одежды и эскизов по категориям, зарегистрированных в магазине;
* получать полную информацию об оформленном заказе;
* возможность распечатать электронный чек;
* редактировать данные, указанные в профиле пользователя.