**Т.З. Продвинутый курс C# /.NET**

Создать десктопное приложение, имитирующее работу интернет магазина.

Данное приложение должно содержать следующие таблицы (Сущности):

1. Таблица с описанием продуктов;
2. Таблица с информацией о покупателях;
3. Таблица с информацией о менеджерах;
4. Таблица заказов;
5. Таблица с логинами и паролями пользователей;

для создания данных таблиц использовать Entity Framework, в частности подход Code first .

При входе в приложения у пользователя должно открываться диалоговое окно, которое должно запрашивать ввод логина и пароля. После ввода пароля и логина приложение должно открыть одну из форм для работы (администратор или пользователь). Администратор должен иметь возможность просматривать все заказы, видеть всю информацию о продуктах, о менеджерах и заказах, а также иметь возможность создавать новых пользователей. Пользователь же в свою очередь должен иметь возможность видеть только историю своих заказов, и возможность добавить новый заказ. После того как пользователь создал заказ, необходимо сгенерировать чек или счет факту (создать файл .txt в папке temp и по умолчанию его открыть) в данном файле должна содержатся информация о том кто совершил покупку, время покупки, перечень товаров их цена и общая сумма заказа (использовать асинхронную запись в файл). Приложение должно содержать Unit Test (покрыть приложение хотя бы 5-ми Unit Tests ). В приложении организовать возможность сохранения пользовательских настроек, например фон отображения всех окон, тип шрифта в отображении. Для реализации данного приложения использовать **Windows Forms C#** или **Wpf** (на свое усмотрение). Важно! Правильно подумать над ключами в каждой таблице, над структурой хранения данных и связями между таблицами, для того чтобы уйти от хранения задублированной информации. Провайдер хранения данных (Sql).

P.S. Пользователь и администратор это одна роль, для упрощения реализации.

Последняя дата сдачи проекта

Для отображения на формах использовать dataGridView.