

Задание 3

Условия выполнения

Необходимо разработать winforms (or WPF) приложение, которое должно выполнять функции описанные ниже.

- При создании приложения код необходимо следовать правилам оформления кода: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/fundamentals/coding-style/coding-conventions>,
- Следовать принципам полиморфизма, наследования, инкапсуляции,
- Приложение должно быть создана слоевой архитектурой (Models layer, Data access layer, etc.),
- Перед началом разработки необходимо продумать приложение путём создания абстрактных моделей приложения в виде блоков связи, диаграмм и тд. (продумать основные модели, наследование, интерфейсы и дизайн вашего приложения). Приступать к разработке только после согласования всех схем с ментором.
- Для приложения должны быть разработаны интеграционные и юнит тесты

Описание приложения

Как владелец своей собственной сети магазинов я хочу без труда вести учёт всей продукции, что есть в моём магазине. Мне необходимо приложение, которое предоставит мне возможность авторизации, так как лишь определённые люди имеют право добавлять продукты и вести их учёт на складе. Продавцы же имеют возможность лишь продавать продукты: покупатель приходит на кассу с продуктами, где продавец составляет корзину товаров уточняя все детали. После того как тот выбрал все товары отображается итоговая сумма, которую должен заплатить покупатель. После оплаты продавец нажимает на кнопку подтверждения и число товаров уменьшается. Так же я хочу чтобы велась история проданных товаров: после покупки происходит запись в какой либо файл или базу. Создавать пользователей и выдавать им определённые роли могу лишь я, как администратор приложения.

Технические требования от ментора

- Для работы на DataAccessLayer необходимо использовать паттерн репозиторий
- Для безопасности пароли пользователь должны шифроваться любым алгоритмом (выбрать самим, сложность не важна, главное чтобы был)
- Использовать все преимущества полиморфизма
- **В первую очередь разрабатываем логику приложения!!! Только после разработанной логики и разработанных тестов приступаем к созданию UI!!!**

- По мере выполнения будет выполняться!!!!