Требуется разработать приложение для кофейни, с целью улучшения пропускной способности, товарооборота и оптимизации работы персонала.

Система должна автоматизировать ведение записей.

В кофейне работают Бариста и Администратор.

Бариста оформляет заказы и ведёт запись склада. Администратор добавляет и редактирует данные об продуктах, новых позициях в меню.

Клиенты делают заказы.

Рекомендуется разделить приложение на две части. сторону Администратора, со всеми инструментами управления. И на сторону Барист, на котором последние могут оформлять заказы и принимать оплату.

Необходимо разработать базу данных и интерфейс пользователей. Необходимо решение следующих задач

- Оформление заказов
- Добавление, редактирование и удаление позиций меню

Можно выделить ключевые сущности

- Меню
- Производитель
- Администратор
- Бариста
- Заказ
- Склал

Клиенты приходят в кофейню, Бариста принимает заказ. По желанию, Клиент может зарегистрировать номер, для подключения бонусной системы.

С данной системой работают следующие группы пользователей

- Бариста
- Администратор

Клиент не выполняет никакие задачи в системе.

Бариста может выполнять следующие задачи

- оформлять заказы
- вести учёт продуктов на складе
- Регистрировать Клиентов.

Администратор может выполнять следующие задачи включая задачи Баристы

- Добавлять, редактировать и удалять позиции в меню.

Предусмотреть следующие ограничения на информацию в системе

- Клиент ничего не может делать в системе.
- Для входа в систему нужны пароль и имя.

Входной информацией данного проекта являются:

- Список работников;
- Список клиентов;
- Записи склада;
- Список предметов меню;
- Список Производителей и поставщиков.

Выходной информацией данного проекта являются:

- Чек заказа;
- СМС сообщение о регистрации в бальной системе.

Требования к системе

Система должна исправно выполнять свою работу.

При проектировании и разработке системы и последующего приложения необходимо учитывать ряд требований. Они обеспечат функциональность, надёжность и удобство пользования системой

- Обработка ошибок. Система должна правильно обрабатывать ошибки, возникающие при выполнении различных операций. Операции такие как: добавление, редактирование и удаление данных, должны обрабатываться и выводить сообщение о вызванной проблеме.
- Понятный интерфейс. Система должна обладать интуитивно понятным интерфейсом, не требующей глубокого изучения.
- Быстродействие. Работа приложения и системы должно обеспечивать высокую скорость работы.
- Масштабируемость. Проектировка системы должно проводится с учётом того расширения функционала и увеличения объёмов данных. Что позволит с лёгкостью добавлять новые функции без необходимости переделки существующей архитектуры.

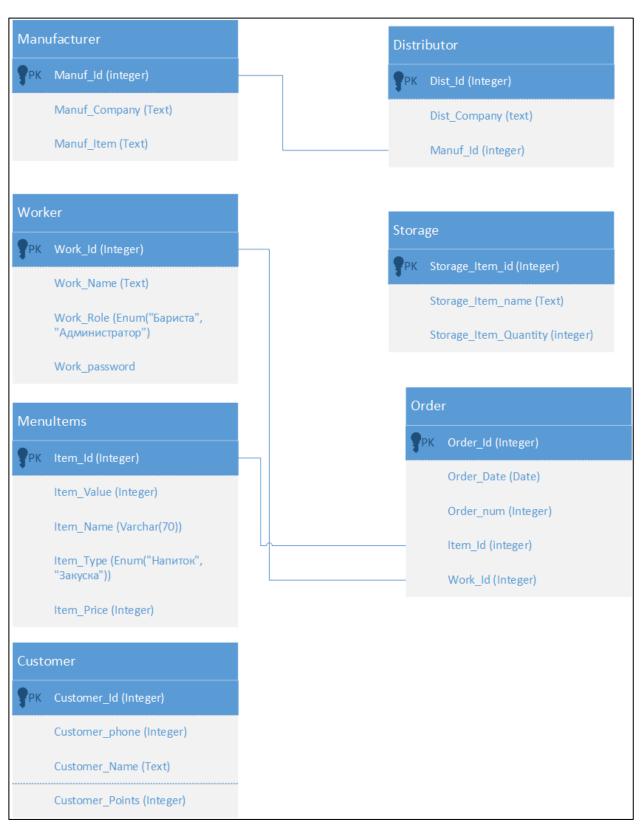


Рисунок 1 Диаграмма классов

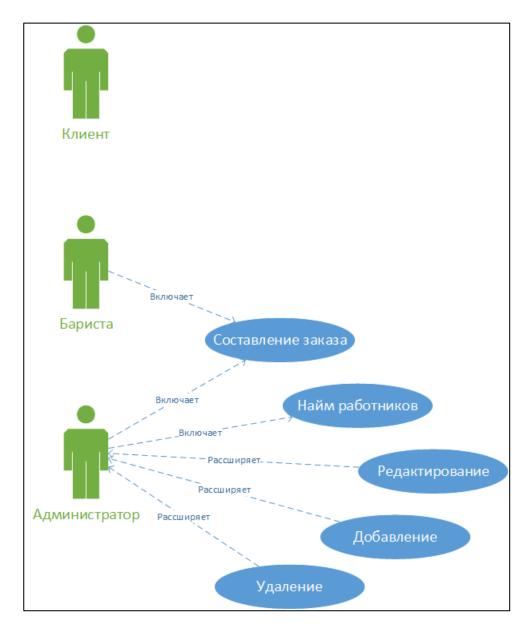


Рисунок 2 Диаграмма пользования