

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
- Склад

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 входу в систему нужны пароль и имя.

Входной информацией

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.

Сущности:

Позиции Меню:

- Название
- Объём (мл)
- Кофе
- описание?
- Калории
- Тип (enum)
- Цена

Производитель:

- Название
- Основное направление
- Адрес

Администратор:

- Фио
- Пароль

Бариста:

- Имя
- Фамилия
- Пароль

- Серийный номер

Поставщик:

- Название

Клиент:

- Имя
- Телефон
- Пароль
- Почта

Заказ:

- ID позиции меню
- время заказа
- статус (Enum("in process", "done"))
- ID чека (Объединение всех позиций под одним чеком)
- Продавец (ID)

Склад:

- Продукт
- Кол-во

Выходная информация:

- Письмо о регистрации клиента (присылается на почту)
- Чек
-