

Отчет №2

1. Проектирование базы данных

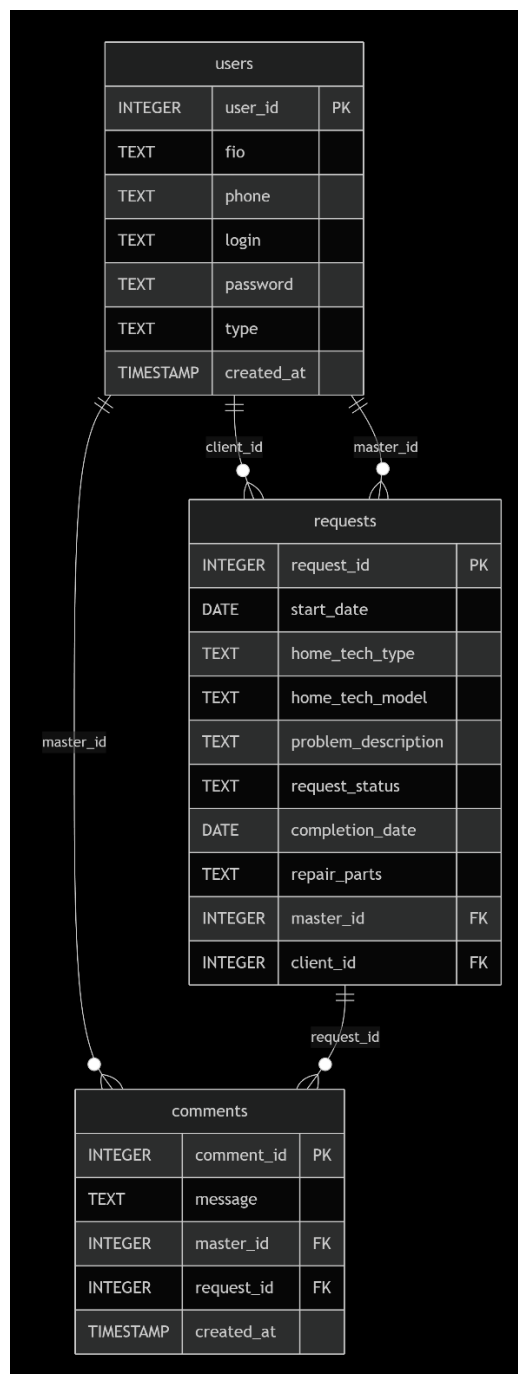
Разработана реляционная база данных в **SQLite** в соответствии с требованиями 3НФ. База данных включает три основные сущности:

Схема базы данных (SQLite):

Таблица users - пользователи системы

Таблица requests - заявки на ремонт

Таблица comments - комментарии специалистов



Для SQLite реализован метод резервного копирования через файл «load_data.py», запуск через «python load_data.py» в консоли

2. Реализация ролей пользователей:

Система реализует **5 основных ролей** с различными правами доступа:

Менеджер (полный доступ):

- Просмотр, создание, редактирование всех заявок
- Назначение мастеров на заявки
- Управление пользователями
- Просмотр статистики
- Доступ ко всем функциям системы

Мастер (ограниченный доступ):

- Просмотр назначенных заявок
- Изменение статуса заявок
- Добавление комментариев к заявкам
- Указание использованных запчастей
- Отметка о завершении работ

Оператор (работа с клиентами):

- Создание новых заявок
- Редактирование информации о клиентах
- Просмотр статуса заявок
- Взаимодействие с клиентами

Заказчик (клиент системы):

- Просмотр своих заявок
- Отслеживание статуса ремонта
- Получение уведомлений
- Доступ к QR-коду для оценки качества

Менеджер по качеству (новая роль):

- Мониторинг сроков выполнения заявок
- Продление сроков с согласованием клиента

- Консультация мастеров при сложных случаях
- Анализ качества выполненных работ

3. Система аутентификации:

- Простая проверка логина и пароля в базе данных
- Без использования JWT-токенов (статистическая архитектура)
- Сессионный подход с хранением состояния пользователя на клиенте

Защита паролей:

- Пароли хранятся в открытом виде (для тестовой системы)
- В производственной версии рекомендуется использовать хеширование bcrypt