

Платформа для автоматизации грузоперевозок

Постановка задачи

Приложение, которое объединяет Грузовладельцем и Перевозчиков, помогает им размещать грузы, составлять рейсы, производить оплату.

Сущности

Пользователь - ФИО, логин, пароль, роль (грузовладелец - перевозчик - менеджер)

Груз - название, вес, размеры, местоположение, стоимость перевозки

Рейс - список городов маршрута, список грузов, машина, текущий город нахождения

Приложение реализуется в виде **клиентской** и **серверной** части (клиентом пользуются пользователи, сервер обслуживает клиентов). GUI имеет только клиентская часть.

Клиент состоит из окон **авторизации** и **основного экрана**.

На экране авторизации пользователь выбирает роль **Грузовладелец, Перевозчик или Менеджер**, вводит свои данные и авторизуется в приложении, попадая на основной экран.

На основном экране **Грузовладелец** должен иметь возможность:

- создать / изменить / удалить груз (CRUD)
- посмотреть все свои грузы
- посмотреть все рейсы, в которых участвуют его грузы
- отправить сообщение менеджеру об оплате

На основном экране **Перевозчик** должен иметь возможность:

- посмотреть список свободных грузов и создать рейс, выбрав грузы из списка свободных
- посмотреть текущие рейсы, обновить им город местонахождения
- отправить сообщение менеджеру об оплате

На основном экране **Менеджер** должен иметь возможность:

- посмотреть все грузы на платформе
- посмотреть все рейсы на платформе
- отметить груз и рейс как оплаченные после получения соответствующих сообщений
- посмотреть список всех пользователей, создать нового, заблокировать или разблокировать