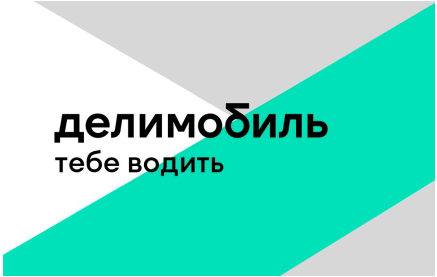
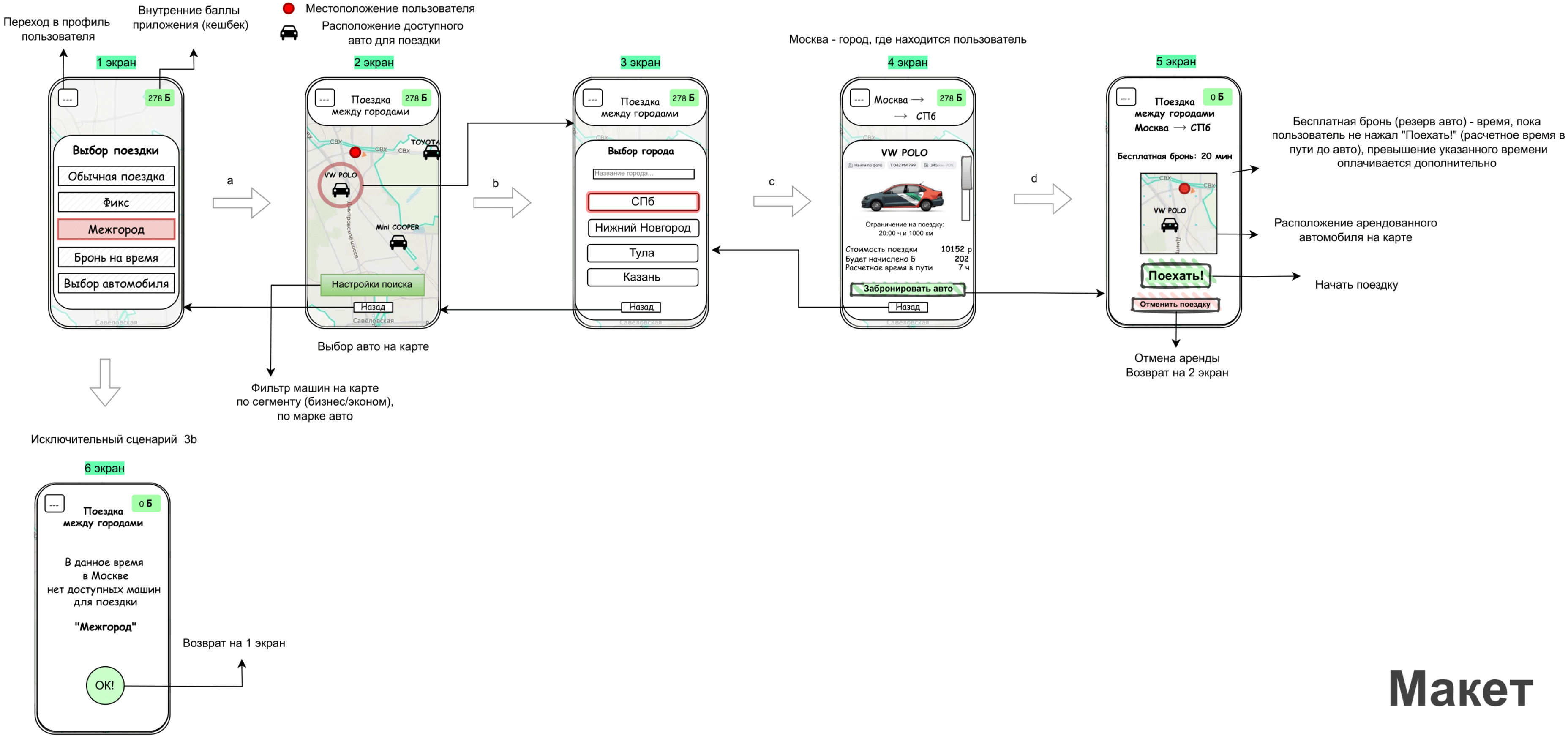


1. User Story

как пользователь каршеринга,
я хочу совершать поездки между городами,
чтобы добраться до нужного мне города на автомобиле



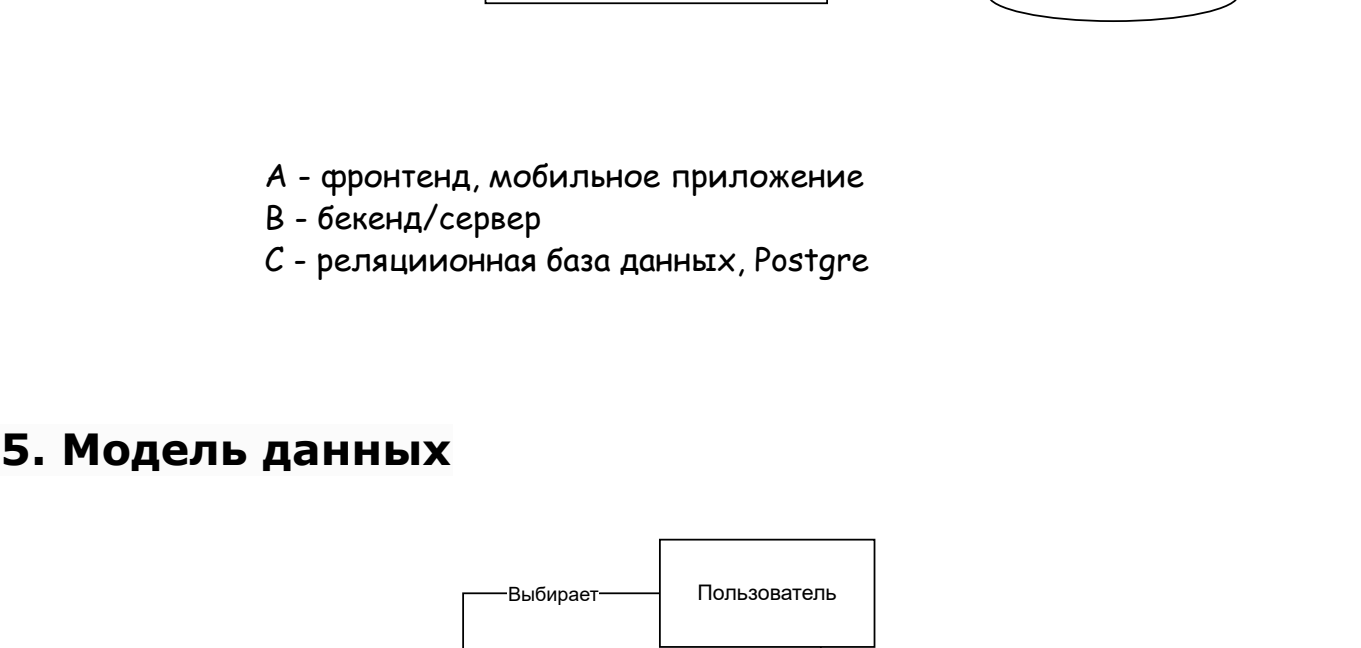
2. Макет



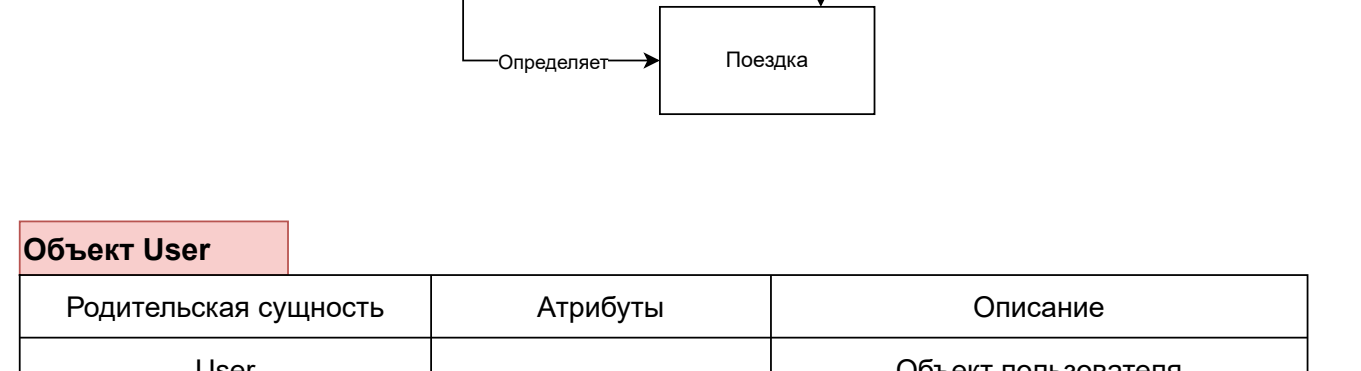
3. Use Case

Заголовок	Поездка в другой город с помощью каршеринга
Акторы	Пользователь
Предусловие	Пользователь зарегистрирован и авторизован в приложении каршеринга
Ограничения	Можно забронировать максимум 1 автомобиль для поездки Забронировать поездку можно только в доступные для выбора города
Триггер	Пользователь заходит на главную страницу приложения
Основной сценарий	1. Система отображает форму выбора поездки (экран 1) 2. Пользователь выбирает поездку "Межгород" 3. Система отображает карту выбора доступных для данного тарифа автомобилей (экран 2) 4. Пользователь выбирает автомобиль 5. Система отображает экран выбора города назначения списком (экран 3) 6. Пользователь выбирает город назначения 7. Система отображает информацию о выбранном автомобиле, стоимости поездки и ограничениях на нее (экран 4) 8. Пользователь подтверждает бронирование автомобиля 9. Система подтверждает бронь автомобиля для поездки между городами и осуществляется переход к стандартному сценарию начала поездки ("черный ящик") (экран 5) Критерий успеха: Автомобиль забронирован
Альтернативный сценарий	6a. Пользователь нажимает поле "Название города..." 7a. Система предоставляет ему возможность ввода 8a. Пользователь вводит буквы названия города 9a. Система дополняет введенные буквы до названий городов, возможных для выбора -- Переход к шагу 6 основного сценария
Исключительный сценарий	3b. Система сообщает, что в данное время нет доступных машин для поездки из локации пользователя (экран 6) 4b. Пользователь нажимает кнопку "Ок!" 5b. Система отображает главную страницу приложения (экран 1) Результат: Поездка не состоялась

4. Архитектура



5. Модель данных

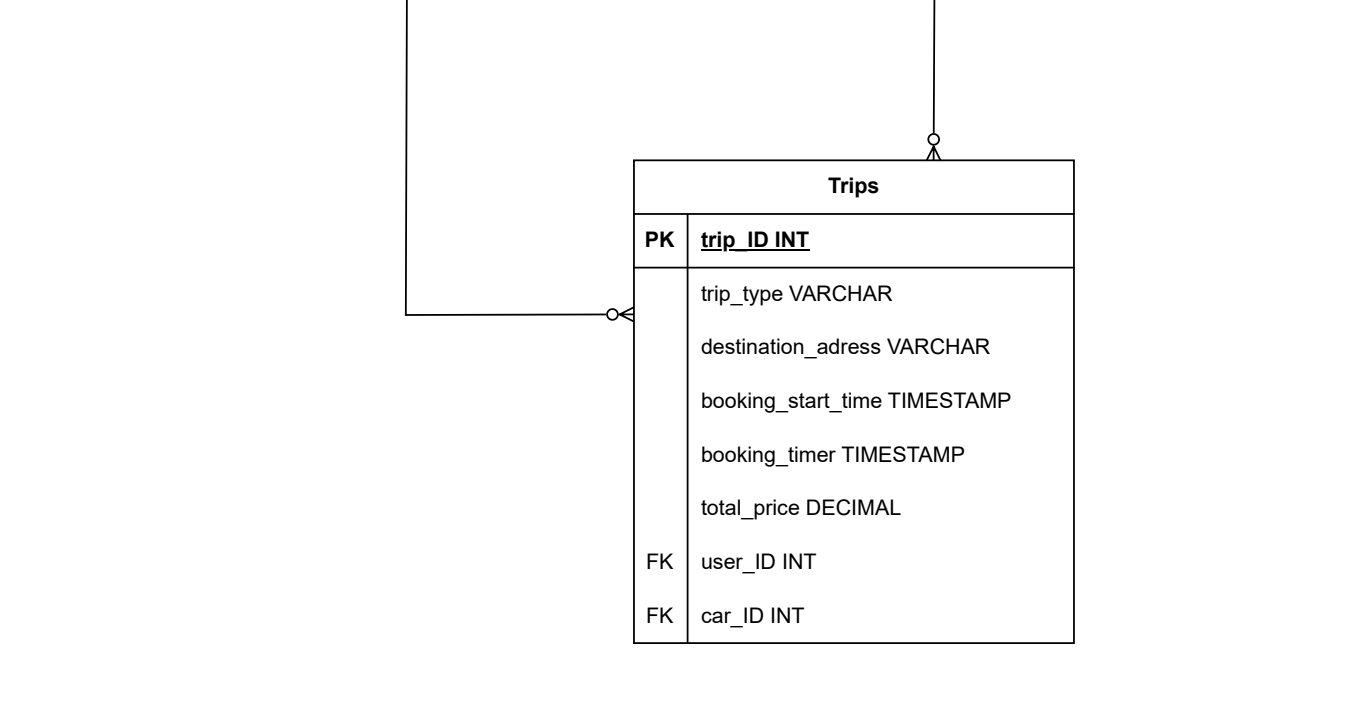


Объект User		
Родительская сущность	Атрибуты	Описание
User	-	Объект пользователя
	user_name	Имя пользователя
	license_issue_date	Дата получения водительского удостоверения. Расчет стажа вождения
	loyalty_points	Баллы, накопленные в приложении (кешбек)
	user_city	Город, в котором находится пользователь. Выбран в профиле
	user_status	Статус пользователя, учитывает время пользования приложением, стиль вождения и количество поездок
	email	Электронная почта пользователя
	driving_license_number	Серия и номер водительского удостоверения пользователя

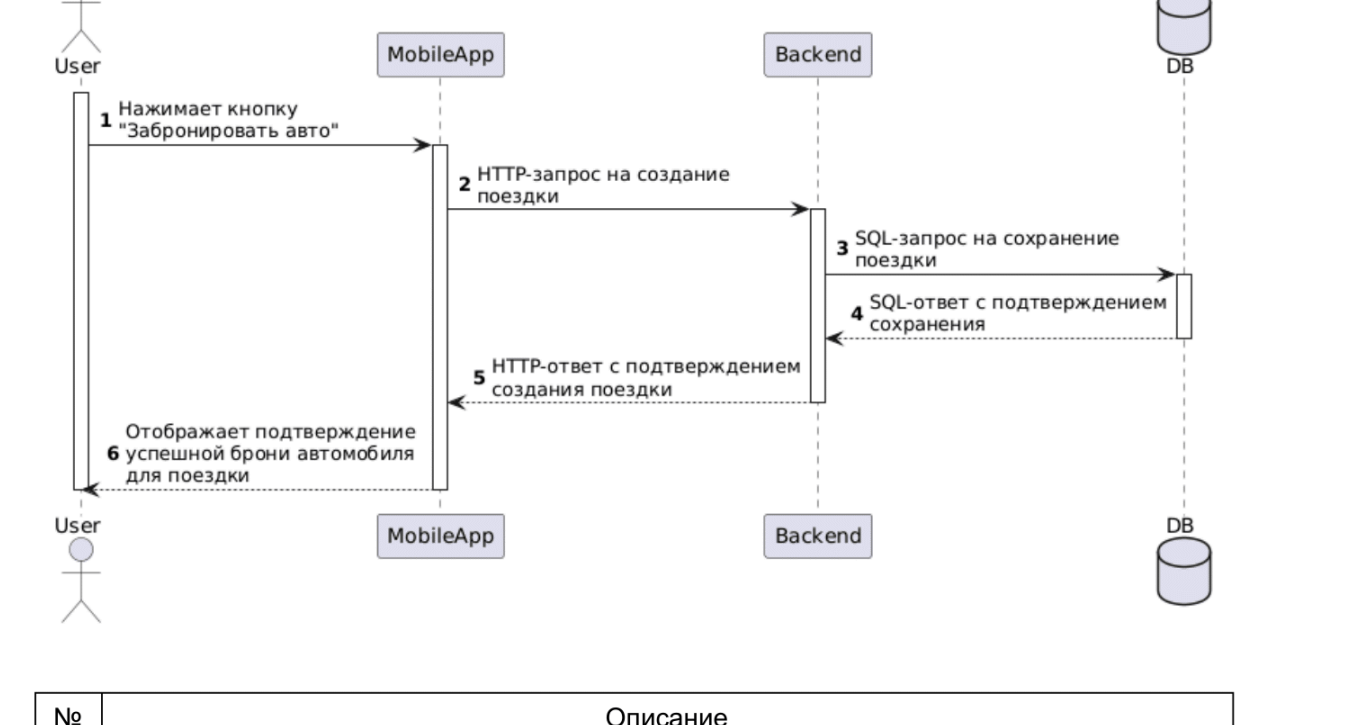
Объект Car		
Родительская сущность	Атрибуты	Описание
Car	-	Объект автомобиля
	license_plate	Государственный номер автомобиля
	car_category	Категория автомобиля: эконом, комфорт, бизнес
	last_adress	Адрес, где находится автомобиль после последней совершенной поездки
	fuel_level	Количество бензина
	car_details	Информация об автомобиле
	is_reserved	Забронирован автомобиль или нет
User	-	Связь с объектом пользователя

Объект Trip		
Родительская сущность	Атрибуты	Описание
	trip_type	Выбранный тип поездки. Включает в себя тип "Межгород"
	destination_adress	Город/место назначения
	booking_start_time	Время, когда был забронирован автомобиль
	booking_timer	Промежуток времени, когда автомобиль в резерве для пользователя
	total_price	Стоимость поездки
User	-	Связь с объектом пользователя
Car	-	Связь с объектом автомобиля

6. ER-диаграмма



7. Диаграмма последовательности



№	Описание
1	Пользователь нажимает кнопку "Забронировать авто" для совершения поездки "Межгород"
2	Мобильное приложение отправляет HTTP-запрос на сервер для создания поездки
3	Бэкэнд отправляет SQL-запрос на сохранение новой записи поездки
4	SQL-ответ на запрос из п.3, база данных создает новую запись поездки
5	HTTP-ответ на запрос по созданию поездки с бэкэнда
6	Приложение отображает пользователю экран, содержащий информацию о поездке "Межгород"

8. REST. Табличный вид

GET /Users/{userId}/cars?trip_type="Intercity"

Получение для определенного пользователя всех доступных для тарифа "Межгород" автомобилей

Request

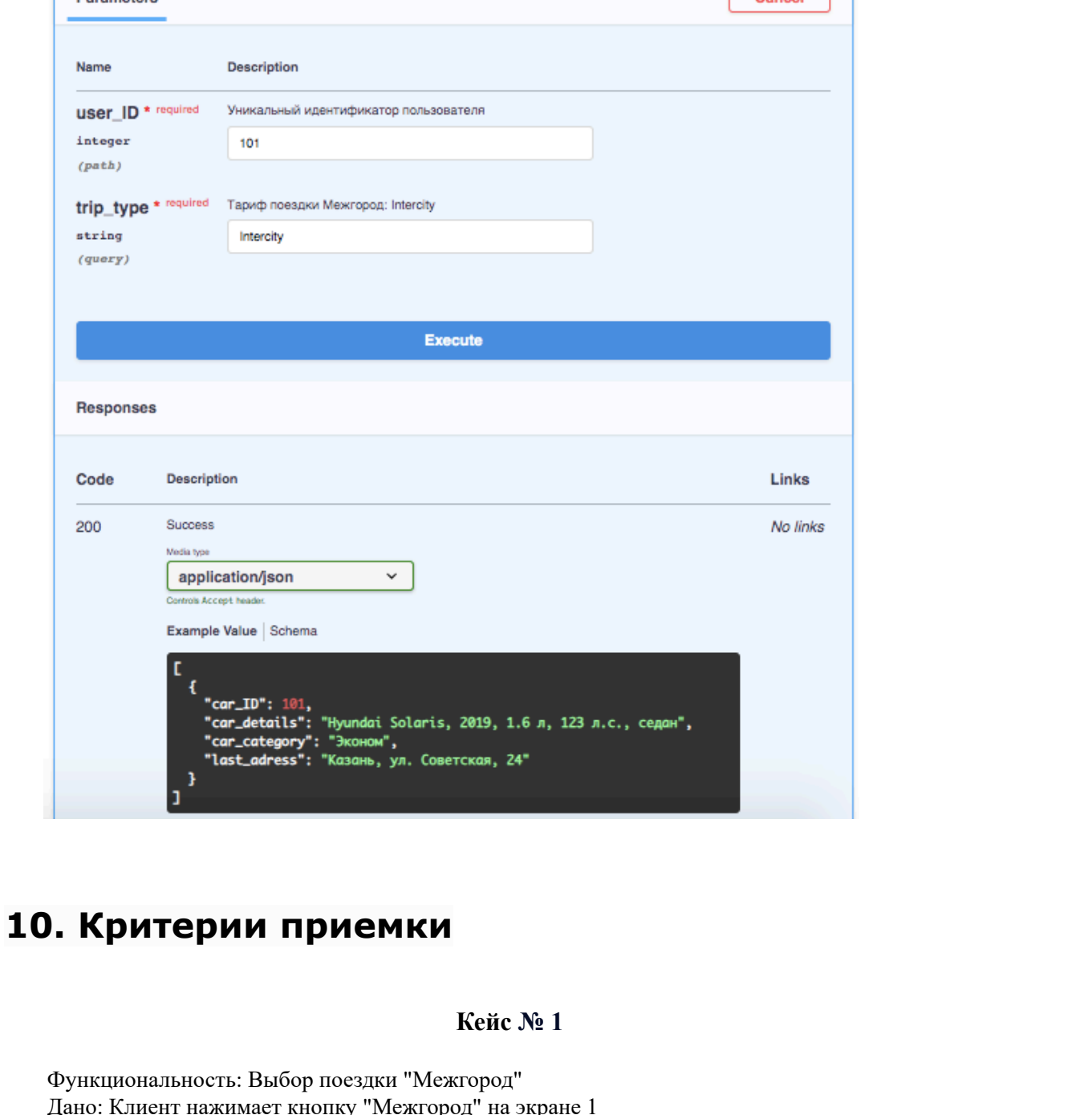
Название параметра	Тип данных	Находится в	Описание	Обязательность параметра
user_ID	integer	path	Уникальный идентификатор пользователя	да
trip_type	string	query	Тариф поездки Межгород: Intercity	да

Response

Название параметра	Тип данных	Находится в	Описание	Обязательность параметра
cars	array	body	Массив автомобилей	да
car	object	body	Объект автомобиля	нет
car_ID	integer	body	Уникальный идентификатор автомобиля	да
car_details	string	body	Информация об автомобиле (название)	да
car_category	string	body	Категория автомобиля	да
last_adress	string	body	Адрес, где находится автомобиль	да

Response Code <200>

9. Swagger



10. Критерии приемки

Кейс № 1
Функциональность: Выбор поездки "Межгород" Дано: Клиент нажимает кнопку "Забронировать авто" на экране 1 Когда: В городе клиента нет доступных автомобилей для поездки "Межгород" Тогда: Система выводит сообщение об ошибке "В данное время нет доступных машин для поездки" (экран 6)
Кейс № 2
Функциональность: Бронирование автомобиля для поездки Дано: Клиент нажимает кнопку "Забронировать авто" на экране 4 Когда: Выбранный автомобиль был забронирован другим пользователем Тогда: Система выводит сообщение об ошибке "Автомобиль был забронирован. Посмотрите еще"
Кейс № 3
Функциональность: Поиск города по названию Дано: Клиент вводит город назначения в строке поиска "Название города..." на экране 3 Когда: В городе назначения нет доступных автомобилей для поездки городов Тогда: Система выводит сообщение "Поездка в данный город пока невозможна. Выберите другой город"
Кейс № 3
Функциональность: Выбор города по названию Дано: Клиент вводит город назначения в строке поиска "Название города..." на экране 3 Когда: В городе назначения нет доступных автомобилей для поездки городов Тогда: Система выводит сообщение "Поездка в данный город пока невозможна. Выберите другой город"

9. Нефункциональные требования

Требования надежности:
1. Система должна быть доступна 99% времени.
Требования производительности:
1. Информация о выбранном автомобиле должна открываться не более 0,5 секунды. 2. Запрос на поиск автомобилей для поездки "Межгород" должен выдерживать нагрузку 1 грс.