

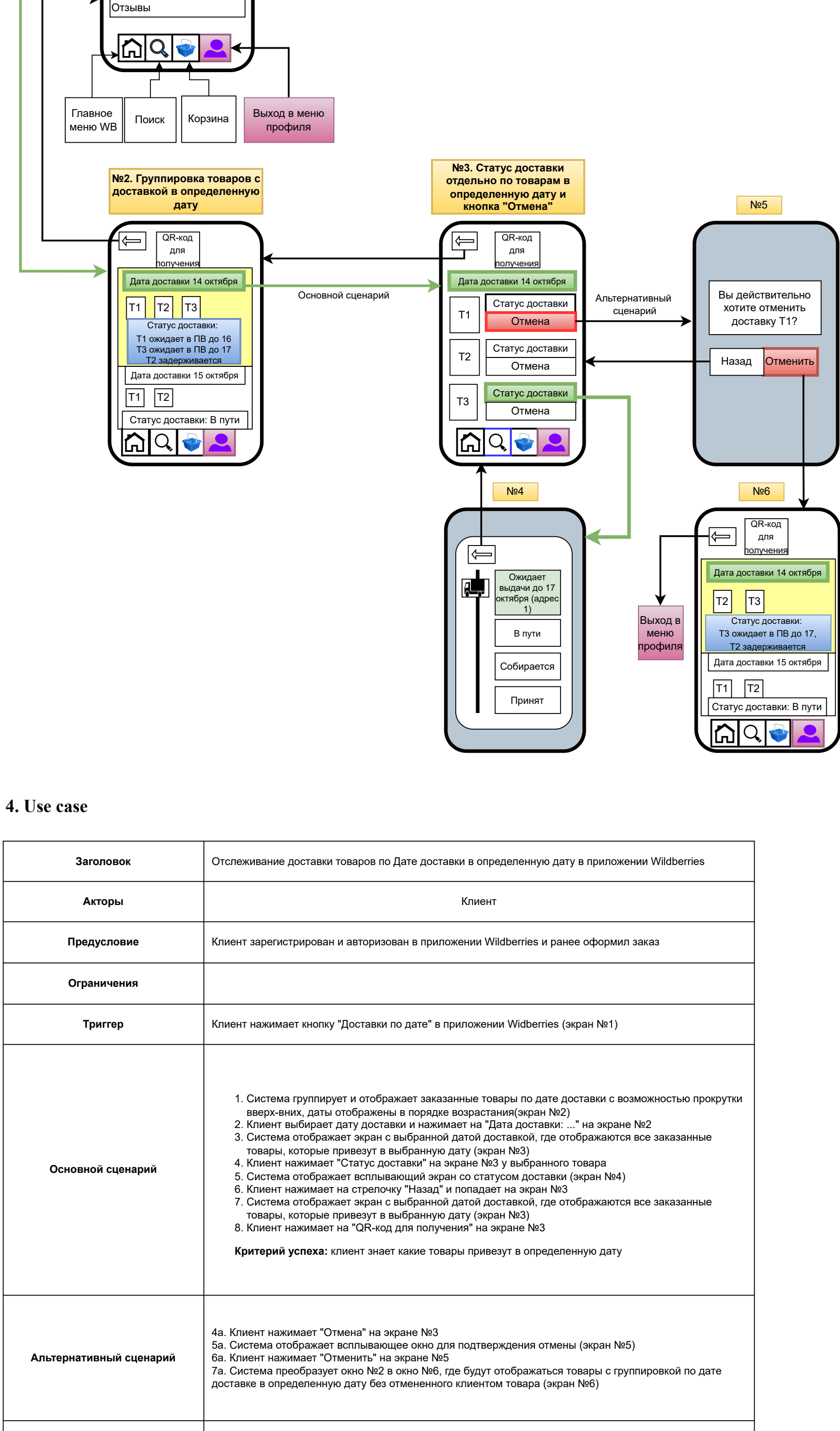
1. Название продукта

Приложение Wildberries

2. User story

Я как пользователь приложения Wildberries хочу, чтобы во вкладке Доставки, заказанные мной товары группировались по датам доставки, чтобы зная какие товары привезут в определенную дату.

3. Макеты



4. Use case

Заголовок	Отслеживание доставки товаров по Дате доставки в определенную дату в приложении Wildberries
Акторы	Клиент
Предусловие	Клиент зарегистрирован и авторизован в приложении Wildberries и ранее оформил заказ
Ограничения	
Триггер	Клиент нажимает кнопку "Доставки по дате" в приложении Wildberries (экран №1)

Основной сценарий

1. Система группирует и отображает заказанные товары по дате доставки с возможностью прокрутки вверх-вниз, даты отображены в порядке возрастания(экран №2)

2. Клиент выбирает дату доставки и нажимает на "Дата доставки: ..." на экране №2

3. Система отображает экран с выбранной датой доставки, где отображаются все заказанные товары, которые привезут в выбранную дату (экран №3)

4. Клиент нажимает "Статус доставки" на экране №3 у выбранного товара

5. Система отображает всплывающий экран со статусом доставки (экран №4)

6. Клиент нажимает на стрелочку "Назад" и попадает на экран №3

7. Система отображает экран с выбранной датой доставки, где отображаются все заказанные товары, которые привезут в выбранную дату (экран №3)

8. Клиент нажимает на "QR-код для получения" на экране №3

Критерий успеха: клиент знает какие товары привезут в определенную дату

Альтернативный сценарий

4а. Клиент нажимает "Отмена" на экране №3

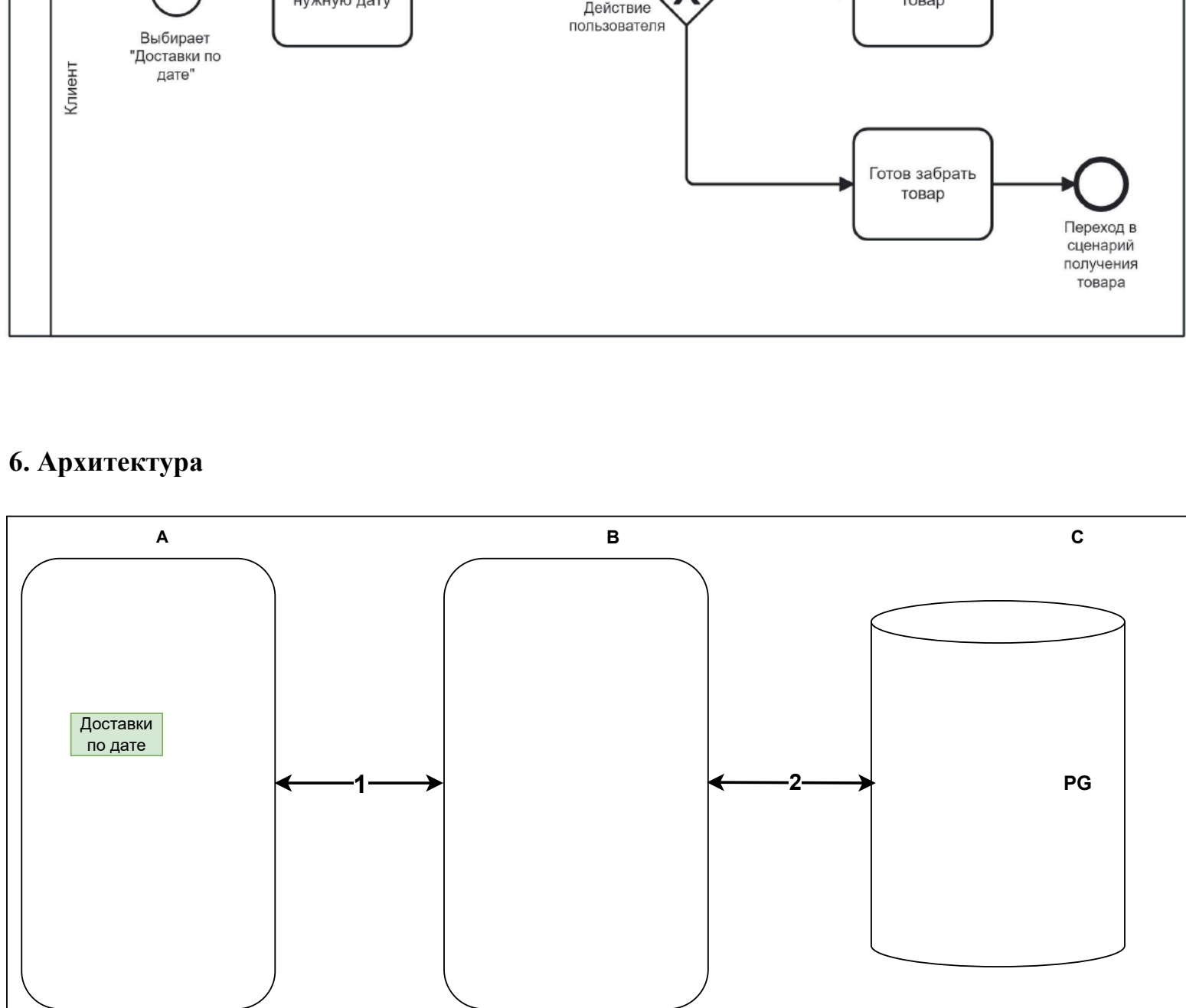
5а. Система отображает всплывающее окно для подтверждения отмены (экран №5)

6а. Клиент нажимает "Отменить" на экране №5

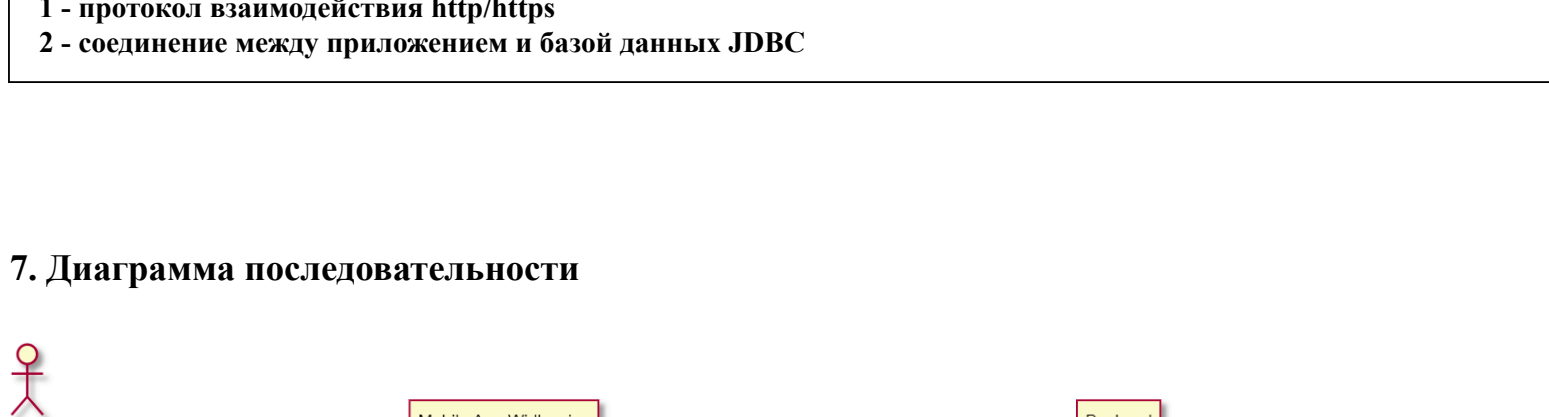
7а. Система преобразует окно №2 в окно №6, где будут отображаться товары с группировкой по дате доставки в определенную дату без отмененного клиента товара (экран №6)

Исключительный сценарий

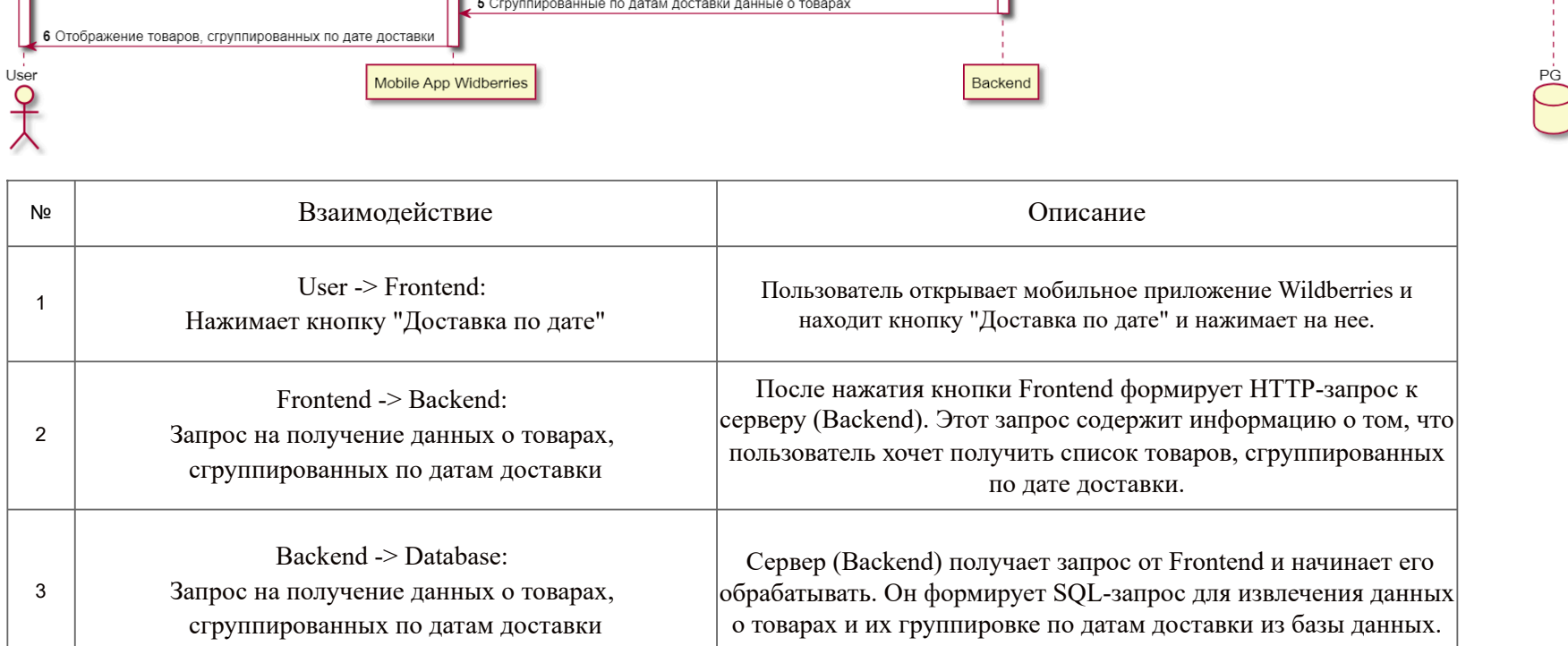
5. BPMN



6. Архитектура



7. Диаграмма последовательности



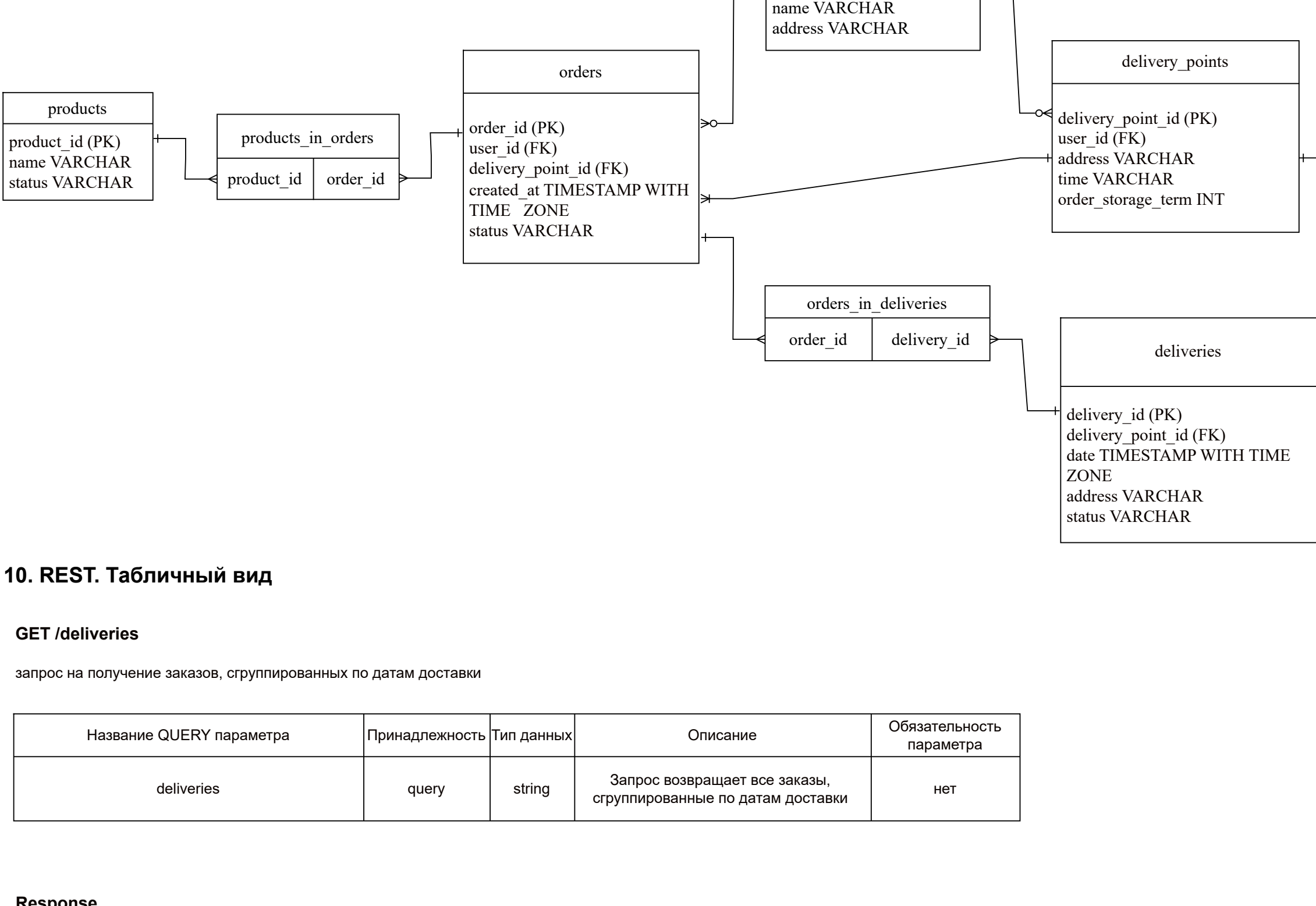
№	Взаимодействие	Описание
1	User -> Frontend: Нажимает кнопку "Доставка по дате"	Пользователь открывает мобильное приложение Wildberries и находит кнопку "Доставка по дате" и нажимает на нее.
2	Frontend -> Backend: Запрос на получение данных о товарах, сгруппированных по датам доставки	После нажатия кнопки Frontend формирует HTTP-запрос к серверу (Backend). Этот запрос содержит информацию о том, что пользователь хочет получить список товаров, сгруппированных по дате доставки.
3	Backend -> Database: Запрос на получение данных о товарах, сгруппированных по датам доставки	Сервер (Backend) получает запрос от Frontend и начинает его обрабатывать. Он формирует SQL-запрос для извлечения данных о товарах и их группировке по датам доставки из базы данных.
4	Database -> Backend: Данные о товарах, сгруппированных по датам доставки	База данных PostgreSQL обрабатывает запрос и возвращает результат, который включает информацию о товарах, сгруппированных по датам доставки.
5	Backend -> Frontend: Сгруппированные по дате доставки данные о товарах	Ответ получения данных от базы данных. Backend формирует ответ для Frontend, который содержит сгруппированные данные о товарах.
6	Frontend -> User: Отображение товаров, сгруппированных по дате доставки	Frontend получает ответ от Backend и обновляет пользовательский интерфейс, чтобы отобразить товары в удобном для пользователя формате, сгруппированные по дате доставки.

8. Модель данных

User story:  
Я как пользователь приложения Wildberries хочу, чтобы во вкладке Доставки, заказанные мной товары группировались по датам доставки, чтобы зная какие товары привезут в определенную дату.



9. ERD-диаграмма



10. REST. Табличный вид

GET /deliveries

запрос на получение заказов, сгруппированных по датам доставки

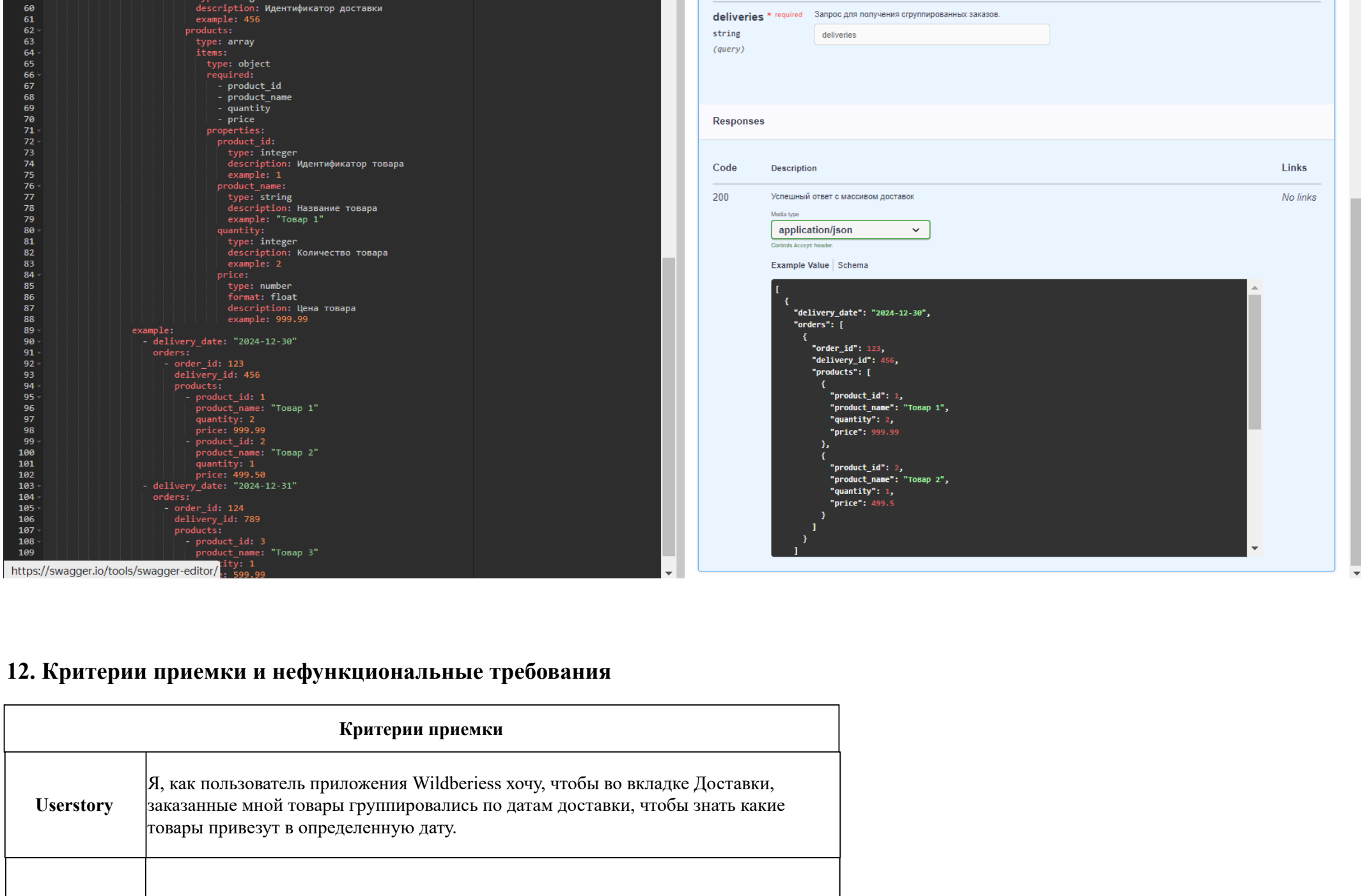
Название QUERY параметра	Принадлежность	Тип данных	Описание	Обязательность параметра
deliveries	query	string	Запрос возвращает все заказы, сгруппированные по дате доставки	нет

Response

code 200

Название параметра	Принадлежность	Тип данных	Описание	Обязательность параметра
deliveries	body	array	Массив объектов доставки, сгруппированных по дате	да
delivery_date	body	string	Дата доставки в формате YYYY-MM-DD	да
orders	body	array	Массив заказов, связанных с данной датой доставки	да
order_id	body	number	Уникальный идентификатор заказа	да
delivery_id	body	number	Уникальный идентификатор доставки	да
products	body	array	Массив товаров в заказе	да
product_id	body	number	Уникальный идентификатор товара	да
product_name	body	string	Название товара	да
quantity	body	number	Количество товара в заказе	да
price	body	number	Цена товара	да

11. Swagger



12. Критерии приемки и нефункциональные требования

Критерии приемки	Критерии приемки
Userstory	Я, как пользователь приложения Wildberries хочу, чтобы во вкладке Доставки, заказанные мной товары группировались по датам доставки, чтобы зная какие товары привезут в определенную дату.
Основной сценарий	1. Система группирует и отображает заказанные товары по дате доставки с возможностью прокрутки вверх-вниз, даты отображены в порядке возрастания(экран №2) 2. Клиент выбирает дату доставки и нажимает на "Дата доставки: ..." на экране №2 3. Система отображает экран с выбранной датой доставки, где отображаются все заказанные товары, которые привезут в выбранную дату (экран №3) 4. Клиент нажимает "Статус доставки" на экране №3 у выбранного товара 5. Система отображает всплывающий экран со статусом доставки (экран №4) 6. Клиент нажимает на стрелочку "Назад" и попадает на экран №3 7. Система отображает экран с выбранной датой доставки, где отображаются все заказанные товары, которые привезут в выбранную дату (экран №3) 8. Клиент нажимает на "QR-код для получения" на экране №3 Критерий успеха: клиент знает какие товары привезут в определенную дату

Номер кейса: 1

Функциональность: Группировка заказанных товаров по дате доставки.  
Дано: Пользователь имеет только заказы в статусе "Отменен".  
Когда: Пользователь нажимает кнопку "Доставки по дате".  
Тогда: Появляется сообщение: "Нет активных заказов. Перейти к покупке"

Номер кейса: 2

Функциональность: Группировка заказанных товаров по дате доставки.  
Дано: Пользователь имеет заказы, но приложение не может получить данные о доставке из-за проблемы с сетью.  
Когда: Пользователь нажимает кнопку "Доставки по дате".  
Тогда: Появляется сообщение: "Данные о доставке недоступны. Попробуйте позже", и пользователь не видит список товаров.

Номер кейса: 3

Функциональность: Группировка заказанных товаров по дате доставки.  
Дано: Пользователь имеет заказы, но с одним из товаров в заказе возникли проблемы (закончился, поврежден и т.д.).  
Когда: Пользователь находится в разделе с группировками товаров по дате доставки.  
Тогда: Появляется сообщение: "Товар ... недоступен", пользователь не видит его в списке заказанных товаров. Система предлагает повторить заказ отмененного товара.

Номер кейса: 4

Функциональность: Группировка заказанных товаров по дате доставки.  
Дано: Пользователь хочет отменить один из заказанных товаров, но данный товар можно отменить только после получения.  
Когда: Пользователь нажимает кнопку "Отмена".  
Тогда: Появляется сообщение: "Данный товар можно отменить только после получения."

Номер кейса: 5

Функциональность: Группировка заказанных товаров по дате доставки.  
Дано: У товара изменилась дата доставки (привезут раньше или задерживается).  
Когда: Пользователь находится в разделе с группировками товаров по дате доставки.  
Тогда: Измененные заказы отображаются с актуальной датой доставки, и пользователь видит обновленную информацию.

Нефункциональные требования	Нефункциональные требования
Производительность	1. Система должна отображать группированные заказы не более чем за 2 секунды после запроса пользователя в разделе "Мои заказы". 2. Запрос GET /deliveries должен выдавать нагрузку 1 запрос в секунду (1 рps) без ухудшения времени отклика, что означает, что система должна быть способна обрабатывать этот запрос с минимальным временем ответа, даже при одновременном выполнении других операций.
Доступность	1. Система должна быть доступна 99% времени.
Безопасность	1. Все данные о заказах должны быть защищены с использованием шифрования (например, HTTPS) для предотвращения несанкционированного доступа. 2. Доступ к информации о заказах должен быть ограничен только авторизованным пользователями, с использованием многофакторной аутентификации.
Удобство использования	1. Интерфейс должен быть интуитивно понятным, и пользователи должны иметь возможность легко находить и просматривать группированные заказы без необходимости в обучении. 2. Система должна предоставлять подсказки и инструкции по использованию функциональности группировки товаров, чтобы улучшить пользовательский опыт.
Совместимость	1. Приложение должно корректно работать на основных мобильных платформах (iOS, Android) и в современных веб-браузерах (Chrome, Firefox, Safari). 2. Система должна поддерживать адаптивный дизайн, чтобы обеспечивать удобный доступ на устройствах с различными размерами экранов.
Масштабируемость	1. Система должна быть способна обрабатывать до 10,000 одновременных пользователей без ухудшения производительности. 2. При увеличении нагрузки на систему, время отклика не должно превышать 3 секунд для 95% запросов.