Проблема

Курьер едет вручать груз. И ему внезапно потребовалось сообщить клиенту, что он сегодня не успеет приехать. Курьер за рулем и ему неудобно звонить клиенту и договариваться о новом времени доставки.

Предлагаемое решение

Курьеру нужно оповестить Call-центр в "один клик", чтобы они позвонили клиенту и договорились о новой дате и времени доставки. Пользователями сервиса будут являться курьеры и операторы Call-центра.

Техническое задание

Необходимо разработать REST-сервис, позволяющий курьеру добавлять задания в call-центр. Формат обмена данными - JSON.

Для этого нужно реализовать REST API методы со следующим функционалом:

- Метод обработки сообщения от курьера "Не успеваю". При вызове метода добавляется новое задание для call-центра в БД.
- Метод, возвращающий список заданий для прозвона клиентов. Обязательные поля в ответе: Номер заказа, Дата, Время добавления задания, Признак выполненного задания (true/false). Метод должен поддерживать возможность фильтрации списка заданий по трем параметрам: обязательные параметры (не может быть равен null) Диапазон дат, дополнительный параметр (может быть равен null) Номер заказа.

Опционально (эти пункты не являются обязательными, но будут дополнительным плюсом):

- написать тесты для проверки функционала системы (для тестов использовать JUnit 4 или 5, а также любые дополнительные библиотеки, если они будут необходимы)
- написать скрипты миграции для создания схемы БД и заполнения тестовыми данными, используя Flyway или Liquibase

Стек технологий

База данных

H2 или Postgresql

Технологии

- Java 8
- Spring Boot 2
- Maven
- Работа с базой данных можно использовать любой из следующих вариантов:
 - JPA Hibernate
 - Spring JdbcTemplate
 - MyBatis