Задание

В сервисе ведется бронирование автомобилей, подсчет стоимости и возможность бронирования. Автомобили бронируются на период от 1го до 30 дней. В зависимости от длительности бронирования изменяется стоимость дня аренды. Между окончанием бронирования и началом следующего бронирования должен быть интервал 3 дня.

Начало и конец аренды может выпадать только на будние дни (пн-пт).  
        Нас интересуют только бронирования, по этому предполагаем, что клиенты и машины обрабатываются в другом сервисе, а для нашего сервиса только id машины.

1. Проверить доступен ли автомобиль
2. Произвести расчёт стоимости аренды автомобиля за период,
3. Создание сессии аренды автомобиля
4. Сформировать отчёт средней загрузки автомобилей за месяц, по каждому авто и итогом по всем автомобилям. (автомобиль(госномер), % дней в аренде за месяц)

Описание.

Исходные данные

Базовый тариф - 1000 ₽ в день

Тарифы:

        с 1-го по 4-й день - базовый

        с 5-го по 9-й день - базовый - 5%

        с 10-го по 17-й день - базовый - 10%

        с 18-го по 29-й день - базовый - 15%

Максимальный срок аренды 30 дней.

Парк автомобилей - 5 автомобилей

Условия:

        Запись бронирования может быть произведена в прошлом и будущем.

        Пауза между бронированиями должна составлять 3 дня

        Начало и конец аренды не может выпадать на выходн (суббота, воскресенье).

        Стоимость аренды определяется сложением стоимостей дней в зависимости от  тарифа.  
*Для сессии аренды в 15 дней стоимость равна:  
                         4 дня по 1000₽ + 5 дней по (1000 ₽ - 5%) + 6 дней по (1000 ₽ - 10%)*

Требование к разработке:  
           субд: Postgres 9+  
           без использования ORM библиотек (чистый sql).  
        Описание процесса запуска в readme.md

Желательно:  
           фреймворк NestJs

Проверка тестового задания проводится  в 2 этапа:  
1. этап код ревью проекта на git, в случае одобрения проводится техническое интервью

2. этап техническое интервью с демонстрацией работающего проекта через swagger, и работы с базой данных с использованием IDE DB.