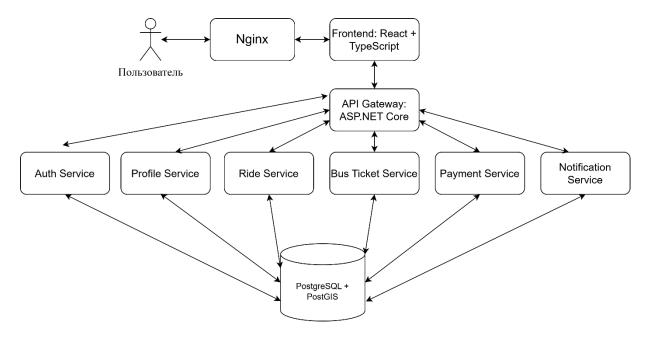
# Web-приложение для поиска попутчиков для междугородних поездок

#### Назначение

Web-приложение предназначено для организации междугородних поездок с возможностью поиска попутчиков, а также для покупки билетов на автобусы автовокзала.

# Функции и возможности приложения

- размещение информацию о поездках
- регистрация и авторизация в системе;
- публикация поездок в качестве водителя
- бронь места у водителя;
- приобретение билет на междугородний автобус;
- получать уведомления о подтверждении бронирования или покупке билета;
- просматривать свои поездки в личном кабинете.
- система отзывов и рейтингов пользователей;
- интеграция с картографическим сервисом для построения маршрутов;
- возможность онлайн-оплаты поездок;



#### **Frontend**

Отображает пользовательский интерфейс, взаимодействует с API через REST и WebSocket. Включает карты, формы бронирования и оплату.

#### **NGINX**

Выполняет обратное проксирование запросов к frontend и API Gateway. Терминирует SSL и может выполнять базовый кэшинг и защиту от DDoS.

# **API Gateway**

Центральная точка маршрутизации запросов, проверяет JWT и делегирует запросы в нужные микросервисы.

#### **Auth Service**

Отвечает за регистрацию, вход в систему, генерацию и валидацию JWT-токенов. Использует ASP.NET Identity для хранения и управления пользователями.

#### **Profile Service**

Управляет профилями пользователей и их рейтингами, отзывами и личной информацией. Обеспечивает REST-интерфейс для редактирования и получения профиля.

#### **Ride Service**

Позволяет пользователям публиковать и искать поездки с указанием маршрута и времени. Использует PostGIS для обработки и поиска по геолокации.

#### **Bus Ticket Service**

Интегрируется с Яндекс. Расписания и предоставляет расписание автобусов, доступных для бронирования. Сохраняет заказы и билеты пользователей.

# **Payment Service**

Отвечает за создание платёжных ссылок и приём оплаты через ЮКassa. Проверяет статусы платежей и инициирует уведомления.

### **Notification Service**

Обеспечивает уведомления по WebSocket (SignalR) и email.

# PostgreSQL + PostGIS

Хранит всю бизнес-логику делегировано в разных схемах для каждого сервиса: пользователей, поездки, билеты, транзакции. PostGIS используется для маршрутов и поиска ближайших остановок.