

Для Заказчика необходимо реализовать:

- Мобильное приложение
- Веб-сайт
- Базу данных

Мобильное приложение

Для разработки мобильного приложения можно использовать React Native - он позволит разработать приложения для iOS и Android одновременно, а также имеет хорошую документацию и сообщество, что упростит разработку. Для бэкенд-составляющей предлагаю использовать NestJS - он легко интегрируется для использования с React, легко масштабируется и предоставляет удобную интеграцию с фронтендом через REST API.

Источники:

<https://www.computer.org/publications/tech-news/trends/benefits-of-react-native>

<https://dev.to/rayenmabrouk/why-nestjs-is-the-new-gold-standard-for-node-backend-development-lm>

Веб-сайт

Веб-сайт предлагаю также разработать с помощью фреймворка React.js. Бэкенд можно разработать с помощью фреймворка NestJS.

React - это мощный инструмент для разработки веб-сайтов и приложений в виде компонентов, которые можно использовать повторно множество раз. Разработка веб-сайта и приложения с помощью компонентов React.js поможет сделать функционал и внешний вид сайта максимально похожим на мобильное приложение, разработанное с помощью React Native, а также ускорит разработку.

NestJS поддерживает высокую нагрузку и легко масштабируется, что точно потребуется с учетом планируемого расширения до 1-2 тысяч салонов. Также предоставляет единый REST API для веб-сайта и приложений.

Источники:

<https://www.browserstack.com/guide/angular-vs-react-vs-vue>

<https://dev.to/rayenmabrouk/why-nestjs-is-the-new-gold-standard-for-node-backend-development-lm>

База данных

В качестве базы данных предлагаю использовать СУБД PostgreSQL. Реляционные СУБД хорошо подходят для структурированных данных. Именно PostgreSQL объектно-реляционная, бесплатная и выдерживает высокие нагрузки, а также поддерживает геолокационные запросы через расширение PostGIS.

В качестве дополнительной БД можно использовать Redis. No-SQL базы данных удобно использовать для менее структурированных данных, поэтому Redis хорошо подойдет для кэширования. Таким образом приложение будет работать быстрее.

Источники:

<https://habr.com/ru/articles/579248/>

<https://habr.com/ru/articles/282764/>

Интеграция внешних сервисов

Пользователи должны иметь возможность выбирать салоны на карте. В качестве сервиса с картами предлагаю использовать Яндекс.Карты - они самые актуальные для России, предоставляют удобный API для интеграции на сайты и приложения, и в них проще разобраться и они подробнее, чем бесплатные альтернативы.

Источник: <https://vc.ru/dev/1423027-karty-na-veb-saitah-integraciya-i-dizain-polzovatelskih-kart>