

Управление информационно-технологическими проектами
Домашнее задание №2
ФИО: <b>Фомичев Роман Алексеевич</b>
Группа: <b>ИКБО-20-21</b>
Вариант: <b>Шаповалов</b> (фамилия студента - автора истории от заказчика)

## КОНЦЕПЦИЯ

### Название проекта, заказчик

“Тап-тапыч”

### Цели проекта

- Разработка веб-сайта и мобильного приложения для улучшения клиентского опыта и расширения клиентской базы.
- Автоматизация процесса записи клиентов и управления расписанием массажистов.
- Повышение удобства и качества обслуживания клиентов за счет цифровизации.

### Задачи проекта

- Создание веб-сайта с функцией онлайн-записи и информацией о салоне.
- Разработка мобильного приложения для iOS и Android, с интуитивно понятным интерфейсом.
- Интеграция автоматизированной системы управления расписанием массажистов.
- Внедрение системы уведомлений для клиентов (напоминания, акции).

- Создание базы данных клиентов с возможностью персонализированных предложений и анализа обратной связи.

## Результаты проекта, границы проекта

В результате должен быть функциональный веб-сайт и мобильное приложение для удобного взаимодействия клиентов с салоном, автоматизированная система записи клиентов и управления графиками и улучшенное управление клиентской базой, включая отзывы и предложения.

Проект включает только создание и внедрение цифровых инструментов (веб-сайт и мобильное приложение), а также не охватываются изменения физической инфраструктуры салона.

## Предлагаемые технологии

Фронтенд:

- React.js для веб-приложения, React Native для мобильного (iOS/Android) – кроссплатформенные и удобные для пользователя интерфейсы.

Бэкенд:

- Node.js с Express.js – для обработки запросов и взаимодействия с базой данных.
- REST API для связи веб- и мобильных приложений с сервером.

База данных:

- PostgreSQL – надежное хранение данных клиентов и расписаний.

Облачная инфраструктура:

- Google Cloud для хостинга и масштабируемости.
- Cloudflare для защиты и ускорения работы сайта.

Уведомления:

- Twilio для отправки push-уведомлений и SMS.

## Оценочный график проекта

- 01.11.2024 – 01.12.2024 – 1. Проектирование
- 01.11.2024 – 01.12.2024 – 1.1. Проектирование архитектуры веб-приложения
- 01.11.2024 – 15.11.2024 – 1.1.1. Анализ требований и описание функциональных блоков веб-приложения
- 15.11.2024 – 01.12.2024 – 1.1.2. Разработка технической архитектуры и выбор технологий для веб-приложения
- 10.11.2024 – 01.12.2024 – 1.2. Проектирование архитектуры мобильного приложения
- 10.11.2024 – 20.11.2024 – 1.2.1. Определение функциональных требований и пользовательского интерфейса
- 20.11.2024 – 01.12.2024 – 1.2.2. Разработка технической архитектуры мобильного приложения
- 01.12.2024 – 29.02.2025 – 2. Разработка
- 01.12.2024 – 31.01.2025 – 2.1. Разработка веб-приложения
- 01.12.2024 – 15.12.2024 – 2.1.1. Разработка фронтенда
- 15.12.2024 – 31.12.2024 – 2.1.2. Разработка бэкенда и настройка базы данных
- 01.01.2025 – 31.01.2025 – 2.1.3. Интеграция фронтенда и бэкенда
- 01.12.2024 – 29.02.2025 – 2.2. Разработка мобильного приложения
- 01.12.2024 – 31.12.2024 – 2.2.1. Разработка основных функций мобильного приложения
- 01.01.2025 – 29.02.2025 – 2.2.2. Интеграция с бэкендом
- 01.03.2025 – 31.03.2025 – 3. Тестирование и настройка
- 01.03.2025 – 15.03.2025 – 3.1. Внутреннее тестирование веб- и мобильного приложения
- 16.03.2025 – 31.03.2025 – 3.2. Исправление ошибок и доработка
- 01.04.2025 – 30.04.2025 – 4. Внедрение и запуск
- 01.04.2025 – 15.04.2025 – 4.1. Пилотный запуск и обучение сотрудников

- 16.04.2025 – 30.04.2025 – 4.2. Полный запуск платформы и начало использования

## Оценочные ресурсы проекта

### Трудозатраты:

#### Проектирование:

- Аналитик – 80 часов – 80 000 рублей
- Руководитель проекта – 88 часов – 110 000 рублей
- Дизайнер UX/UI – 64 часов – 64 000 рублей

#### Разработка:

- Фронтенд-разработчик (веб) – 240 часов – 240 000 рублей
- Бэкенд-разработчик – 376 часов – 376 000 рублей
- Мобильный разработчик (iOS/Android) – 400 часов – 400 000 рублей

#### Тестирование и настройка:

- Тестировщик – 112 часов – 112 000 рублей
- Фронтенд-разработчик (веб) – 40 часов – 40 000 рублей
- Бэкенд-разработчик – 40 часов – 40 000 рублей
- Мобильный разработчик (iOS/Android) – 40 часов – 40 000 рублей
- Руководитель проекта – 16 часов – 20 000 рублей

#### Внедрение и запуск:

- Фронтенд-разработчик (веб) – 8 часов – 8 000 рублей
- Бэкенд-разработчик – 8 часов – 8 000 рублей
- Мобильный разработчик (iOS/Android) – 8 часов – 8 000 рублей
- Специалист по поддержке и обучению – 160 часов – 160 000 рублей

### Программное обеспечение:

#### Инструменты для разработки:

- IDE для веб- и мобильной разработки (JetBrains) – 2 лицензии – 30 000 рублей

- Платформа для версионного контроля (GitLab Enterprise) – 1 год подписки – 50 000 рублей

Инструменты для дизайна:

- Figma (платная версия для командной работы) – 1 лицензия – 15 000 рублей

Система управления проектами:

- Atlassian Jira (для управления задачами) – 1 год подписки – 40 000 рублей

Система управления базами данных:

- PostgreSQL с расширенными функциями поддержки – 1 лицензия – 20 000 рублей

Сервисы для отправки уведомлений:

- Twilio – 1 год использования – 45 000 рублей

Система хостинга и облачной инфраструктуры:

- Google Cloud для хостинга и хранения данных – 1 год – 100 000 рублей

### **Оборудование:**

Сервер для локальной разработки и тестирования:

- Производительный сервер для тестирования и разработки приложений – 1 шт. – 150 000 рублей

Мобильные устройства для тестирования:

- Смартфон Android (среднего и флагманского уровня) – 2 шт. – 80 000 рублей

- Смартфон iOS (iPhone, последняя модель для тестирования) – 1 шт. – 100 000 рублей

Ноутбуки для разработки и тестирования:

- Ноутбук для разработчиков (процессор i7/AMD Ryzen, 16GB RAM, SSD) – 2 шт. – 160 000 рублей

Оборудование для удаленных серверов/хостинга (резервные устройства):

- Резервный накопитель (NAS) для хранения данных – 1 шт. – 50 000 рублей

Сетевое оборудование для офиса:

- Роутер с поддержкой высокоскоростного интернет-соединения и резервирования – 1 шт. – 25 000 рублей

#### **Дополнительные ресурсы:**

1. Хостинг для веб-сайта и мобильного приложения
  - Аренда выделенного сервера для размещения сайта и API – 1 год – 120 000 рублей
2. Услуги облачного резервного копирования данных
  - Платформа для резервного копирования (Google Cloud Storage) – 1 год – 60 000 рублей
3. Услуги по обеспечению безопасности
  - Сертификат SSL для защиты веб-сайта – 1 год – 10 000 рублей
  - Аудит безопасности (Penetration Testing) – 1 раз – 50 000 рублей
4. Расходы на рекламу и продвижение в интернете
  - Маркетинговые кампании (Google Ads, социальные сети) – 6 месяцев – 100 000 рублей
5. Услуги технической поддержки после запуска
  - Поддержка пользователей и исправление ошибок – 6 месяцев – 80 000 рублей

#### **Оценочная стоимость проекта**

2 310 000 рублей

#### **Риски проекта**

1. Недостаточное финансирование на этапе разработки и внедрения.

2. Возможные задержки в разработке из-за сложностей интеграции систем.

3. Низкая вовлеченность сотрудников в использовании новой системы.

### **Критерии приемки результатов проекта**

1. Функционирующий веб-сайт и мобильное приложение с возможностью записи и управлением расписанием.

2. Интуитивно понятный интерфейс для пользователей (как клиентов, так и сотрудников).

3. Стабильная работа уведомлений и системы обратной связи.

4. Возможность масштабирования системы.