|  |
| --- |
| Управление информационно-технологическими проектами  Домашнее задание №2 |
| ФИО: **Фомичев Роман Алексеевич** |
| Группа: **ИКБО-20-21** |
| Вариант: **Шаповалов** (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. |