Техническое задание на разработку Веб-приложения «Танцевальная студия»

1. Введение
   1. Цель

Этот документ описывает требования к разработке веб-приложения «Планировщик путешествий» для повышения удобства и эффективности планирования поездок, обеспечивая пользователям возможность легко организовывать свои путешествия, управлять маршрутами

* 1. Актуальность и назначение проекта

В условиях современного мира, когда путешествия становятся все более доступными, многие люди сталкиваются с трудностями в организации своих поездок. Часто возникают проблемы с координацией маршрутов, бронированием жилья и управлением бюджетом. Основная цель приложения — автоматизация этих процессов для повышения удобства и эффективности планирования путешествий.

* 1. Основные пользователи системы

Система предназначена для использования различными категориями пользователей:

* путешественники — создание и управление маршрутами, бронирование услуг;
* туроператоры — предложение готовых маршрутов и услуг, анализ потребностей клиентов.

1. Цели и задачи проекта
   1. Основные цели

* автоматизация процесса планирования путешествий и централизованное хранение данных о маршрутах и услугах;
* повышение удобства и эффективности организации поездок.
  1. Конкретные задачи
* разработка функциональности для создания, редактирования и удаления маршрутов путешествий;
* реализация системы уведомлений о предстоящих поездках и изменениях в расписании;
* организация системы фильтров и сортировки предложений по услугам (гостиницы, транспорт, экскурсии).

1. Требования к системе
   1. Функциональные требования
2. Разработка функциональности для администратора:

* создание, редактирование и удаление маршрутов путешествий;
* просмотр данных пользователей;
* регистрация туроператоров;
* обновление информации на сайте.

1. Разработка функциональности для пользователя:

* просмотр доступных маршрутов путешествий;
* просмотр расписания туров;
* запись на тур, при успешной записи должно приходить письмо с подтверждением на почту;
* регистрация;
* возможность оставления отзыва о путешествиях;
* возможность редактирования персональных данных.
  1. Нефункциональные требования
* производительность: отклик интерфейса не более 2 секунд при загрузке туров.

1. Требования к пользовательскому интерфейсу
   1. Основные экраны

* главная страница: четкое отображение текущих и запланированных поездок, быстрый доступ к функциям создания новой поездки и просмотра рекомендаций;
* страница создания поездки: удобные формы для ввода информации о поездке (даты, места, тип транспорта), возможность добавления заметок или предпочтений;
* страница рекомендаций: персонализированные предложения по достопримечательностям, ресторанам и мероприятиям на основе предпочтений пользователя;
* личный кабинет пользователя: информация о пользователе, история поездок;
* панель администратора: просмотр данных пользователя, управление маршрутами, управление данными страниц.
  1. Навигация
* система должна включать меню навигации для пользователя с разделами: "Главная", "Поездки", "Карты", "Личный кабинет";
* система должна включать меню навигации для администратора с разделами: "Пользователи", "Маршруты", "Данные страницы".
  1. Юзабилити
* Интуитивно понятный интерфейс для быстрого доступа к планируемым путешествиям и их статусам.

1. Требования к технической реализации
   1. Языки и технологии

* Backend: Laravel, JavaScript.
* Frontend: Laravel.
* База данных: SQL.
  1. Архитектура системы

Хранение данных в реляционной базе данных

* 1. Интеграции

Внешние уведомления: интеграция с сервисом email-уведомлений

1. Требования к безопасности
   1. Аутентификация и авторизация

* Авторизация: разграничение прав доступа — администратор, посетители.
  1. Шифрование данных
* Хранение паролей: хэширование через bcrypt.
  1. Политики доступа
* Защита от SQL-инъекций и XSS.

1. Ограничения и допущения
   1. Технические ограничения
   2. Финансовые ограничения

* Бюджет проекта: до 100 ₽, включая тестирование и документацию.
  1. Сроки выполнения
* Полная реализация проекта — 1,5 месяца с начала разработки.

1. Требования к тестированию и приемке
   1. Типы тестирования

* функциональное тестирование: проверка всех реализованных функций;
* тестирование безопасности: проверка на уязвимости.
  1. Критерии приемки
* полное выполнение всех функциональных и нефункциональных требований;
* прохождение не менее 75% тестов по результатам приемочных испытаний.

1. Требования к документации
   1. Пользовательская документация

* руководство пользователя с инструкциями по навигации сайта, планирования путешествий, просмотра и редактирования персональных данных.
  1. Техническая документация
* описание архитектуры, структура базы данных, API.

1. План реализации
   1. Этапы разработки
2. анализ и проектирование — 2 недели;
3. разработка прототипа — 1 неделя;
4. полноценная разработка и тестирование — 5 недели;
5. внедрение и обучение — 2 недели.
   1. Сроки выполнения этапов
6. дата начала: 28 октября 2024 года;
7. дата завершения: 20 декабря 2024 года.

10.3 **Ответственные лица**

Менеджер проекта: Хасанова Д. М.

Ведущий разработчик: Хасанова Д. М.