Техническое задание

1 Вводные данные

Наименование системы: «Веб-приложение с интерактивной афишей для мастер-классов»

Заказчик:

Адрес: г. Оренбург

Исполнитель: Эргашева Эльвира Эльдаровна

Адрес: 460050, г. Оренбург, ул. Березка, д. 17, кв. 156

Плановые сроки начала и окончания работ:

* начало работ: 22.02.2024;
* окончание работ: 19.03.2024.

2 Назначение и цели создания системы

Веб-приложение для записи на мастер-классы предназначено для облегчения процесса записи на различные обучающие мероприятия, такие как курсы, мастер-классы, семинары и тренинги. Оно предоставляет пользователям возможность быстро и удобно выбрать интересующий их мастер-класс, а также зарегистрироваться на него.

Цель создания такого веб-приложения - предоставление возможности пользователям просматривать мастер-классы и записываться на них, а также в случае необходимости загружать свой мастер-класс.

3 Целевая аудитория

Целевая аудитория веб-приложения для записи на мастер-классы включает в себя организаторов мастер-классов, участников мастер-классов и потенциальных участников мастер-классов. Организаторы используют приложение для управления информацией о своих мастер-классах и участниках, продажи билетов и отслеживания статистики. Участники используют приложение для поиска и записи на интересующие их мастер-классы, а также для получения уведомлений о новых мероприятиях и обновлениях. Потенциальные участники используют приложение для поиска и выбора мастер-классов на основе своих интересов и предпочтений. Возраст потребителей может варьироваться от 12 до 60 лет, с различным уровнем дохода и социальным статусом.

4 Требования к сайту

4.1 Общие требования

Сайт должен состоять из взаимосвязанных разделов с четко разделенными функциями.

Сайт должен состоять из следующих страниц:

* главная страница с афишей;
* страница с регистрацией;
* страница с авторизаций;
* модальное окно с подробным описанием мастер-класса;
* модальное окно с личной информацией пользователя;
* страница с избранным;
* страница с мастер-классами пользователя;
* модальное окно с редактированием мастер-класса;
* страница с записью на мастер-класс.

4.2 Ролевая модель

Таблица 1 – Ролевая модель

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Роль | Возможности и полномочия | Кем создается |
| Незарегистрированный пользователь | * взаимодействие с публичной частью сайта * регистрация |  |
| Зарегистрированный пользователь | * взаимодействие с публичной частью сайта * авторизация * взаимодействие с личным кабинетом пользователя | Незарегистрированный пользователь |
| Администратор | * взаимодействие с панелью управления | Администратор |

4.3 Требования к функционалу

Веб-приложение мастер-классов должен включать в себя следуюшие функции:

* регистрация и авторизация пользователей: веб-приложение должно предоставлять возможность пользователям регистрироваться и авторизоваться для доступа к функциям и контенту мастер-классов;
* просмотр информации о мастер-классах: пользователи должны иметь возможность просматривать информацию о каждом мастер-классе, такую как название, описание, дата проведения, место проведения и стоимость;
* запись на мастер-класс: функция записи на мастер-классы должна быть простой и удобной для пользователей. они должны иметь возможность записаться на выбранный мастер-класс, заполнив необходимые данные и оплатив участие;
* личный кабинет пользователя: веб-приложение может предложить пользователям личный кабинет, где они могут просматривать свои записи на мастер-классы, управлять ими, добавлять мастер-классы в избранное, управлять своими мастер-классами;
* создание мастер-классов: пользователи должны иметь возможность создавать свои собственные мастер-классы с описанием, расписанием, стоимостью и другими необходимыми параметрами.

4.4 Архитектура сайта

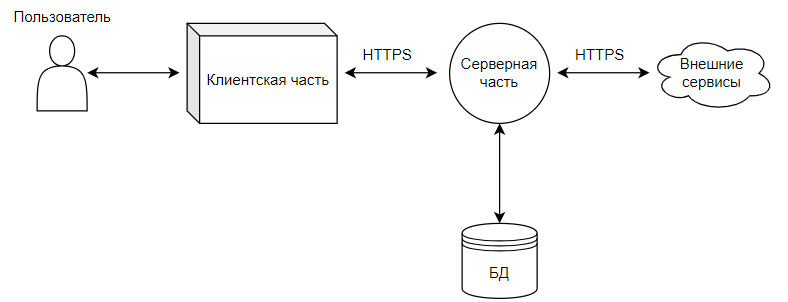


Рисунок 1 - Архитектура сайта

4.5 Технические требования

* веб-приложение должно быть разработано с использованием современных технологий и стандартов, таких как html5, css3 и javascript, чтобы обеспечить высокую производительность и совместимость с различными браузерами и устройствами;
* использование restful api для взаимодействия между клиентом и сервером, чтобы обеспечить гибкость и масштабируемость системы;
* применение технологии ajax для асинхронного обмена данными между клиентом и сервером без необходимости полной перезагрузки страницы;
* использование безопасного протокола передачи данных (https) для обеспечения защиты пользовательских данных;
* обеспечение возможности регистрации и авторизации пользователей с использованием электронной почты и пароля;
* возможность записи на мастер-классы и добавление их в избранное с использованием ajax;
* возможность добавления нового мастер-класса с использованием ajax с указанием названия, описания, даты и времени проведения, стоимости и другой необходимой информации;
* организация системы управления пользователями для администрирования веб-приложения, включая добавление, редактирование и удаление пользователей;
* использование механизмов кэширования и оптимизации производительности для улучшения скорости работы веб-приложения.

4.6 Требования к дизайну

Требования к дизайну сайта в целом:

* использование единой цветовой гаммы;
* стилизация оформления текстовых элементов, т.е. одинаковое начертание, размер шрифта, выравнивание абзацев и т.д.;
* стилизация оформления списков, таблиц, ссылок, меню и т.д.;
* использование шапок (заголовок, логотип, разделители, элементы навигации) и реквизитов (почтовые адреса, ссылки на авторские права и т.д.);
* наличие графических элементов, оформленных в едином стиле.

Требования к цветовому оформлению: при создании макета основными цветами будут темно-серый (#232323), бежевый (#FFFAF6), а акцентным – оливковый (#556832).

Требования к шрифтам: Alegreya.

В дизайне сайта не должны присутствовать:

* мелькающие баннеры;
* много сливающегося текста;

тёмные, агрессивные цветовые сочетания и графические решения.

5 Требования к документации

Настоящее Техническое Задание разработано на основе следующих документов и информационных материалов:

* ГОСТ 19.001-77 Общие положения;
* ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов;
* ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки;
* ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов;
* ГОСТ 19.104-78 Основные надписи;
* ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам;
* ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом;
* ГОСТ 19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.202-78 Спецификация. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.301-79 Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.401-78 Текст программы. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.402-78 Описание программы;
* ГОСТ 19.403-79 Ведомость держателей подлинников;
* ГОСТ 19.404-79 Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.501-78 Формуляр. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.502-78 Описание применения. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.503-79 Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.504-79 Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.505-79 Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.506-79 Описание языка. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.507-79 Ведомость эксплуатационных документов;
* ГОСТ 19.508-79 Руководство по техническом обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению;
* ГОСТ 19.601-78 Общие правила дублирования, учета и хранения;
* ГОСТ 19.602-78 Правила дублирования, учета и хранения программных документов, выполненных печатным способом;
* ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений;
* ГОСТ 19.604-78 Правила внесения изменений в программные документы, выполненных печатным способом;
* ГОСТ 34.003-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения;
* ГОСТ 34.201-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем;
* ГОСТ 34.320-96 Информационные технологии (ИТ). Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информационной базы;
* ГОСТ 34.321-96 Информационные технологии (ИТ). Система стандартов по базам данных. Эталонная модель управления данными;
* ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
* ГОСТ 34.602-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
* ГОСТ 34.603-92 Информационная технология (ИТ). Виды испытаний автоматизированных систем;
* РД 50-34.698-90 Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.
* IEEE Std 1063-2001- стандарт для написания руководства пользователя;
* IEEE Std 1016-1998 - стандарт для написания технического описания программы;
* ISO/IEC FDIS 18019:2004 - ещё один стандарт для написания руководства пользователя;
* SO/IEC 26514:2200 - стандарт для дизайнеров и разработчиков пользователей документации.

7 Порядок оформления и предъявления результатов работ

Работы по созданию сайта производятся и принимаются поэтапно (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Создание системы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № этапов | Название этапа | Сроки этапа |
| 1 | Анализ предметной области и сбор информации | 22.02.2024-25.03.2024 |
| 2 | Разработка ТЗ | 26.02.2024-28.03.2024 |
| 3 | Разработка эскиза, прототипа и схем интерфейса | 29.02.2024-2.03.2024 |
| 4 | Разработка макета | 3.03.2024-5.03.2024 |
| 5 | Подбор изображений и шрифтов | 6.03.2024-7.03.2024 |
| 6 | Верстка | 8.03.2024-15.03.2024 |
| 7 | Программирование | 16.03.2024-25.03.2024 |
| 8 | Тестирование | 25.03.2024-28.03.2024 |