**1 Техническое задание**

**1.1 Общие сведения**

Настоящее Техническое задание определяет требования и порядок разработки информационного портала «ИнфоРест», областью деятельности которого является предоставление коммуникации между организацией и ресторанами.

Заказчик: ООО «ОренРест».

Исполнитель: Исаева Дарья Сергеевна

Начало работ: 21.02.2025.

Окончание работ: 20.03.2025.

Содержание и длительность отдельных этапов работ приведены в разделе 1.4 настоящего ТЗ. Сроки, состав и очередность работ являются ориентировочными и могут изменяться по согласованию с Заказчиком.

Работы по созданию сайта производятся и принимаются поэтапно.

По окончании каждого из этапов работ, перечисленных в разделе 1.4 настоящего ТЗ, Исполнитель представляет Заказчику соответствующие результаты, и стороны подписывают Акт сдачи-приемки работ.

**1.2 Назначение и цели создания сайта**

Цель проекта: разработка веб-портала для эффективной коммуникации между главной компанией и сетью ресторанов, обеспечивающего оперативный обмен информацией о новостях, изменениях правил, стандартов, а также другой важной документацией.

Назначение сайта: предназначен для создания эффективной коммуникационной платформы между организацией и ресторанами. Он предоставляет актуальную информацию, новости отрасли, ресурсы для обучения и обмена опытом, что способствует улучшению взаимодействия и развитию ресторанного бизнеса.

Цель сайта: Сервис должен облегчить коммуникацию между организацией и ресторанами, предоставляя платформу для обмена информацией, новостями и ресурсами, способствуя развитию и поддержке ресторанной отрасли.

Целевая аудитория сайта «ИнфоРест» включает владельцев и управляющих ресторанами, сотрудников ресторанной отрасли.

**1.3 Требования к сайту**

Требования к структуре и функционированию сайта: сайт должен состоять из взаимосвязанных разделов с четко разделенными функциями.

Требования к персоналу: в большинстве случаев, использование сервиса не требует специфических знаний или навыков, однако для более эффективного использования всех возможностей сервиса рекомендуется ознакомиться с пользовательским интерфейсом и функционалом.

Требования к сохранности информации: для сохранности информации, предоставляемой пользователями, онлайн-сервис ИнфоРест должен обеспечивать безопасное хранение данных на серверах с использованием современных методов шифрования. Кроме того, должна быть обеспечена возможность контроля доступа к информации на основе ролей и прав пользователей.

Требования к разграничению доступа: в онлайн-сервисе ИнфоРест должно быть предусмотрено разграничение доступа на основе создания различных групп пользователей и назначения определенных прав и ролей для каждой группы. Администратор, должен иметь возможность создавать новые записи новостей, коммуникаций, меропритий и др, добавлять записи, редактировать, удалять их.

Структура сайта:

* страница авторизации;
* главная страница: на главной странице отображается список всех доступных страниц, к которым пользователь имеет доступ;
* страница с новостями;
* страница с коммуникациями, так же доступ к их архиву;
* страница с мероприятиями;
* страница обратной связи.

Навигация:

* в правом верхнем углу находятся логотип компании по которому можно перейти на главную страницу с других страниц, в левом верхнем углу распологается кнопка «Выйти»;
* на главной странице отображаются все страницы, к которым пользователь имеет доступ;
* в самом низу сайта представлен «Подвал» с контактной информацией;

Функциональные возможности разделов.

Регистрация (доступ только у администратора):

* возможность регистрации новых пользователей, они же сотрудники компании.

Авторизация:

* возможность авторизации через существующий аккаунт.

Главная страница:

* возможность перехода на другие страницы;
* возможность просмотра блока «О нас».

Страница «Коммуникации»:

* просмотр новых и старых коммуникаций (более серьезные новости компании);

Страница «Новости»:

* просмотр новых и старых новостей компании или отдельных ее ресторанов;
* заполнение формы для предложения своей новости.

Страница обратной связи:

* заполнение формы для связи с компанией.

Страница «Мероприятия»:

* просмотр мероприятий компании или отдельных ее рестораннов.

Требования к пользовательскому интерфейсу (UI):

* простой и интуитивно понятный интерфейс;
* адаптивный дизайн;
* чистый и современный дизайн;
* логотип и брендинг.

Простой и интуитивно понятный интерфейс значит, что дизайн должен быть легким для восприятия, чтобы пользователи могли быстро находить нужную информацию.

Адаптивный дизайн означает, что сайт должен корректно отображаться на различных устройствах (ПК, планшеты, мобильные телефоны).

Планируются использовать минималистичные элементы, чтобы не перегружать пользователей что подразумевает чистый и современный дизайн.

Логотип и брендинг － это наличие яркого логотипа и соблюдение цветовой схемы, соответствующей идентичности компании.

Требования к графическим элементам:

* использование изображений и видео;
* иконки и инфографика.

Использование изображений и видео значит, что визуальные элементы должны поддерживать текстовой контент и сделать его более интересным.

Иконки и инфографика помогут быстро передавать информацию и визуализировать данные.

Веб-сайт должен быть наполнен **высококачественными изображениями и видеоматериалами**, которые визуально привлекают пользователей и усиливают восприятие информации. Крайне важен **уникальный и информативный контент**, предоставляющий ценность для посетителей и отличающийся от материалов на других ресурсах. Текстовое наполнение должно быть безупречным с точки зрения **правил грамматики и орфографии**, демонстрируя профессионализм и внимание к деталям. Важно проводить **оптимизацию для поисковых систем (SEO)**, чтобы сайт был легко находим в интернете и привлекал органический трафик. Для поддержания интереса аудитории и сохранения актуальности информации необходимо **регулярно обновлять контент**, добавляя свежие материалы и поддерживая новизну ресурса.

Требования к производительности и скорости работы:

* скорость загрузки сайта должна быть быстрой на всех устройствах;
* время отклика сайта должно быть минимальным;
* сайт должен быть оптимизирован под поисковые системы;
* должна быть реализована система кэширования;
* должны быть предусмотрены меры по защите от DDoS атак;
* должна быть возможность масштабирования сайта.

Требования к безопасности сайта:

* использование безопасных протоколов для передачи данных (HTTPS);
* шифрование данных пользователей;
* ограничение доступа к конфиденциальной информации;
* регулярное обновление программного обеспечения и устранение уязвимостей;
* защита от атак на уязвимости программного обеспечения;
* мониторинг и блокировка подозрительной активности;

База данных должна состоять из следующих сущностей:

* «Users»
* «News»
* «Events»
* «Feedbacks»
* «Communications»

Сущность «Users» должна состоять из следующих атрибутов:

* id;
* login;
* name;
* role;
* password.

Сущность «News» должна состоять из следующих атрибутов:

* id;
* heading;
* photo;
* restaurant.

Сущность «Events» должна состоять из следующих атрибутов:

* id;
* name;
* description;
* time;
* date;
* photo.

Сущность «Feedbacks» должна состоять из следующих атрибутов:

* id;
* name;
* email;
* question.

Сущность «Communications» должна состоять из следующих атрибутов:

* id;
* heading;
* teg;
* date.

При разработке онлайн-сервиса следует опираться на следующие стандарты и нормативные акты:

* ГОСТ 5.002-2015 "Информационно-техническая документация. Состав и правила оформления";
* ГОСТ 7.1-2003 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления";
* ГОСТ 34.602-89 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Автоматизированные системы. Основные положения и принципы разработки";
* Федеральный закон "О персональных данных" от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ;
* Постановление Правительства РФ от 15.09.2008 N 687 "Об утверждении Правил пользования в Российской Федерации информационными системами общего пользования и требований к защите информации";
* Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ;
* Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 389 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных";
* ГОСТ ISO 27001-2013 "Информационная технология. Система управления информационной безопасностью. Требования";
* Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 839 "Об утверждении требований к защите информации, содержащейся в информационных системах персональных данных, и вымогательством данных";
* ГОСТ 19.101-77 "Единственная система документации. Элементы и уровни. Общие принципы".

**1.4 Состав и содержание работ по созданию сайта**

Разработка архитектуры системы и пользовательского интерфейса включает в себя следующие этапы:

* анализ требований и определение ключевых сценариев использования системы;
* проектирование архитектуры системы с выделением основных компонентов и их взаимодействия;
* создание прототипов пользовательского интерфейса с применением инструментов прототипирования, таких как Figma;
* разработка дизайн-системы для обеспечения согласованности элементов интерфейса и повышения удобства использования.

Разработка базы данных для хранения данных о проектах, заданиях и пользователях включает в себя следующие этапы:

* выбор подходящей системы управления базами данных;
* проектирование структуры базы данных, создание таблиц и определение взаимосвязей между ними;
* написание кода для взаимодействия с базой данных с использованием языка программирования JavaScript;
* обеспечение безопасности данных, включая шифрование информации и ограничения доступа к ней.

Тестирование системы:

* проведение функционального тестирования для проверки корректности работы системы;
* проведение нагрузочного тестирования для определения производительности системы при больших нагрузках;
* тестирование безопасности для выявления уязвимостей и возможности взлома системы.

Подготовка документации:

* подготовка пользовательской документации, описывающей основные функции и возможности системы;
* подготовка административной документации для управления системой и настройки прав доступа.

**1.5 Порядок контроля и приемки сайта**

После завершения разработки информационного портала ИнфоРест, необходимо провести контроль и приемку сайта. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Разработка тестовых сценариев: создаются детальные сценарии, описывающие последовательность действий пользователя на сайте для проверки функциональности и соответствия требованиям. Они охватывают все ключевые функции ИнфоРест, включая бронирование столиков, просмотр меню, регистрацию пользователей и другие.

Функциональное тестирование: выполнение разработанных сценариев для проверки корректной работы всех функций сайта, а также соответствия дизайна и юзабилити утвержденным спецификациям. В этом этапе оценивается удобство использования, навигация, корректность отображения информации и соответствие брендингу.

Тестирование производительности: проверка стабильности и скорости работы сайта ИнфоРест под различными нагрузками, симулирующими реальное использование. Это включает определение максимального числа одновременных пользователей, которые сайт может эффективно обслуживать, а также времени отклика на запросы.

Тестирование безопасности: выполняется проверка на наличие уязвимостей, которые могли бы привести к несанкционированному доступу или взлому. Включает в себя оценку безопасности данных пользователей и защиту от распространенных типов атак.

Отчет о тестировании: составляется подробный отчет, содержащий результаты всех этапов тестирования. В отчете указываются обнаруженные ошибки, несоответствия требованиям, а также предложения по их исправлению, с указанием приоритетов.

Приемка сайта: на основе отчета о тестировании принимается решение о готовности сайта к запуску. Все критические ошибки и несоответствия должны быть устранены до начала эксплуатации.

Запуск сайта: после успешного прохождения всех этапов тестирования и приемки, сайт ИнфоРест запускается в промышленную эксплуатацию. Начинается мониторинг работы системы, а также планируется дальнейшее развитие и техническая поддержка.