ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Разработка веб-приложения для бронирования мест в коворкинге

СОГЛАСОВАНО

Руководитель:



(подпись руководителя)

Исполнитель:



(подпись исполнителя)

Санкт-Петербург 2025

# СОДЕРЖАНИЕ

[СОДЕРЖАНИЕ 2](#_r2izdtd1yfjg)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_gjdgxs)

[НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ 4](#_8dqqdq1nb2i5)

[СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ 5](#_e30yfd4g06bh)

[ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ 6](#_zgf8dvu1b6aa)

[ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ 7](#_ss82bo5v73fm)

[ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПРОГРАММНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 8](#_mw69uyg46dzr)

# ВВЕДЕНИЕ

Данный документ разработан в соответствии с государственными стандартами технической документации и описывает основные аспекты создания веб-приложения для бронирования мест в коворкинге. Целью настоящего технического задания является формализация требований, которые предъявляются к данному программному продукту, а также определение ключевых этапов его реализации. Разработка веб-приложения направлена на удовлетворение потребностей клиентов, ищущих удобные инструменты для выбора и бронирования рабочих мест, а также на повышение эффективности управления ресурсами коворкинга.

Приложение будет использовать современные технологии и решения, обеспечивающие надежную работу и высокую пропускную способность при одновременном доступе большого количества пользователей. Важной задачей в рамках данного проекта является создание интуитивного пользовательского интерфейса, который позволит клиентам быстро и легко ориентироваться в функционале системы.

В рамках проекта будут учтены дополнительные условия, связанные с безопасностью данных пользователей, а также с возможностью интеграции в существующую инфраструктуру платежных сервисов. Техническое задание предусматривает детальное описание функциональных, технических и эксплуатационных характеристик, а также необходимых ресурсов для успешной реализации проекта. Подготовленный документ служит основой для планирования, контроля и приемки программного продукта, а также для определения его дальнейшего развития и сопровождения.

# 

# НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

Разработка веб-приложения для бронирования мест в коворкинге ориентирована на создание универсального инструмента, предоставляющего пользователям возможность быстрого поиска и резервирования рабочих мест с учетом их предпочтений. Проект нацелен на формирование эффективного механизма управления рабочими зонами, который позволит администраторам коворкинга оперативно обновлять информацию о доступных ресурсах.

Программный продукт должен упростить процедуру бронирования, сокращая временные затраты и повышая уровень удовлетворенности клиентов. Использование гибких настроек бронирования, включая выбор даты, времени и дополнительных услуг, призвано сформировать конкурентное преимущество и привлечь новую аудиторию.

В рамках продукта будет обеспечена высокая степень взаимодействия между клиентами, администраторами и системой оплаты, что позволит оптимизировать бизнес-процессы коворкинга. Система должна гарантировать достоверность и актуальность предоставляемых данных о доступности мест, а также обеспечивать защиту персональных данных пользователей. Проект призван раскрыть потенциал цифровизации рабочего пространства и дать коворкингам новые инструменты аналитики для повышения прибыльности и качества обслуживания.

Обязательным условием является обеспечение доступности системы на разных устройствах и платформах. Реализация продукта планируется с учетом возможностей дальнейшего масштабирования, чтобы система могла поддерживать растущее число пользователей и коворкингов.

# 

# СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

Проектная группа проведет анализ бизнес-требований и сформирует детальные спецификации, на основании которых будут спланированы последующие работы. На этапе проектирования будет разработана архитектурная модель, позволяющая обеспечить гибкость приложения и надежность при возрастании нагрузок.

Прототипирование пользовательского интерфейса будет осуществляться с целью подтверждения удобства и эффективности взаимодействия пользователей с системой.

Разработка программного кода будет вестись по спринтам, с регулярным контролем качества и обеспечением непрерывной интеграции. Тестирование функционала предусматривает проверку корректности основных сценариев работы, а также выявление и устранение критических ошибок до запуска в эксплуатацию. Интеграция с внешними сервисами, включая платежные системы, будет планироваться и выполняться с учетом требований безопасности и совместимости.

Стадия внедрения предполагает установку и настройку программного продукта в целевой инфраструктуре коворкинга, а также обучение персонала работе с системой. Контроль и приемка итогового решения будут осуществляться с помощью согласованного перечня критериев, включающего соответствие функциональным, техническим и эксплуатационным требованиям. Завершающая стадия проекта предусматривает передачу всей необходимой документации и начало процесса сопровождения и поддержки программного продукта.

# ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ ИЛИ ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ

Разрабатываемое веб-приложение должно функционировать непрерывно в режиме 24/7, обеспечивая круглосуточный доступ пользователям к сервису бронирования мест в коворкинге. Система обязана сохранять согласованность данных при любых действиях пользователей, а также при сбоях сетевой инфраструктуры или временных отключениях сервера.

Разработка должна быть осуществлена таким образом, чтобы расширение функционала не приводило к утрате производительности или стабильности работы системы. Приложение должно предоставлять возможность аутентификации и авторизации, соблюдая современные стандарты шифрования и обеспечения безопасности. В процессе реализации требуется уделять особое внимание обработке ошибок, чтобы пользователь всегда получал информативные сообщения об ошибках.

Интерфейс приложения должен быть адаптивным, корректно отображаться на различных устройствах и разрешениях экрана, а также учитывать особенности навигации. Приложение должно поддерживать многоязычный интерфейс, что позволит охватывать международную аудиторию и расширять потенциальную базу клиентов. Критическим параметром является время отклика при выполнении операций бронирования и оплаты, которое не должно превышать нормативных значений.

Необходимо предусмотреть механизм ведения журнала действий, регистрирующего ключевые операции пользователей для последующего анализа и повышения уровня безопасности. Все модули приложения должны быть структурированы с возможностью совместного или раздельного развертывания в зависимости от требований заказчика и особенностей инфраструктуры.

# ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

Приложение должно предоставлять пользователям функциональность поиска и фильтрации мест по таким критериям, как локация, наличие дополнительных услуг и временные интервалы. Необходимо реализовать гибкий механизм онлайн-бронирования, позволяющий клиентам указывать продолжительность аренды, а также выбирать дополнительные сервисы в рамках одной операции. Пользователи должны иметь возможность осуществлять оплату через интегрированные платежные системы, сохраняя при этом конфиденциальность и защищенность платежных данных.

Администратор коворкинга должен иметь доступ к панели управления бронированиями, включая подробную статистику и отчетность для повышения эффективности бизнеса. Система должна генерировать уведомления и напоминания о предстоящих или просроченных бронированиях, обеспечивая своевременное информирование клиентов и сотрудников. Важным требованием является наличие функционала отмены и переноса бронирования, обеспечивающего гибкость при изменении планов пользователя. Интерфейс управления аккаунтом должен позволять редактировать профиль, просматривать историю бронирований и управлять настройками оповещений.

Необходимо обеспечить поддержку модуля отзывов, где клиенты могут оставлять комментарии и рейтинги относительно качества предоставляемых услуг. Предусматривается функция быстрого доступа к избранным коворкингам, что упростит повторные бронирования для постоянных пользователей. Функционал аналитики позволит администраторам оценивать загрузку рабочих мест и уровень спроса в разные периоды, формируя базу для принятия управленческих решений.

# ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПРОГРАММНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

1. Приложение должно быть совместимо с основными веб-браузерами, включая последние стабильные версии Chrome, Firefox и Safari.
2. Необходимо предусмотреть возможность интеграции с внешними сервисами посредством API, позволяющего автоматизировать процессы оплаты или синхронизации данных.
3. Кодовая база должна соответствовать рекомендациям индустриальных стандартов, обеспечивая легкость чтения, отладки и расширения функционала.
4. Среда выполнения должна поддерживать использование контейнерных технологий и облачных решений, что обеспечит высокую степень масштабируемости и гибкости.
5. Для оптимизации пользовательского опыта требуется реализовать кэширование статических ресурсов и данных, часто используемых в процессе бронирования.
6. В рамках совместимости с внутренними системами коворкинга, может потребоваться реализация модулей, обеспечивающих обмен информацией о расписаниях и доступности.
7. Программная архитектура должна учитывать возможность вертикального и горизонтального масштабирования без внесения критических изменений в код.
8. Документация по интеграционным решениям и используемым протоколам должна быть включена в итоговый пакет технической документации, чтобы упростить дальнейшее сопровождение и развитие продукта.