# Техническое задание

Цель проекта:

Разработка реал-тайм чата с авторизацией и регистрацией пользователей.

Основные требования:

1. Пользовательский интерфейс:

* Создать интуитивно понятный и удобный пользовательский интерфейс.
* Включить элементы для регистрации и авторизации пользователей.
* Обеспечить возможность обмена сообщениями в режиме реального времени.
* Реализовать функционал для создания и управления чатами.
* Обеспечить возможность отправки и получения мгновенных сообщений.
* Включить функционал для добавления и удаления пользователей из бесед.

2. Серверная часть:

* Разработать серверную часть приложения для обработки запросов пользователей.
* Создать механизмы для регистрации и авторизации пользователей.
* Обеспечить безопасность данных и защиту от несанкционированного доступа.
* Реализовать механизм для хранения сообщений и данных пользователей.
* Организовать передачу сообщений в режиме реального времени.
* Разработать алгоритмы для обновления чата без необходимости обновления страницы.

3. Авторизация и регистрация:

* Реализовать механизм регистрации новых пользователей.
* Обеспечить возможность входа в систему для зарегистрированных пользователей.
* Предусмотреть защиту паролей и конфиденциальности данных.

4. Тестирование и отладка:

* Провести тестирование функциональности приложения в различных сценариях использования.
* Исправить возникающие ошибки и проблемы.
* Убедиться в стабильной работе приложения и отсутствии сбоев.

5. Документация:

* Предоставить подробную документацию по использованию и настройке приложения.
* Описать алгоритмы и методы, используемые в приложении.

Технические требования:

Язык программирования: рекомендуется использовать язык программирования JavaScript.

Фреймворк: рекомендуется использовать современные веб-фреймворки, такие как React для фронтенда и Node.js для бэкенда.

База данных: PostgreSQL.

Тестирование: использовать автоматическое тестирование (Unit тесты, интеграционные тесты) для проверки функциональности приложения.

Временные ограничения:

Разработка приложения должна быть завершена в течение 1 месяца.

Примечание: Техническое задание является основой для разработки реал-тайм чата с авторизацией и регистрацией. По мере необходимости, оно может быть дополнено или изменено в процессе работы.