



Санкт-Петербургский государственный университет
Кафедра системного программирования

Реализация сервиса обмена сообщениями и расширенного поиска по пользователям и врачам в веб-приложении

Шехаде Даниэль, группа 20.Б11-мм

Научный руководитель: к.т.н. Ю.В. Литвинов, доцент кафедры системного программирования

Санкт-Петербург
2022

- Веб-система диагностики патологий по медицинским снимкам
- Второе мнение
- В России ежегодно врачебные ошибки приводят к осложнениям у 70 тысяч человек
- Полезно как для пациентов, так и для врачей

Постановка задачи

Целью работы является реализация мессенджера и расширенного поиска по пользователям и врачам в веб-приложении.

Задачи:

- Для поиска пользователей и обмена сообщениями необходимо реализовать:
 - ▶ серверную часть приложения
 - ▶ клиентскую часть приложения
- спроектировать свое решение в паттерне MVC (Model-View-Controller)
- протестировать серверную часть
- настроить CI (Continuous Integration) на GitHub

Были рассмотрены реализации поиска пользователей на следующих медицинских платформах:

- Сайт медицинской клиники «Скандинавия»
- Сайт сети медицинских центров «Поликлиника»
- Сайт медицинского центра «XXI век»
- Сайт медицинского центра «СМ-клиника»

Была рассмотрена работа таких популярных мессенджеров и социальных сетей как:

- VKontakte
- WhatsApp
- Telegram

The screenshot shows the 'Medical web app' interface. On the left is a navigation menu with items: Главная, Анализ ИИ, Посты, and Поиск. The main content area features a search bar with the text 'Поиск'. Below it is a table of search results with columns 'Фамилия Имя', 'Логин', and 'Роль'. To the right of the table is a 'Параметры поиска:' section with radio buttons for search criteria: 'по логину' (selected), 'по фамилии и имени', 'по пользователям', 'по врачам', and 'по всем' (selected).

Фамилия Имя	Логин	Роль
Латохин Святослав	slava	Врач
Петров Андрей Александрович	andrey	Пользователь
Семенов Александр Сергеевич	sergey	Врач
Шеремет Ирина	irina	Пользователь
Шехаде Даниэль	daniel	Врач

Рис. 1: Интерфейс поиска пользователей

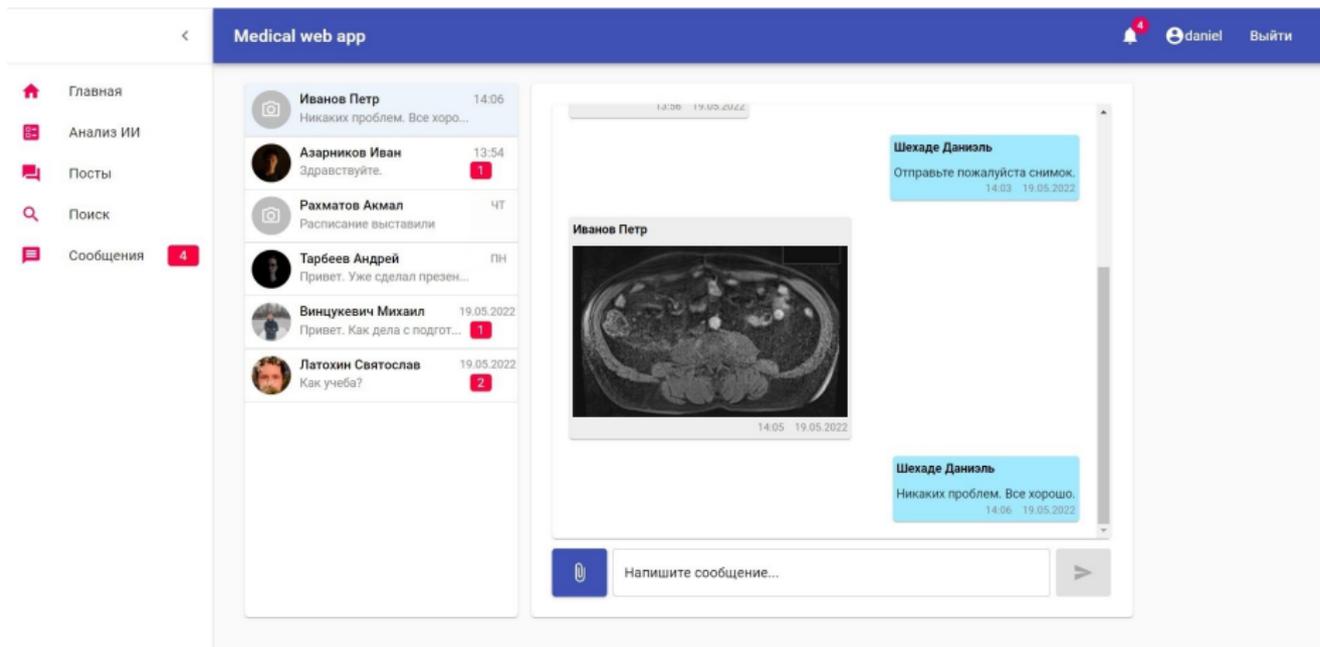


Рис. 2.1: Интерфейс мессенджера

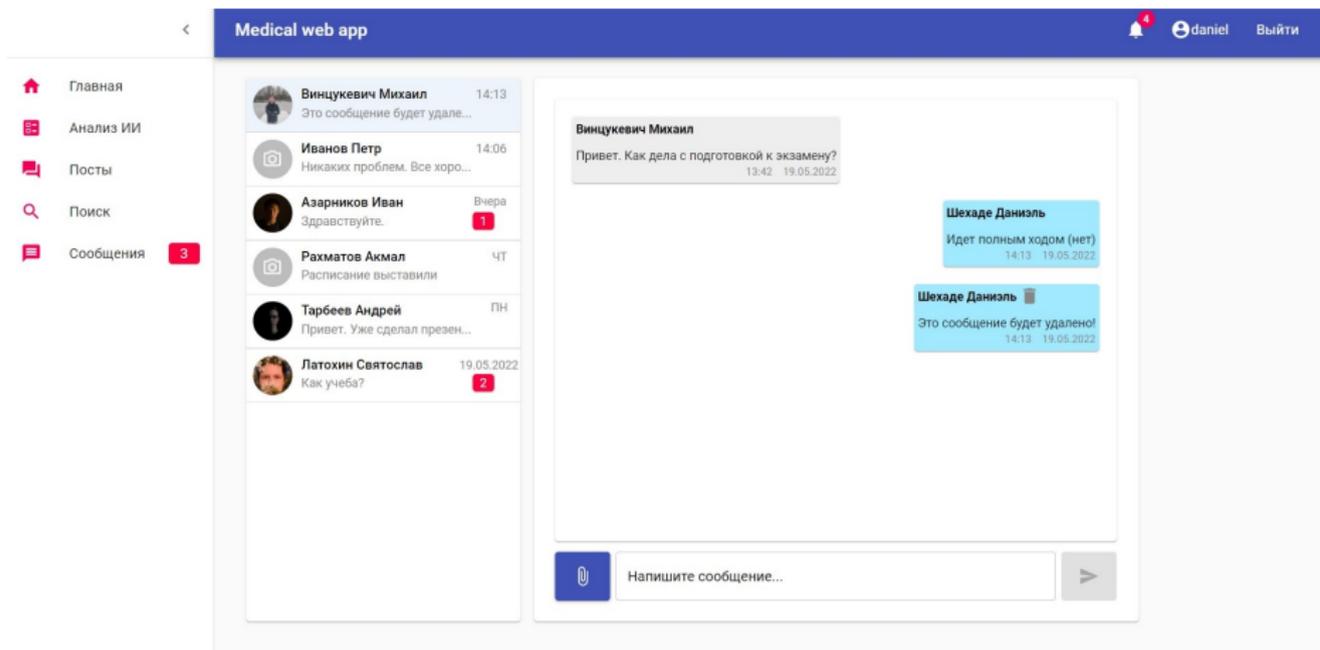


Рис. 2.2: Интерфейс мессенджера

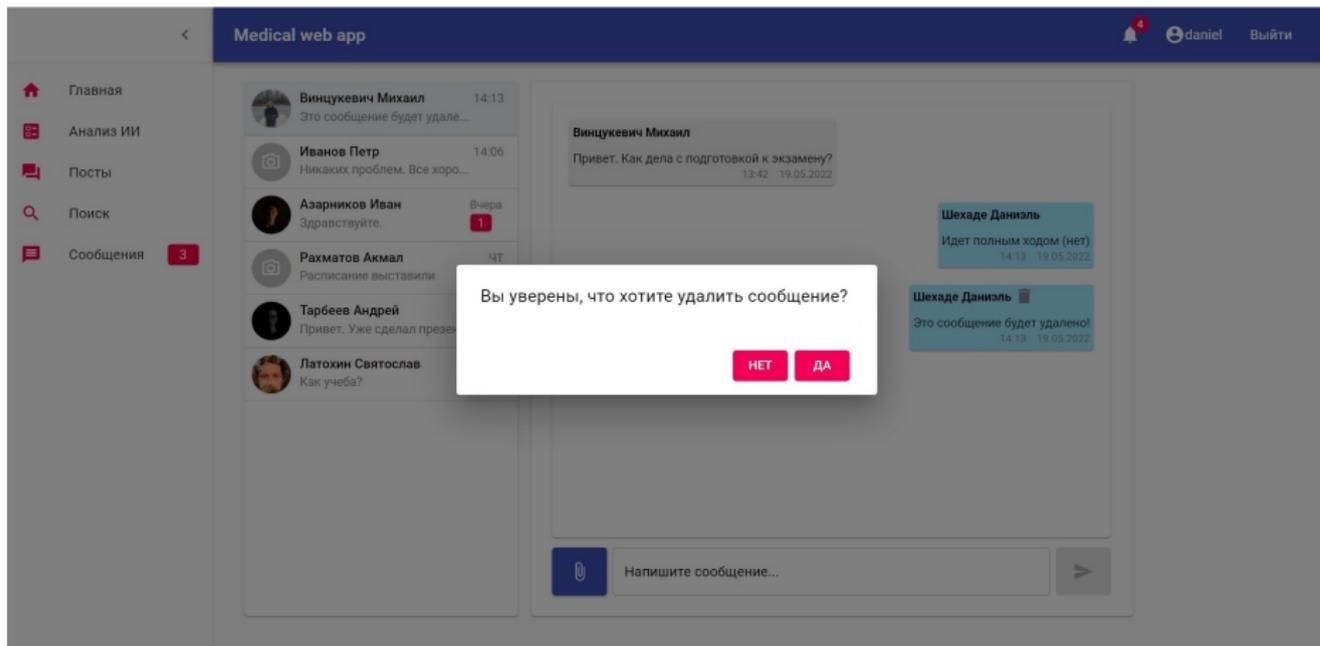
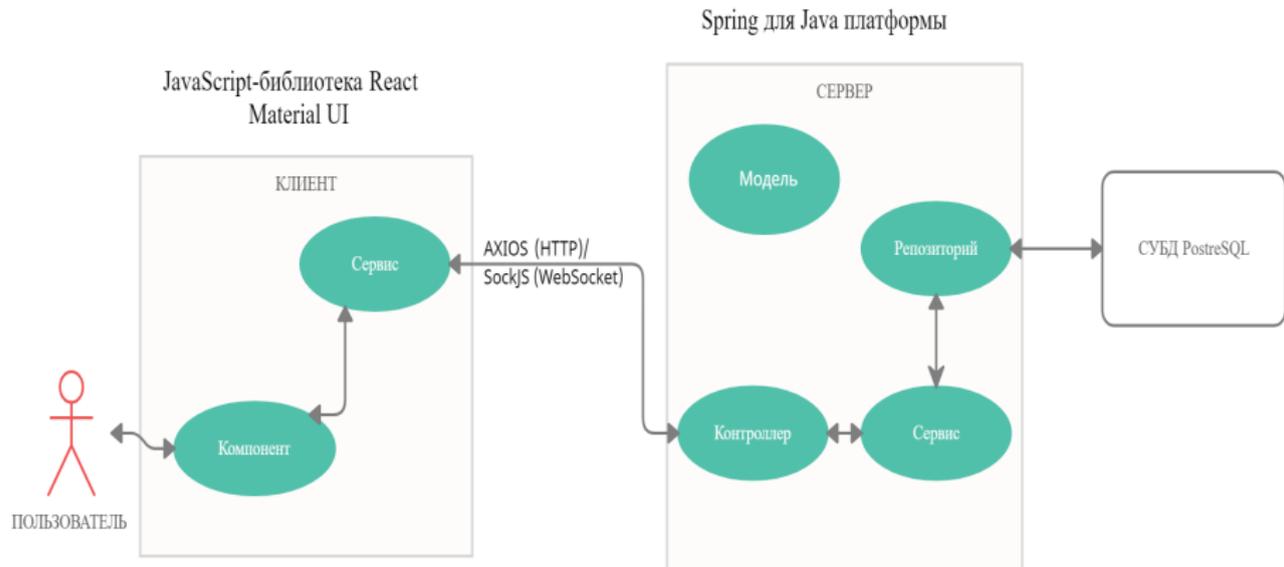
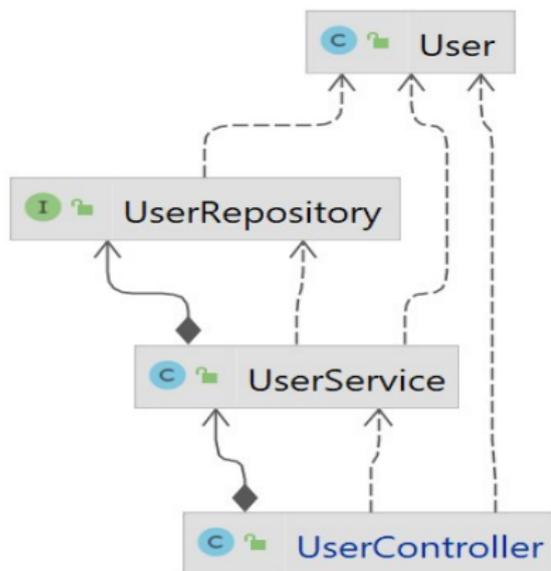


Рис. 2.3: Интерфейс мессенджера

Реализация



Архитектура решения задачи



UML диаграмма поиска пользователей

Тестирование и CI (Continuous Integration)

- Создан отдельный контейнер для тестов
- Интеграционные тесты на класс контроллера
- Модульные тесты на класс сервиса
- На GitHub Actions перед тестами поднимаются необходимые для работы контейнеры

- Сделан обзор существующих решений
- Реализована клиентская и серверная часть, отвечающая за поиск пользователей и мессенджер
- Протестирована серверная часть решения
- Настроен CI (Continuous Integration) на GitHub

Улучшение пользовательского интерфейса на страницах:

- регистрации
- входа
- просмотра поста
- загрузки файлов

Главная

Войти Зарегистрироваться

Логин

Пароль

Зарегистрироваться

Рис. 3: Страница регистрации (старый UI)

Medical web app

Войти Зарегистрироваться

Главная

Посты

Регистрация

Фамилия * Имя *

Отчество

Логин *
daniel

Пароль * Подтвердите пароль *

Выберите роль:

Пользователь

Врач

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

Рис. 4: Страница регистрации (новый UI)