



# **ІІТМО**

## **Train Service**

### **веб-платформа для модульного онлайн-обучения**

Преображенский Георгий Сергеевич  
образовательная программа «Веб-технологии»

## Цель:

Создать онлайн-платформу для разработки, публикации и прохождения модульных образовательных курсов с разграничением прав доступа и мониторингом прогресса



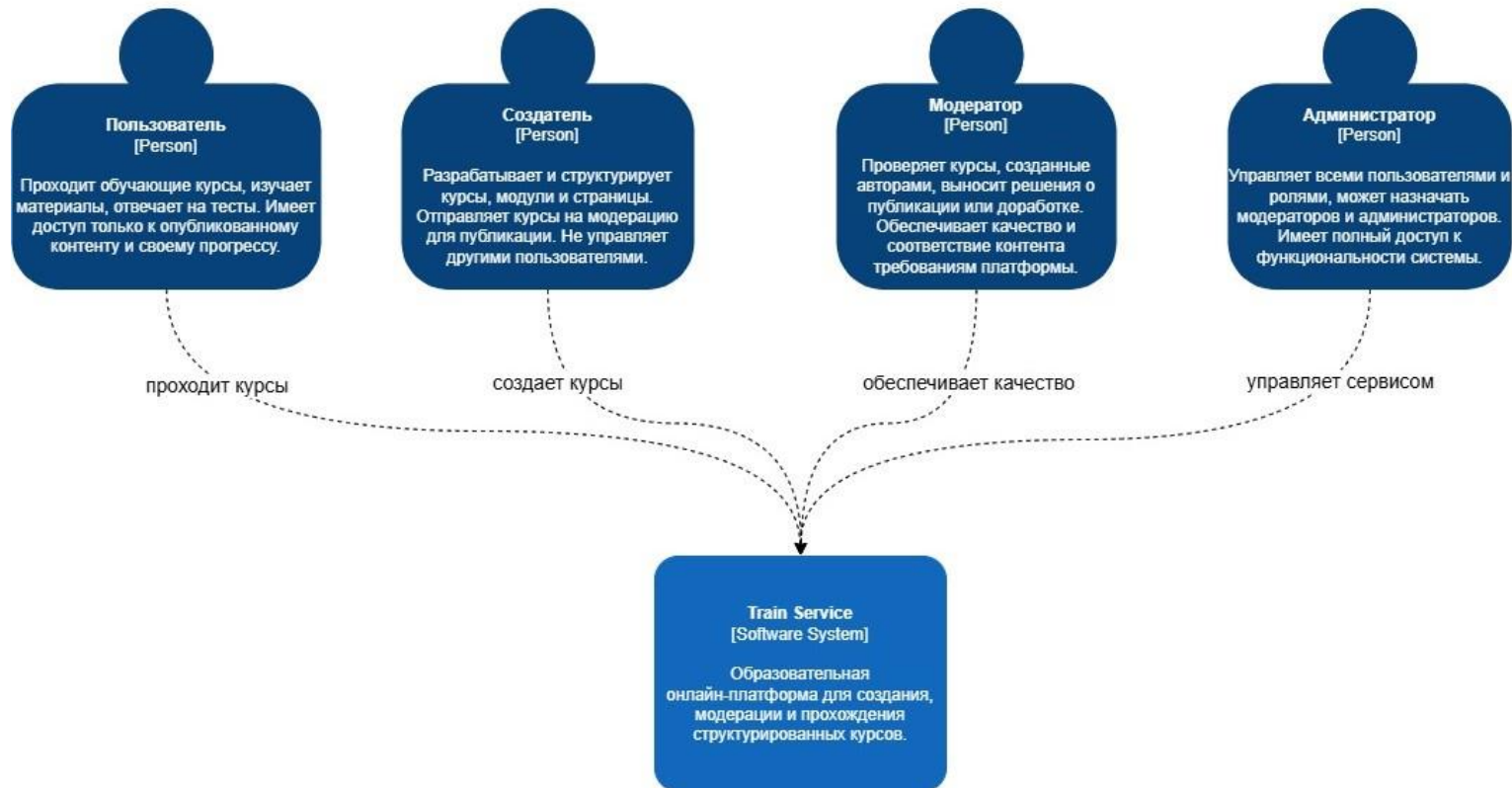
## Решаемые задачи:

- Автоматизация создания и структурирования курсов, модулей и страниц
- Обеспечение гибкой ролевой модели
- Поддержка процесса модерации и публикации контента
- Прохождение курсов пользователями

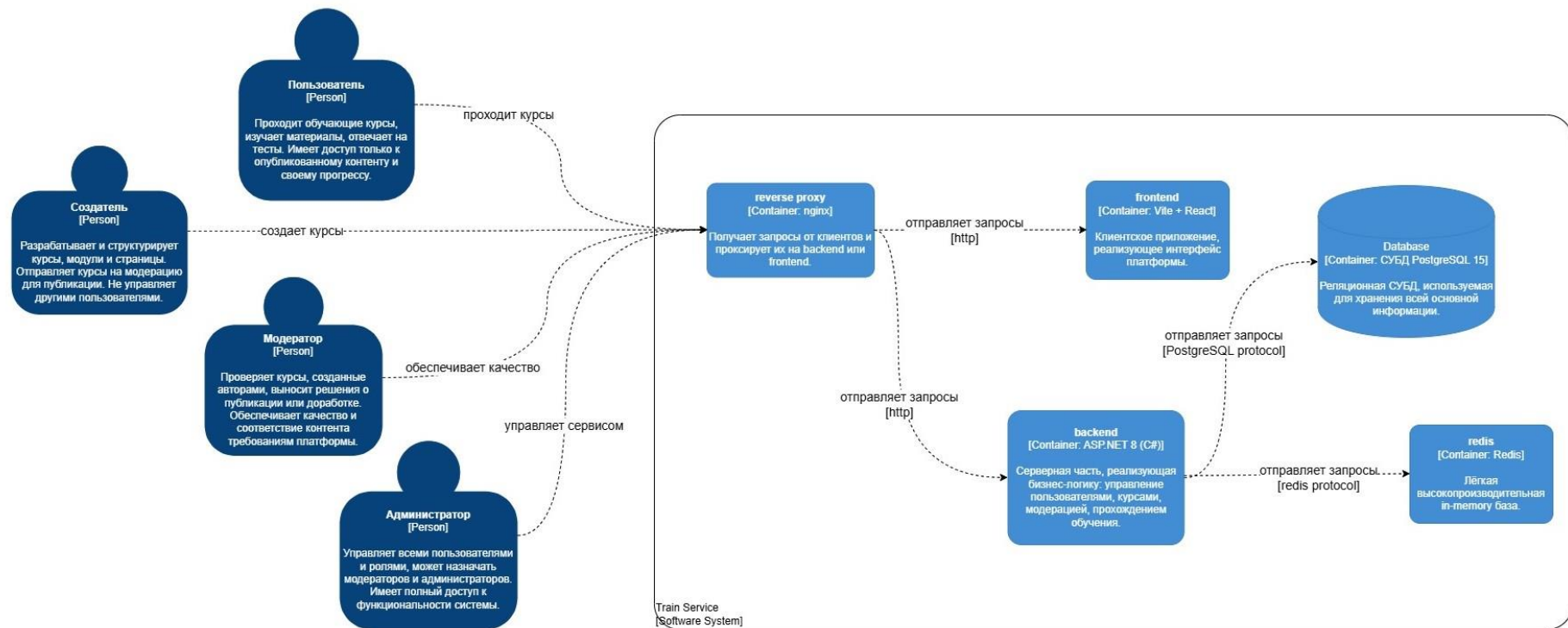
- Backend:
  - ASP.NET 8 (C#)
  - Entity Framework
  - PostgreSQL 15
  - Redis
- Frontend:
  - Vite + React
- Инфраструктура:
  - Nginx
  - Docker + docker compose



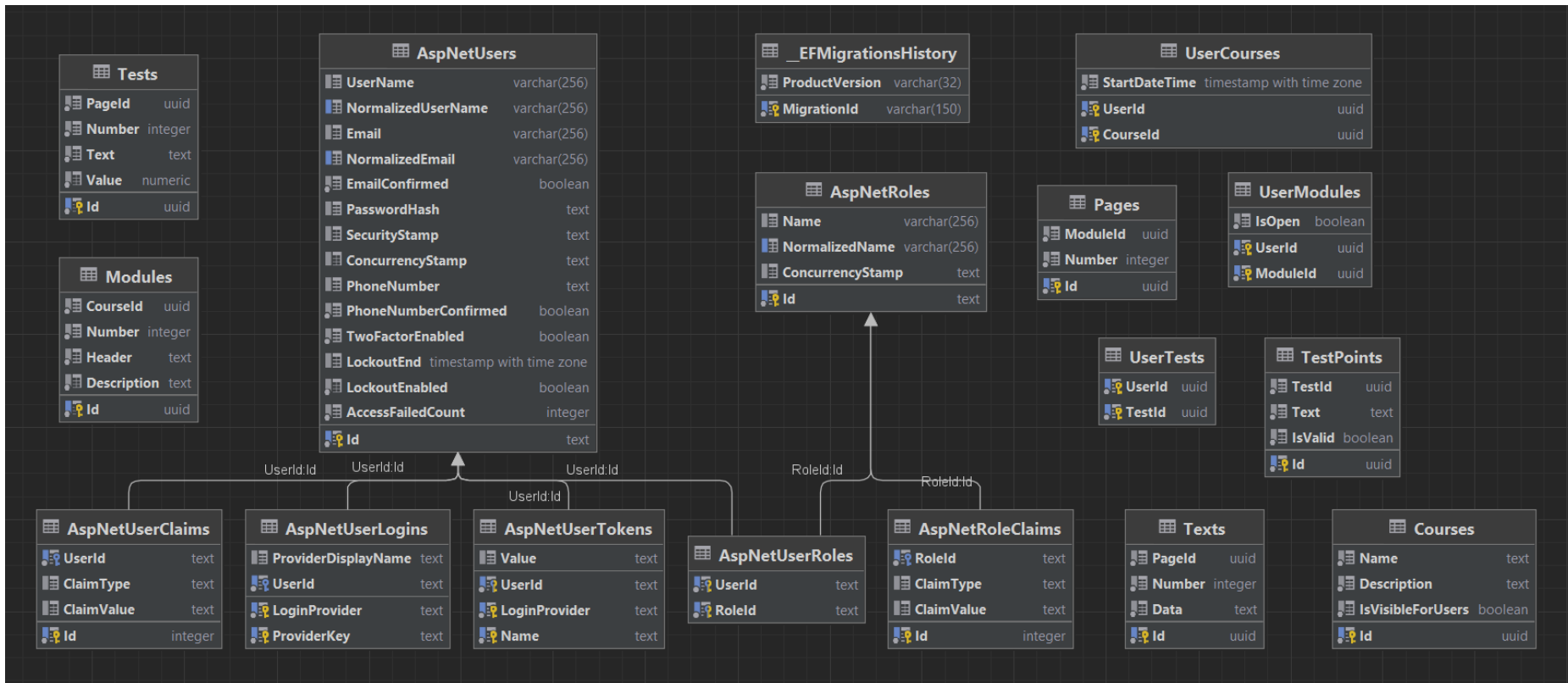
# Взаимодействие Train Service с пользователями



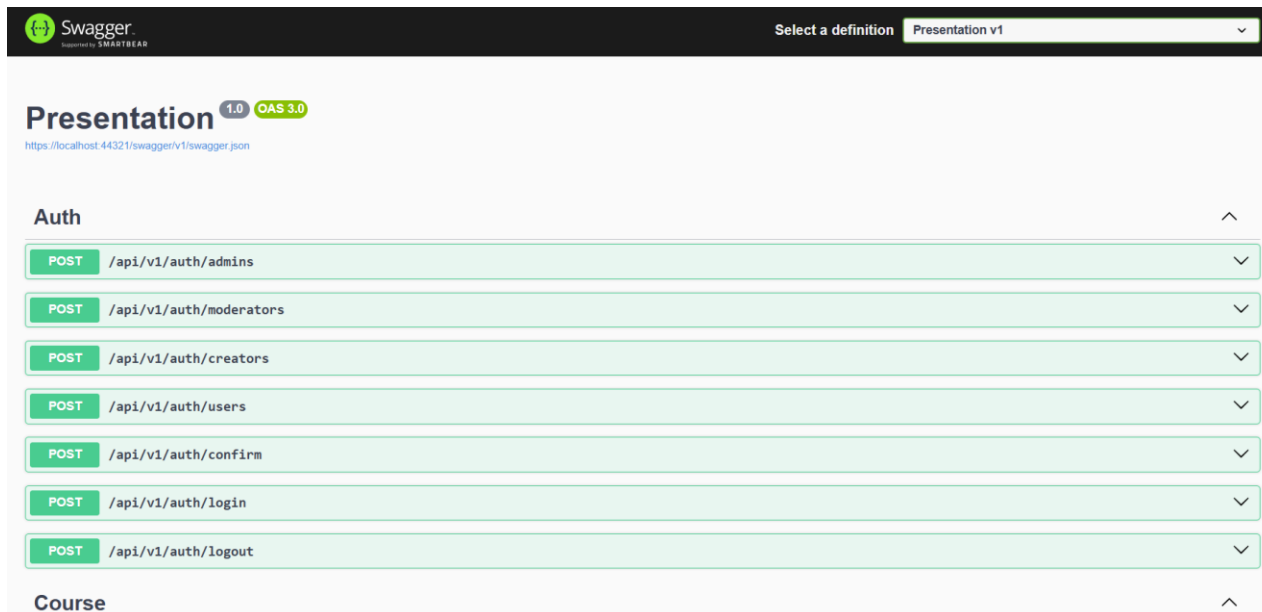
# Компоненты и их взаимодействие



# Архитектура данных



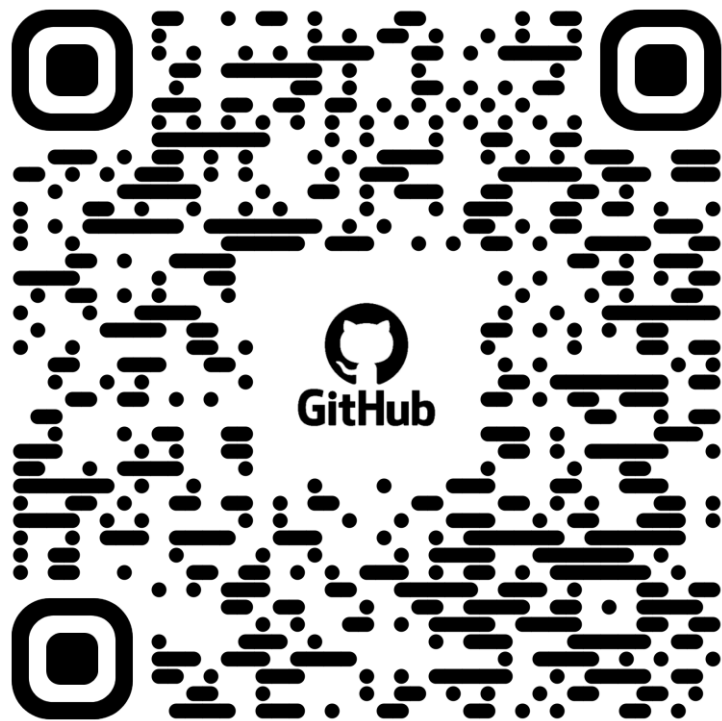
- Ручное тестирование backend функциональности через Swagger UI
- Ручное тестирование пользовательского интерфейса



The screenshot shows the Swagger UI interface for a service named 'Presentation'. At the top, there's a header with the Swagger logo and a dropdown menu set to 'Presentation v1'. Below the header, the title 'Presentation' is followed by version tags '1.0' and 'OAS 3.0'. The URL 'https://localhost:44321/swagger/v1/swagger.json' is displayed. The main content area is divided into two sections: 'Auth' and 'Course'. The 'Auth' section is expanded, showing a list of seven POST endpoints:   
1. POST /api/v1/auth/admins   
2. POST /api/v1/auth/moderators   
3. POST /api/v1/auth/creators   
4. POST /api/v1/auth/users   
5. POST /api/v1/auth/confirm   
6. POST /api/v1/auth/login   
7. POST /api/v1/auth/logout   
Each endpoint is in a light green box with a dropdown arrow on the right. The 'Course' section is partially visible at the bottom.

# Результат работы

ИТМО





# Оценка оригинальности работы

- Встроенная система модерации
- Технологическая актуальность решения
- Фокус на модульность



**Спасибо  
за внимание!**

**it**MO *re than a*  
**UNIVERSITY**

[georgiidemyanov@yandex.ru](mailto:georgiidemyanov@yandex.ru)