

CHANGELLENCE >>
HACK & CHANGE

Прототип цифровой образовательной платформы

Команда: Маржела

Цель проекта:

Создание веб-платформы для онлайн-обучения в корпоративных организациях с разделением ролей для студентов и преподавателей.

Постановка проблемы:

- Сложная навигация
- Потеря материалов
- Отсутствие оперативной обратной связи
- Непрозрачный пользовательский материал

Разработанная платформа решает вышеперечисленные проблемы современных образовательных сервисов.

Основные функции для супер-администратора и администратора

Супер-администратор может:

- Регистрировать / удалять направлений
- Регистрировать / удалять администраторов направлений

Администратор может:

- Регистрировать / удалять преподавателей направлений
- Регистрировать / удалять студентов

Функции для преподавателей

Основной функционал:

- Возможность оставлять комментарии к работам
- Возможность оценивать работы
- Загрузка учебных материалов (теория и практика)

Дополнительный функционал:

- Дашборд на главной странице
- Доступ только к своим курсам
- Личный профиль
- Регистрирование студентов
- Создание курсов
- Чат со студентами

Функции для студентов

Панель студента

3 Активных курсов 95% Средний балл 2 Предстоящих дедлайна 1 Новое сообщение в чате

Последняя активность

- Веб-разработка на Python
Модуль 6: Загрузка файлов Продолжить
- Алгоритмы и структуры данных
Получена оценка за домашнюю работу #3 Оценка: 5/5
- Базы данных и SQL
Просмотрен урок: Нормализация Посмотреть

Напоминания

- Дедлайн: 30 ноября Алгоритмы: Тест по Модулю 4
- Дедлайн: 5 декабря Веб-разработка: Проект 'ToDo App'
- Новое сообщение Чат: Вопрос от преподавателя

Главный дашборд

Панель студента

Главная / Мои курсы

Все записанные курсы

+ Записаться

Поиск по названию... Все категории Все статьи Помощь Очистить Всего: 3 Активные: 2

Курс	Преподаватель	Прогресс	Статус
Алгоритмы и структуры данных	Иванова Е.С.	40%	Продолжить
Веб-разработка на Python	Петров А.И.	80%	Продолжить
Базы данных и SQL	Смирнов Р.О.	100%	Завершен

Страница “Мои курсы”

Функции для студентов

Панель студента

Иванов И.И.

Дашборд Мои курсы **Оценки** Чат Профиль

Главная / Мои оценки

Мои оценки по курсам

КУРС	МОДУЛЬ/ЗАДАНИЕ	ОЦЕНКА	БАЛЛЫ (ИЗ 100)	ДАТА
Алгоритмы и структуры данных	Модуль 1: Введение	Хорошо	85	12.10.2025
Алгоритмы и структуры данных	Промежуточный тест	Отлично	95	25.10.2025
Веб-разработка на Python	Задание 1: Настройка окружения	Удовл.	68	03.11.2025
Базы данных и SQL	Финальный экзамен	Отлично	98	15.11.2025
Веб-разработка на Python	Модуль 3: Flask	Неуд.	55	28.11.2025

Страница оценок

Панель студента

Иванов И.И.

Дашборд Мои курсы Оценки Чат **Профиль**

Главная / Мой профиль

Личная информация

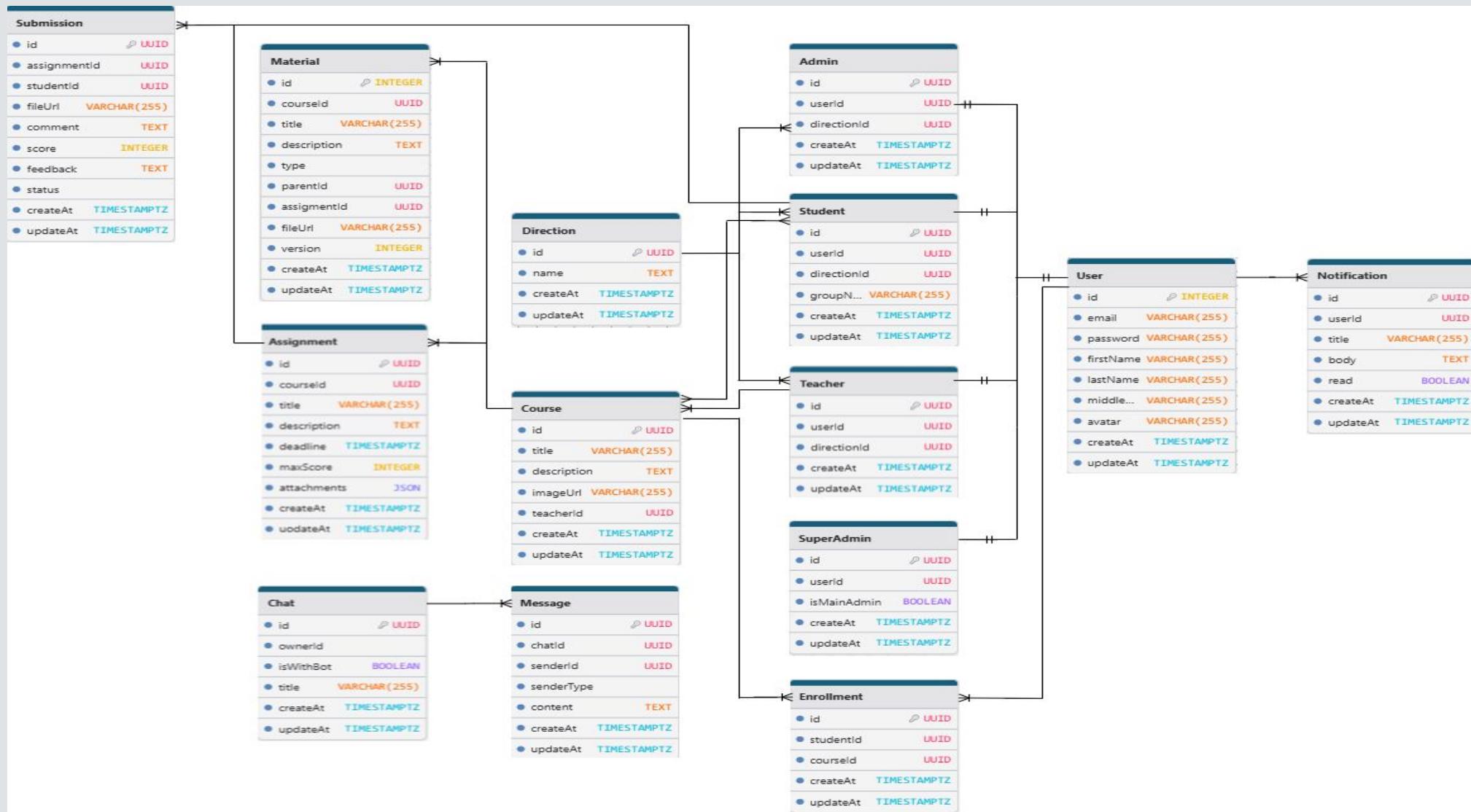
Иванов Иван Иванович
Студент, группа: РПЗ-21
Последний вход: 29 ноября 2025

Фамилия	Иванов	Имя	Иван
Email	ivanov.i.i@example.com	Телефон	+7 (900) 123-45-67
Группа	РПЗ-21	Город	Москва

Сбросить Сохранить изменения

Профиль

Структура базы данных



QR-коды



Репозиторий проекта



Веб-сайт проекта

Демонстрация проекта

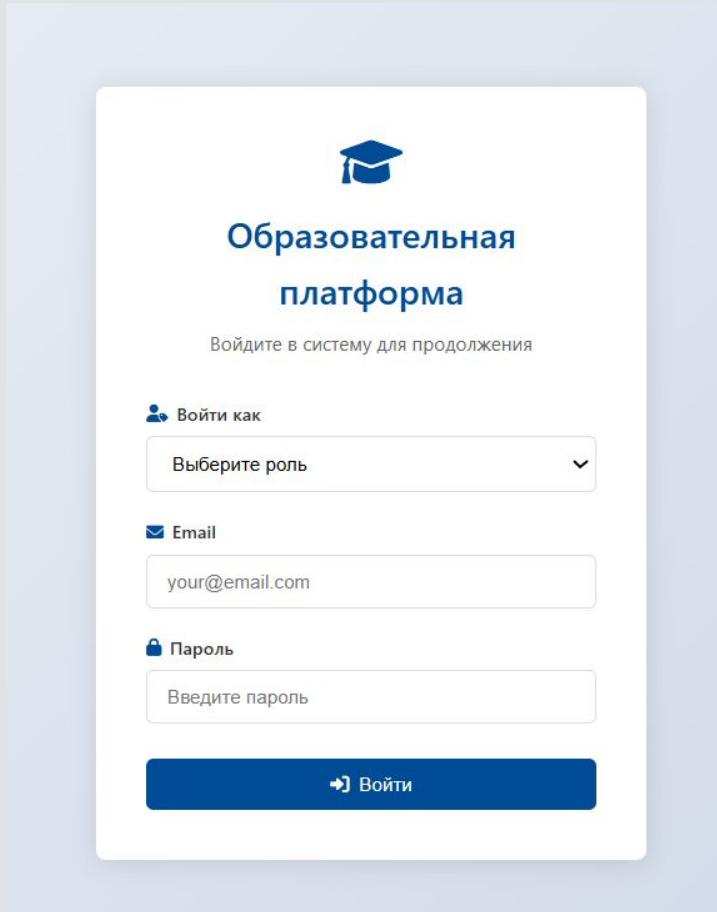
The screenshot shows the main landing page of the Educational Platform. At the top center is a white graduation cap icon. Below it, the text "Образовательная платформа" is displayed in a large, bold, white font. Underneath this, a subtitle reads: "Единое пространство для обучения, где материалы, задания и коммуникация работают как единая экосистема". A white rectangular button with the text "Войти в систему" and a right-pointing arrow is centered below the subtitle. The page is divided into three white rectangular sections, each with a blue icon and text:

- Для студентов**: Includes a student icon and a list of features: "Удобный доступ к учебным материалам и отслеживание прогресса", "✓ Просмотр материалов курса", "✓ Загрузка домашних заданий", "✓ Отслеживание оценок", and "✓ Получение обратной связи".
- Для преподавателей**: Includes a teacher icon and a list of features: "Эффективные инструменты для управления учебным процессом", "✓ Загрузка материалов", "✓ Проверка работ студентов", "✓ Выставление оценок", and "✓ Журнал успеваемости".
- Для учебных заведений**: Includes a school building icon and a list of features: "Централизованное управление образовательным процессом", "✓ Управление преподавателями", "✓ Управление студентами", "✓ Статистика и аналитика", and "✓ Контроль качества обучения".

At the bottom of the page, a small copyright notice reads: "© 2025 Образовательная платформа. Все права защищены."

Основная
страница

Демонстрация проекта



Образовательная платформа

Войдите в систему для продолжения

👤 Войти как

Выберите роль

✉ Email

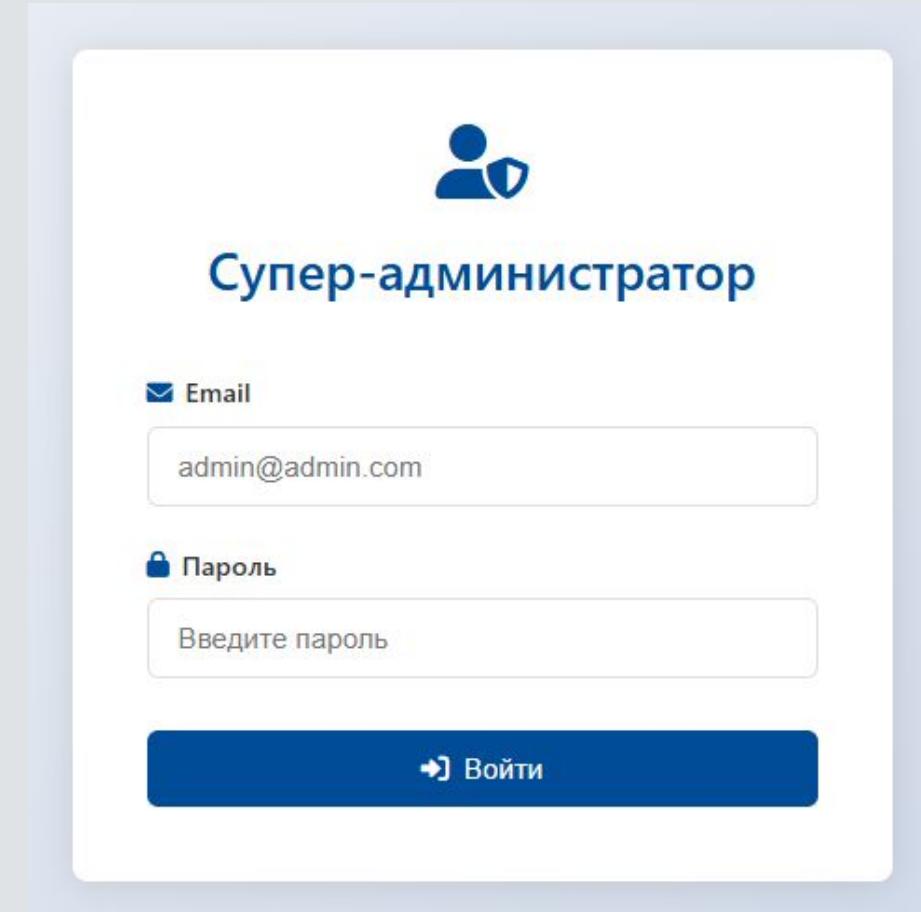
your@email.com

🔒 Пароль

Введите пароль

➡ Войти

Вход обычные пользователи



Супер-администратор

✉ Email

admin@admin.com

🔒 Пароль

Введите пароль

➡ Войти

Вход супер-админ

Демонстрация проекта

Супер-админ Выход

Направления

+ Добавить направление

Backend

Добавить администратора

Просмотр админов Удалить

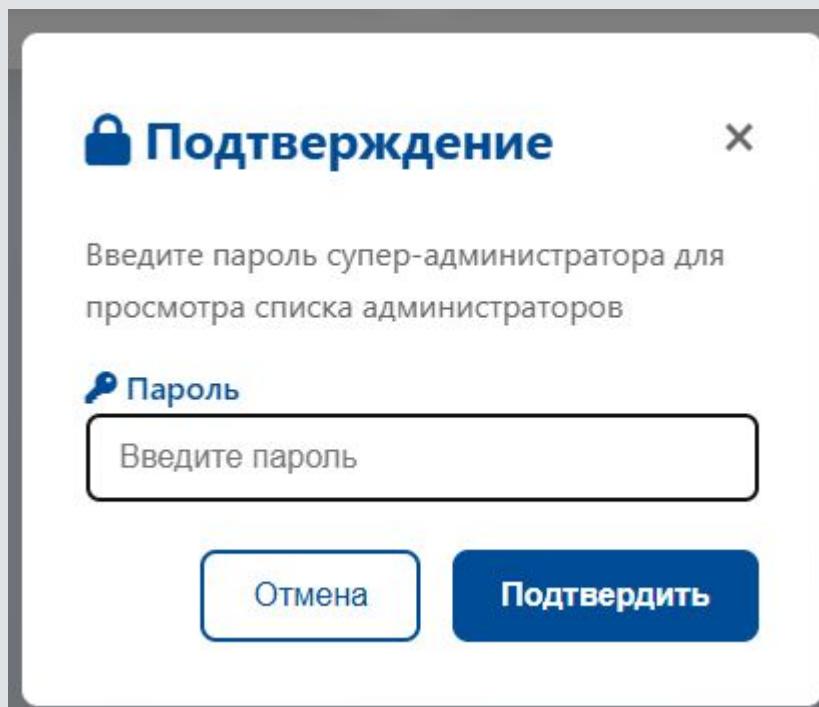
Frontend

Добавить администратора

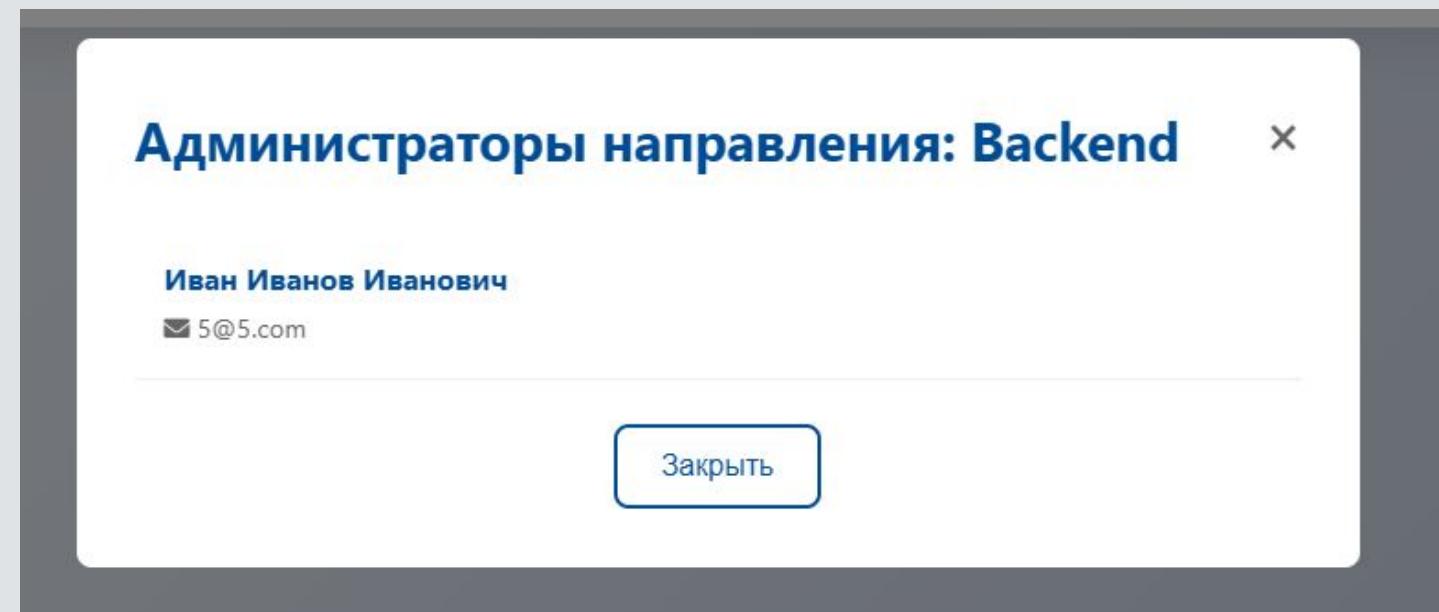
Просмотр админов Удалить

Панель супер-администратора

Демонстрация проекта



Ввод пароля для просмотра
администраторов



Просмотр администраторов
направления

Демонстрация проекта

Панель администратора направления

Иван Иванов Выход

Преподаватели | Студенты

Преподаватели + Добавить преподавателя

ФИО	Email	Пароль	Дата создания	Действия
Иванов Иван	prerod@m.ru	*****	30.11.2025	<button>Удалить</button>
Sidorov Petr	teacher2@test.local	*****	30.11.2025	<button>Удалить</button>
Smirnova Anna	teacher4@test.local	*****	30.11.2025	<button>Удалить</button>

Панель администратора
направления(преподаватели)

Демонстрация проекта

Панель администратора направления

Иван Иванов | Выход

Преподаватели | Студенты

Студенты

Группа: Все группы | + Добавить студента

ФИО	Email	Группа	Пароль	Дата создания	Действия
Иванов Иван	s1@1.com	-	*****	29.11.2025	Удалить
Volkova Maria	student2@test.local	G2	*****	30.11.2025	Удалить
Mikhailova Elena	student4@test.local	G4	*****	30.11.2025	Удалить

Панель администратора
направления(студенты)

Демонстрация проекта

Панель преподавателя

Главная

Вальштен К.

Дашборд Студенты Проверка работ Чат

Статистика

Неделя Месяц Семестр

Статистика	Значение	Категория
Студентов	0	Статистика
На проверке	0	Статистика
Курсов	0	Статистика
Успеваемость	0%	Статистика

Мои курсы + Новый курс

Нет курсов.

Работы на проверке По дедлайну

Нет работ на проверке

Посмотреть все →

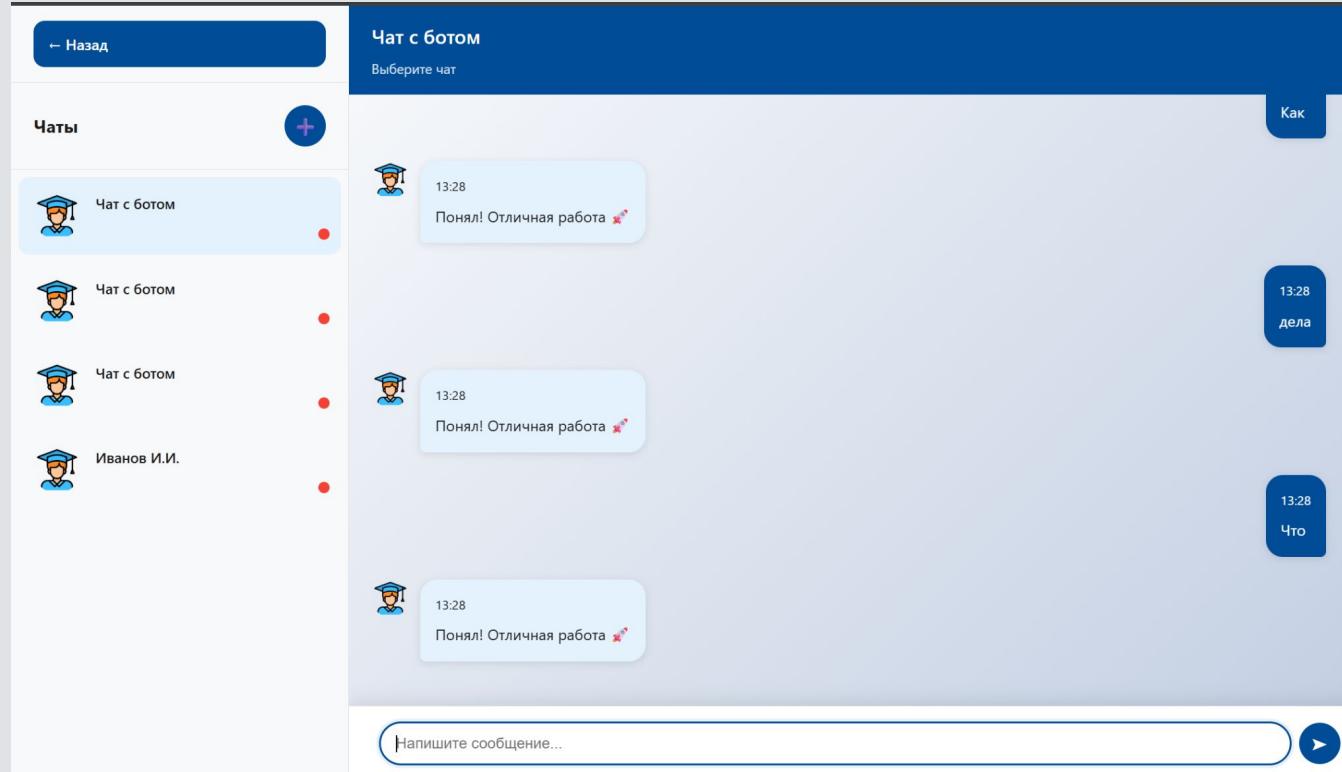
Панель преподавателя дэшборд

Демонстрация проекта

The screenshot shows the 'Teacher Control Panel' (Панель преподавателя) interface. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Home' (Главная), 'Students' (Студенты), 'Checkwork' (Проверка работ, highlighted in blue), and 'Chat' (Чат). On the right side of the header, there is a user profile for 'Вальштен К.' with a notification badge showing '2'. Below the header, the main content area is titled 'Checkwork' (Проверка работ студентов). It features several search and filter options: 'Search by surname...' (Поиск по фамилии...), 'Group...' (Группа...), a dropdown menu for 'All statuses' (Все статусы), a blue 'Search' button (Поиск), a dark grey 'Clear' button (Очистить), and status counts 'Total: 0 Submitted: 0' (Всего: 0 Сдано: 0).

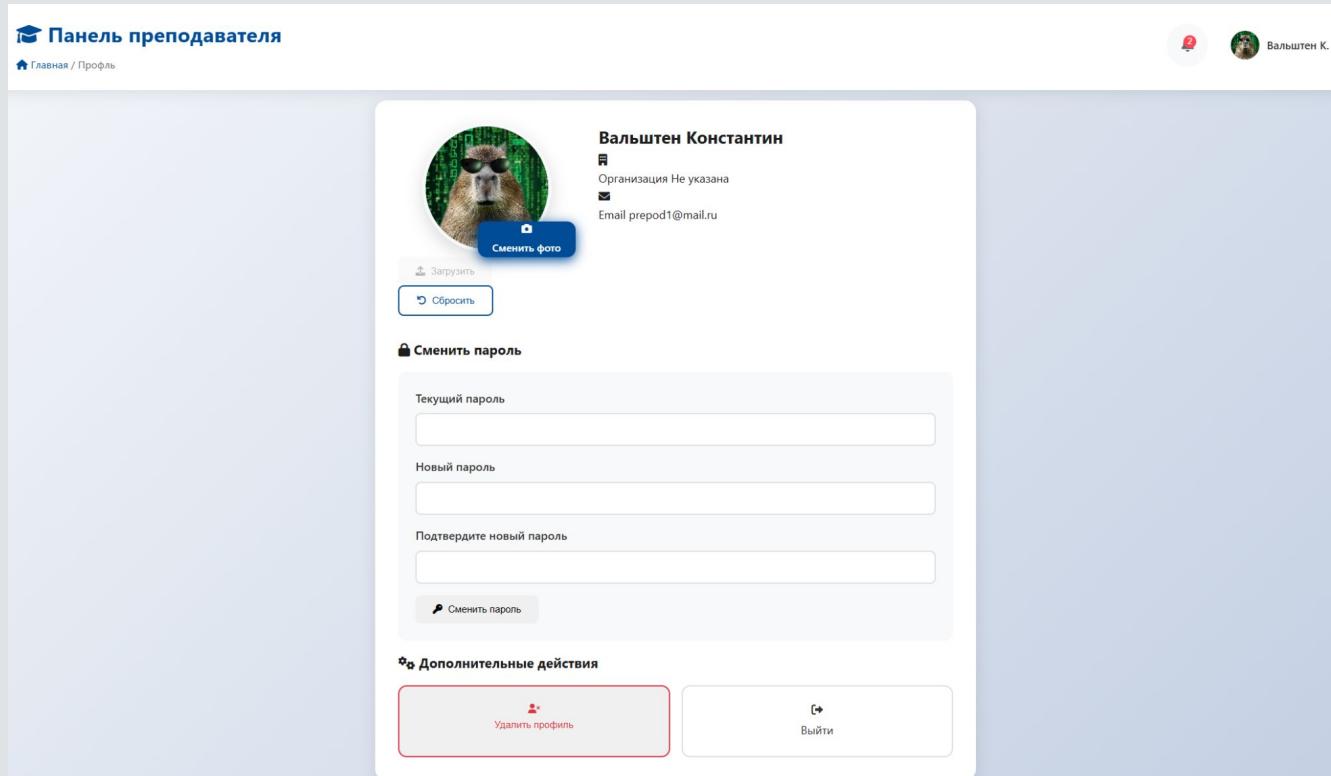
Панель преподавателя проверка работ

Демонстрация проекта



Чат с собеседником

Демонстрация проекта



Панель преподавателя профиль

Демонстрация проекта

Мои курсы

+ Новый курс

Course 0%

Программирование кнопок

На этом курсе вы узнаете как программировать кнопки

0 студентов

0 заданий

Перейти Редактировать

0%

Программирование кнопок

На этом курсе вы узнаете как программировать кнопки

0 студентов

0 заданий

Перейти Редактировать

Панель преподавателя курсы если есть

Демонстрация проекта

The screenshot shows the 'Панель преподавателя' (Teacher Control Panel) for editing a course. At the top left is a graduation cap icon and the text 'Панель преподавателя'. Below it are navigation links: 'Главная' and 'Редактирование курса'. On the right, there is a user profile picture of 'Вальштен К.В.' with a red notification badge showing '2'.

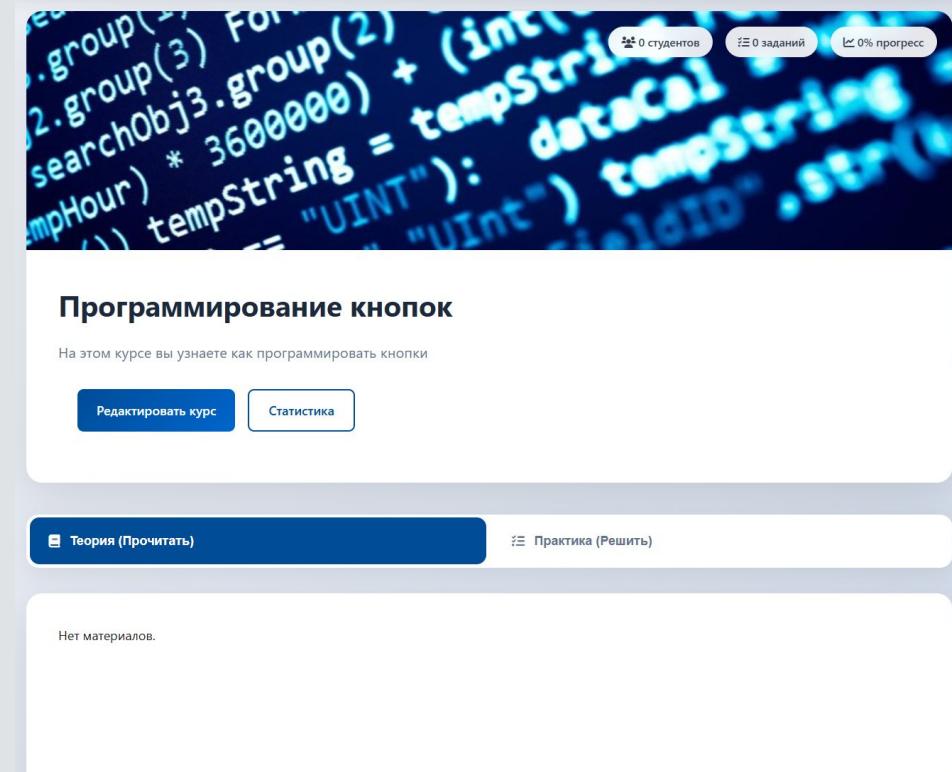
The main area contains three sections:

- Изображение курса**: A placeholder for a course image with a 'Загрузить изображение' (Upload image) button and a size requirement of 'Рекомендуемый размер: 800x400px'.
- Теории**: A section for theory with a '+ Добавить теорию' (Add theory) button. It displays the message 'Нет лекций' (No lectures).
- Практические задания**: A section for practical assignments with a '+ Добавить задание' (Add assignment) button. It displays the message 'Нет заданий' (No assignments).

At the bottom, there is a section for 'Студенты курса' (Students of the course) with a 'Загрузить студентов (JSON)' (Import students (JSON)) button and a 'Добавить студента' (Add student) button. It also displays the message 'Нет студентов' (No students).

Панель преподавателя редактирование курса

Демонстрация проекта



Панель курса

Демонстрация проекта

The screenshot shows a user interface for managing course materials. At the top, there are two tabs: 'Теория (Прочитать)' (Theory (Read)) and 'Практика (Решить)' (Practice (Solve)). Below the tabs, there are two sections, each containing a material item and a delete button.

Material 2 for Frontend мастерская

Material 2 for Frontend мастерская

+ Добавить файлы

Удалить

Material 1 for Frontend мастерская

Material 1 for Frontend мастерская

+ Добавить файлы

Удалить

Панель курса блок теория

Заключение

Решенные проблемы:

- Эффективность - автоматизация рутинных операций
- Фокус - разделение ролей и четкие сценарии работы
- Безопасность - многоуровневая система доступа и хэширование данных в базе данных

Технологический стек:

- Node.js
- PostgreSQL
- Docker

Команда

- Елизавета Фирсова – капитан, frontend
- Никита Шипунов – backend
- Полина Кряквина – frontend
- Спиригина Варвара – создание презентации
- Никита Лукьянов – backend

Спасибо за внимание!