



ИИ-репетитор "Рерік"

Автор: Хайруллин Равиль, ученик 10 класса ГБОУ ФМЛ №366

Наставник: Рытов Алексей Максимович

Предложенное решение и архитектура системы

Рерік — веб-приложение, объединяющее три ключевые подсистемы в единый обучающий контур.



Адаптивный чат с ИИ

Объясняет материал и предлагает тесты в нужный момент



Генератор тестов с разбором

Тесты под тему и уровень ученика, с детальным анализом ошибок



Система курсов

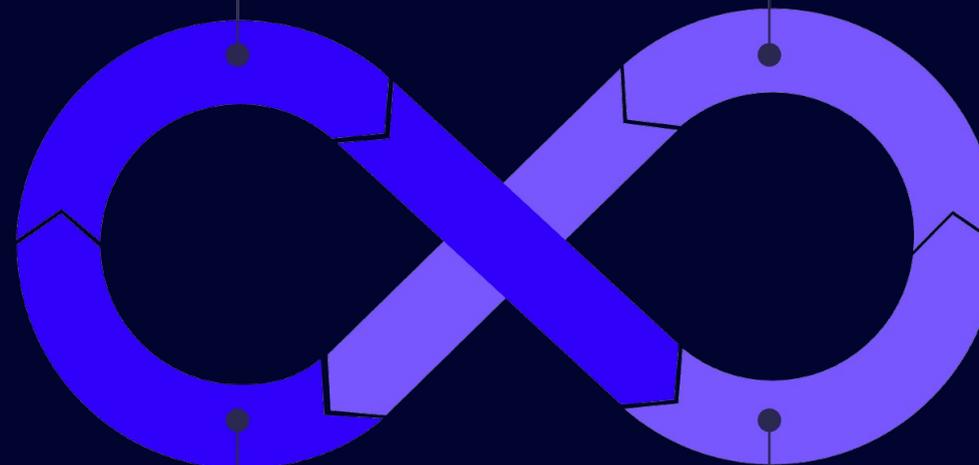
Теория, задания, фиксация прогресса по блокам

Изучил материал

Прошёл тест

Повторил пробелы

Получил ИИ-разбор



Инженерное решение

Фронтенд

**React +
TypeScript**

Интерфейс
приложения

Recharts

Визуализация
успеваемости

KaTeX

Рендер
математических
формул

framer-motion

Плавные анимации
UI

Бэкенд

Node.js + Express

Серверная логика

**PostgreSQL +
Drizzle ORM**

База данных

ИИ (Llama 3.3)

Генерация тестов и
объяснений

**SSE (Server-Sent
Events)**

Потоковый чат в
реальном времени

Результат

Панель

Средний балл, график за 7 дней, слабые темы и что повторить

Тест

Генерация по любой теме за секунды — ИИ подбирает вопросы

Чат

Потоковые ответы репетитора, предложение следующего теста

Курс

Теория по алгебре и физике 10–11 класса уже загружена

Перспективы развития

1

Создание платформы

Система с учителями и классами.

2

Создание маршрута обучения

Персональный путь по целям и знаниям пользователя

3

Электронный дневник

Интеграция со школьными системами

4

Интеграция в предприятие

При доработке - платформа для подготовки новых сотрудников

