

Голос Победы

Записи военных лет

Команда «Урокеры»



Цель

Создать систему хранения и
реставрации аудиозаписей военных лет

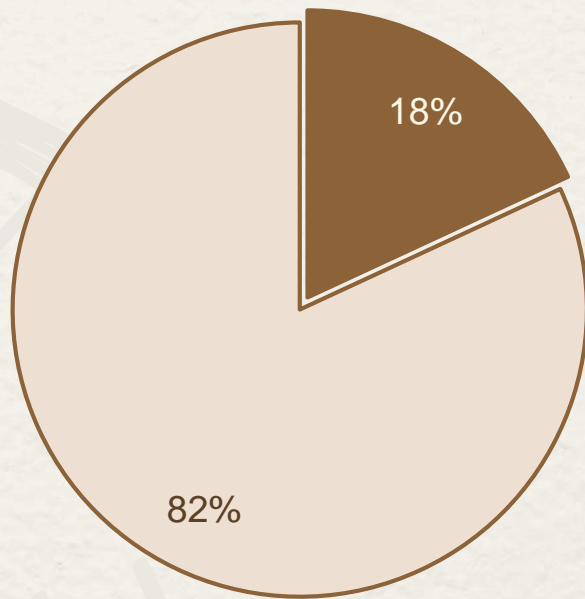


Задачи

- ✓ Разработка дизайна пользовательского интерфейса
- ✓ Реализация обработки аудиозаписи
- ✓ Верстка страниц сайта
- ✓ Реализация распознавания текста
- ✓ Реализация генерации тегов
- ✓ Настройка MongoDB, OpenSearch, S3

- ⌚ Дообучение транскрипции на корпусе песен
- ⌚ Добавление в пайплайн транскрипции LLM-модели
- ⌚ Разработка мобильной версии пользовательского интерфейса
- ⌚ Отображение текста по временным меткам

Статистика реставрации аудио-записей

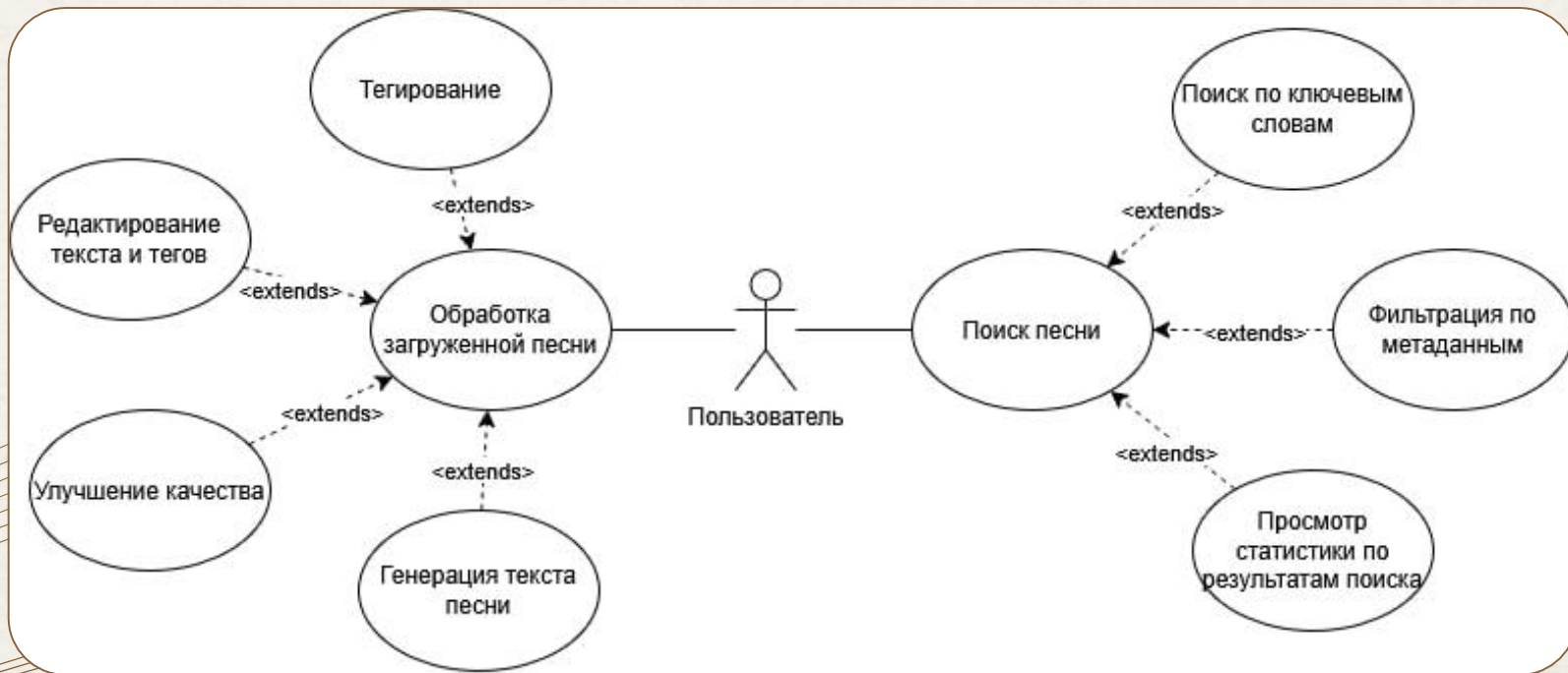


■ Отреставрированные

□ Неотреставрированные

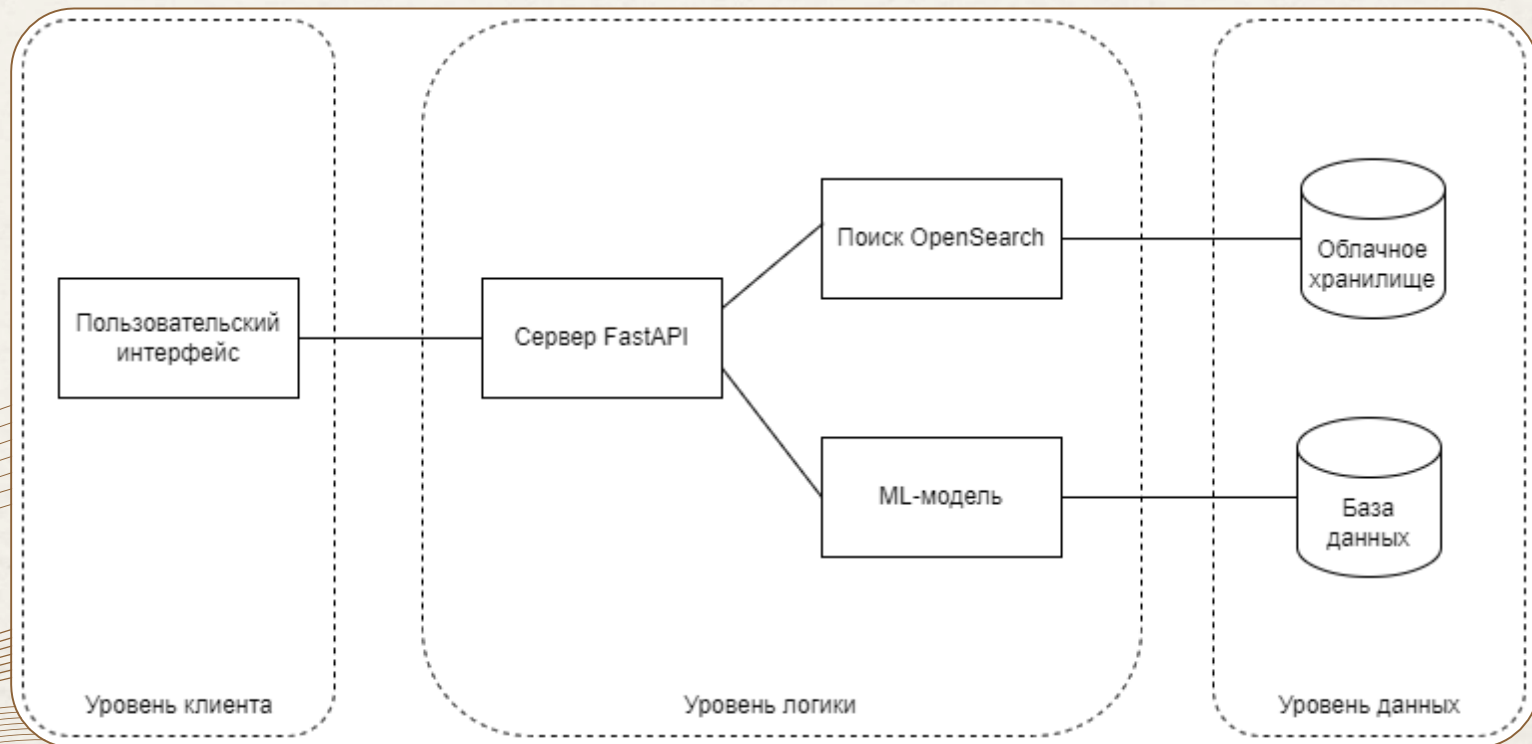
По данным сервиса оцифровки и реставрации архивных аудиозаписей «Ретро-архив Аудио»

Варианты использования системы

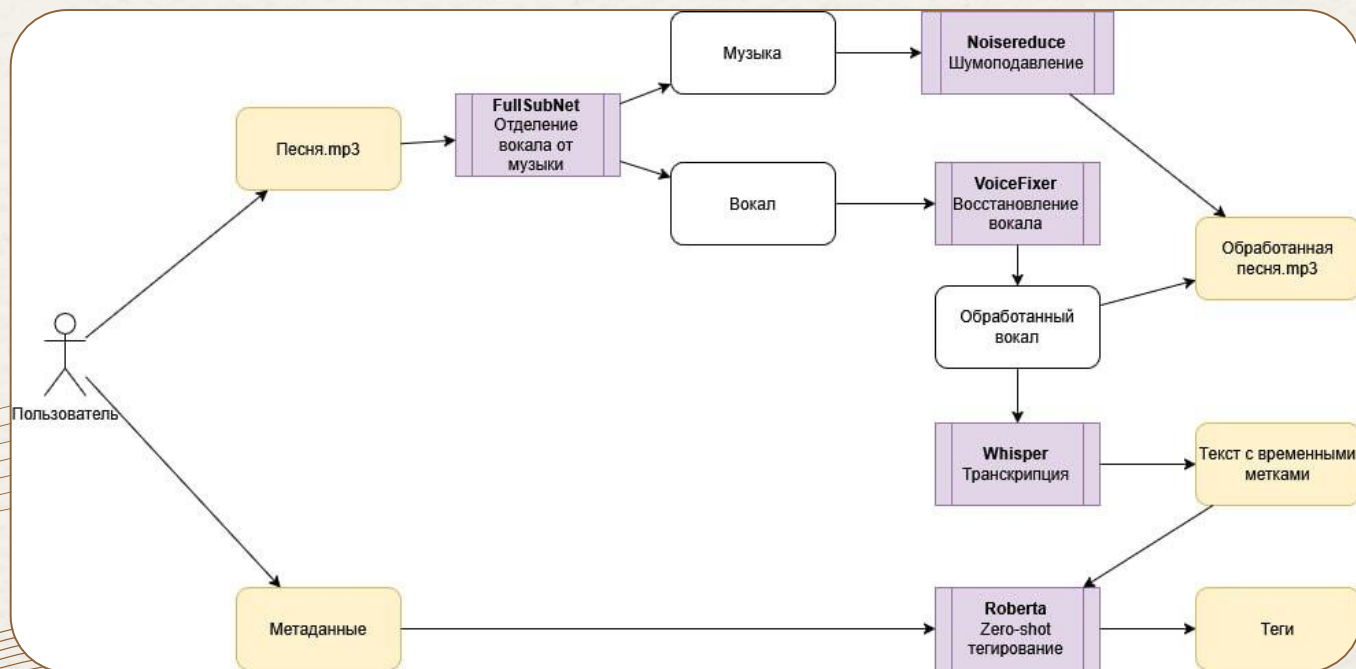


Архитектура системы

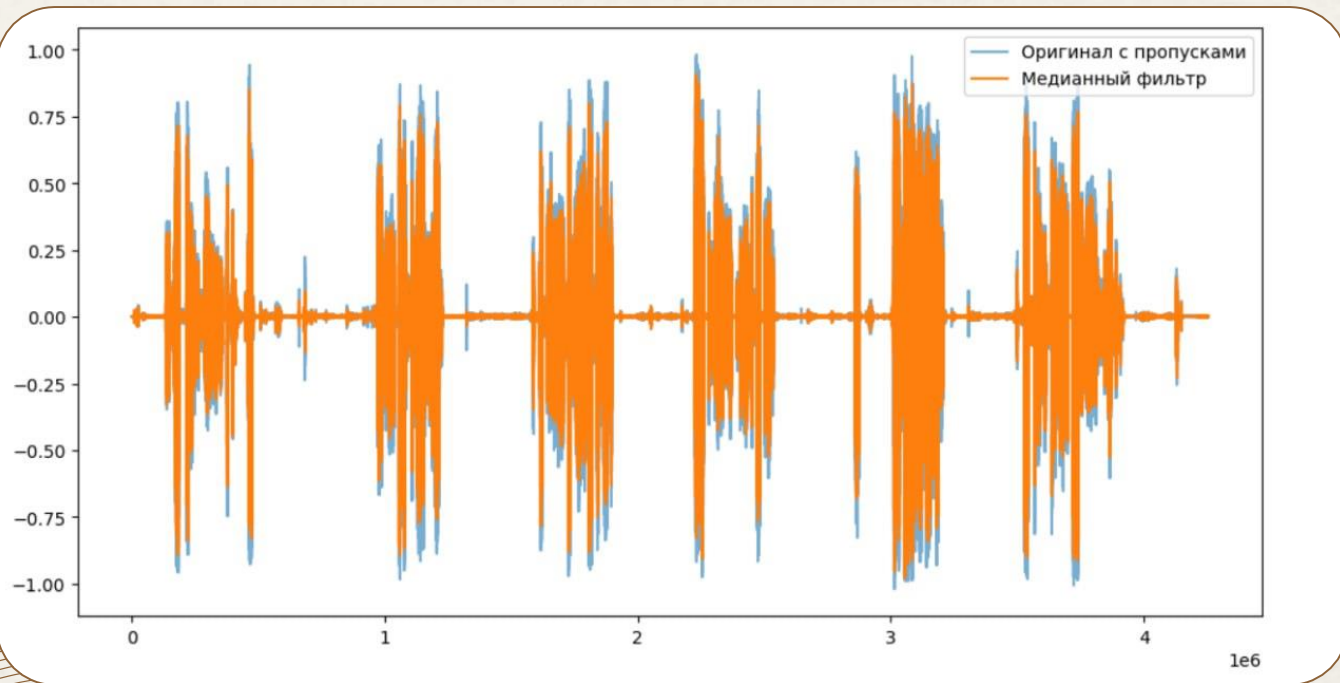
- Трехуровневая архитектура клиент-сервер



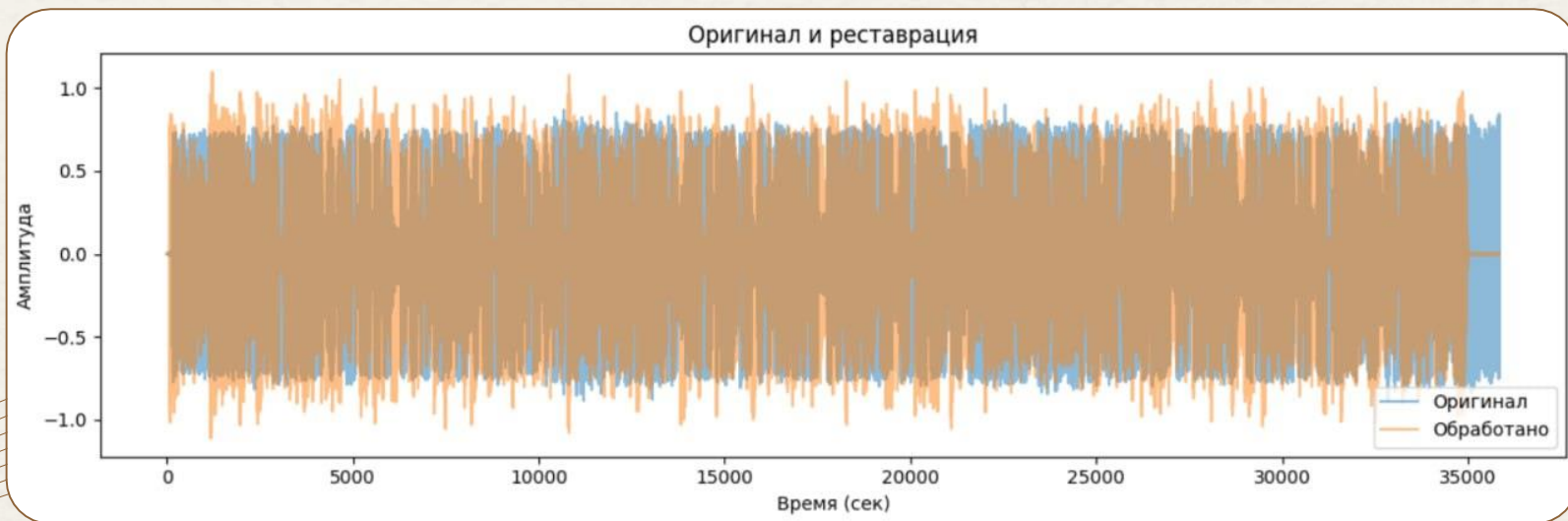
Обработка данных ML-моделью



Обработка вокала



Обработка полной аудиозаписи



Стек технологий



Vue.js

Разработка
пользовательского
интерфейса



FastAPI

Разработка
серверной части



OpenSearch

Хранение текстов
песен и поиск



MongoDB

Хранение тегов и
информации о
пользователях



S3

Хранение
аудиозаписей

ML-модели

Demucs

Отделение
вокала от
музыки

Whisper

Генерация
текста песни

Noisereduce

Удаление шумов
из музыки

RoBERTa

Тегирование
текста