

Кабанчик Колокольчик

15 сентября 2019 г.

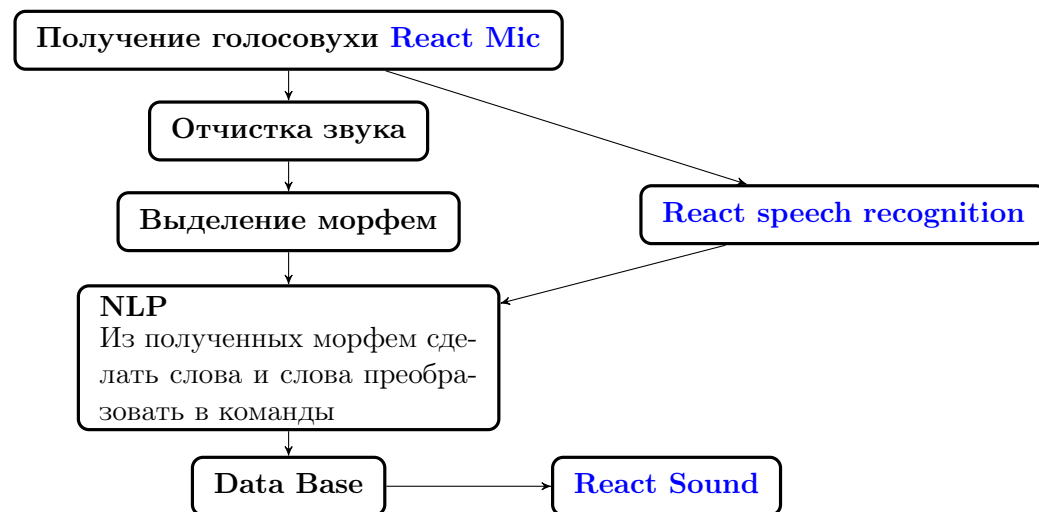
Планы на подготовку

Быстрыф старт с [VK Mini App](#). Также всем необходимо стать админами в [VK Mini App](#) и форкнуть [GitHub](#)

1 Распознавание голоса, Булат, Максим, Саша

Задача распознавания голоса является одной из наиболее сложных, в проекте, поэтому желательно максимально подготовиться и посмотреть как можно больше методов. В идеале хочется, чтобы на все подзадачи уже имелись готовые решения и датасеты.

Пайплайн будет следующий:



Рассмотрим каждый из пунктов подробнее:

1. В первую очередь необходимо с помощью фронтенда научиться получать голосовуху и отправлять ее на сервер. Этим займутся Максим и Матвей и это необходимо научиться делать до хакатона.
2. После разложения сигнала голосовухи в ДФТ получится картинка, подробнее в пункте 3. в секции полезные ссылки, необходимо обучить модель, которая сможет максимально отчистить картинку от шума, довольно подробно о процессе обучения сказано в пункте 2. в секции полезные ссылки. Этим также лучше заняться до хакатона. Этим займется Саша
3. Отчищенный спектр будет подаваться на вход большой и сложной машине, которая выделяет морфемы из спектрограммы, как это делается описано в пункте 2. в секции полезные ссылки. Очень хотелось бы найти готовое решение этой задачи
4. Кажется, что на вход системе будет подаваться ограниченное число команд, выделяется следующие интенны:
 - (a) Как мне добраться до название картины / выхода из музея / туалета / раздевалки
 - (b) Расскажи мне про название картины
 - (c) Когда ближайшая экскурсия
 - (d) Какие сейчас работают выставки

Основная проблема заключается в том, чтобы распознать до какой именно картины хочет добраться пользователь. Ответ на этот вопрос частично дали на ODS. Этим займутся Булат и Саша, при этом очень прошу Булата извлечь максимально сути из дискуссии на ODS и переписать эту суть сюда

Важные ссылки:

1. [ODS dlcourse.ai](#) Не особо подробная лекция, не особо внятный лектор
2. [Выступление человека из МФТИ](#) также в описании к ролику приложена ссылка на [github](#). Необходимо разобраться и потестить как работает их решение
3. [Лекции ФИВТ](#) 21, 23, 25. Довольно подробно разбирается теория, также можно посмотреть домашки по курсу доступные в описании под видео

2 Backend, Матвей

1. Расчеты нейронки будут запускаться при вызове метода `api`, который будет `callback` и возвращать расчеты и результат. Это все сделает Матвей на голлом `flask`. Если кому-то интересно понимать, что будет происходить на бэке [Курс грустного мужика](#)
2. Асинхронность
3. Карта музея и путь от картины А до картины В. Могут возникнуть следующие трудности:
 - (a) Как передать карту в `Front` и в каком формате необходимо ее хранить
 - (b) Как отрисовать путь на карте и отслеживать положение пользователя на этом пути.

До хакатона нужно найти решение и желательно попробовать его как-то реализовать

3 Frontend

1. Сделать анимацию ожидания при обработке запроса сервером
2. Экран формы для прохождения теста за стикеры
3. Всплывающая панелька информации о картинах с возможностью прослушать аудио, полистать фоточки и почитать текст
4. Чатик с ботом, где есть две кнопки: записать аудио и сфотографировать QR с помощью [VK UI Connect](#)

4 Design + Презентация

1. Подумать над тем как это все будет выглядеть и нарисовать это в какую-нибудь презентацию.

5 Стикеры

Если найдутся люди, готовые помочь, добавляйте их сюда

1. [Софья-Мария](#)

6 Сервер

1. Найти сервер минимальной стоимости и запустить на нем что-нибудь простое

Успехи

1. Получаем QR с фоточки
2. Попробовали React Mic, работает везде, кроме vk mini apps