

ПРОТОКОЛ ОБСУЖДЕНИЯ ЗАДАЧИ С ЗАКАЗЧИКОМ

Заказчик:	Хади Салех, НИУ ВШЭ
Название проекта:	Анимированный переводчик для обмена сообщениями
Исполнители	Малашенко Борис Тарасович, Семенович Тимофей Алексеевич

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА (30-40 слов):

Разработка API для синтеза речи и веб-мессенджера для общения в личных и групповых чатах с возможностью перевода сообщений и синтеза речи. Приложение будет поддерживать несколько языков.

КАКИЕ КОНКУРЕНТЫ ЕСТЬ НА РЫНКЕ (платные/бесплатные):

Среди конкурентов можно выделить Google Gboard и Google Translate для Android/iOS, которые работают с любым приложением, а не только с мессенджером, но не очень удобны в использовании из-за необходимости делать несколько “кликов” для перевода сообщений. Также есть iMe Messenger, Line и WeChat, каждый из которых относится к соответствующему мессенджеру. Все из вышеперечисленных конкурентов бесплатны и имеют функционал для перевода сообщений, некоторые даже для распознавания и синтеза речи, но ни один из них не обладает всем функционалом одновременно.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Разобраться с архитектурой приложения.
- Выбрать технологии реализации и сервисы для хранения наших данных.
- Подобрать подходящие модели.
- Продумать удобный и персонализируемый интерфейс.
- Создать наглядное представление качества работы приложения.

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ:

1. Приложение предназначается для физических или юридических лиц?

Приложение предназначено для физических лиц

2. Кто является основными клиентами?

Основные клиенты – физические лица, которым требуется общение с носителями других языков наиболее удобным и быстрым способом.

3. Какие необходимые навыки для использования приложения?

Для использования приложения никаких специальных навыков не требуется.

4. Сколько пользователей одновременно (примерно) будет пользоваться приложением?

Около 100000 консолидированный запросов в сутки (без учета перехода по страницам, поискам и т.д.)

5. Какие текущие проблемы решает разрабатываемое приложение/продукт/сервис? Что должен делать пользователь при помощи разрабатываемого продукта/сервиса?

Главная идея – клиент должен с помощью мобильного приложения общаться с носителями других языков “на равных”, понимая не только основную информацию, написанную собеседником, но и его эмоции, переданные в синтезированной речи.

ТРЕБОВАНИЯ К ИНСТРУМЕНТАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ

1. Приложение-клиент должно корректно работать в браузере Google Chrome.
2. Приложение-сервер должно быть разработано с использованием языка программирования Python
3. Нейросетевые модели реализованы с применением фреймворков PyTorch и NeMo
4. API должен отвечать всем канонам современной разработки (HTTPS, WebSockets, RESTful, OAuth и т.д.)
5. Использование СУБД PostgreSQL или MS SQL Server.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ

Программа должны выполнять следующие обязательные функции:

1. предоставлять возможность для регистрации пользователя;
2. создавать личные и групповые чаты между пользователями;
3. вводить сообщения при помощи голоса или клавиатуры;
4. переводить сообщений с русского на английский и наоборот;
5. озвучивать сообщения на русском и английском языках.

Дополнительные функции:

1. переводить сообщений дополнительно на другие языки и с других языков;
2. озвучивать сообщения на других языках.
3. анимированный персонаж передающий эмоции сообщения

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ

Веб приложение: web-интерфейс для клиента и администратора сайта, бэкенд с JSON API. Рабочий прототип продукта. Исходный код веб-приложения и серверной части будет передан заказчику.

КПЭ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основными критериями оценивания будут являться:

- стабильность и скорость работы приложения;
- качество работы переводчика и синтезатора – оценка моделей на метриках WER и MOS;
- функционал приложения – соответствие нормам безопасности, защита личной информации пользователей;
- выполнение дополнительных задач.

Заказчик

Личная подпись



/Салех Х. М.

Ответственный по проекту

Личная подпись



/Малашенко Б. Т

Дата:

03.12.2021