

Чатбот, распознающий
эмоции в речи

“Fonochat”

Разработал: Левин Евгений

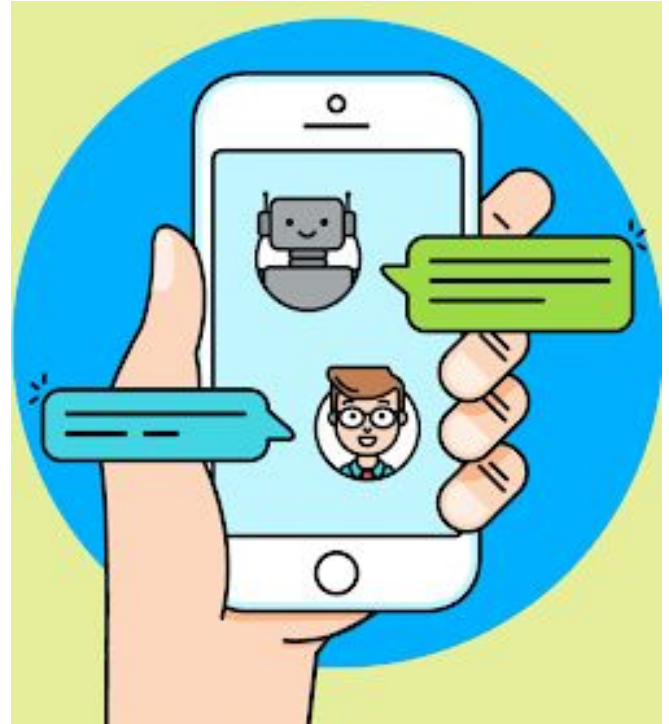
Руководитель: Глеч Е. В.

МАН

Севастополь 2020

Актуальность проекта

Чат-боты в ближайшем будущем будут востребованы не только как технические консультанты по продаже товаров, но и как полноценные собеседники в “умных городах”.



Цель

Разработать простой чат-бот,
выделяющий ключевые слова и
дающий ответ из своей базы
данных, а также вычисляющий
фоносемантические ореолы слов по
шкале “веселый-грустный”, чтобы
он мог реагировать на эти эмоции.



Интерфейс

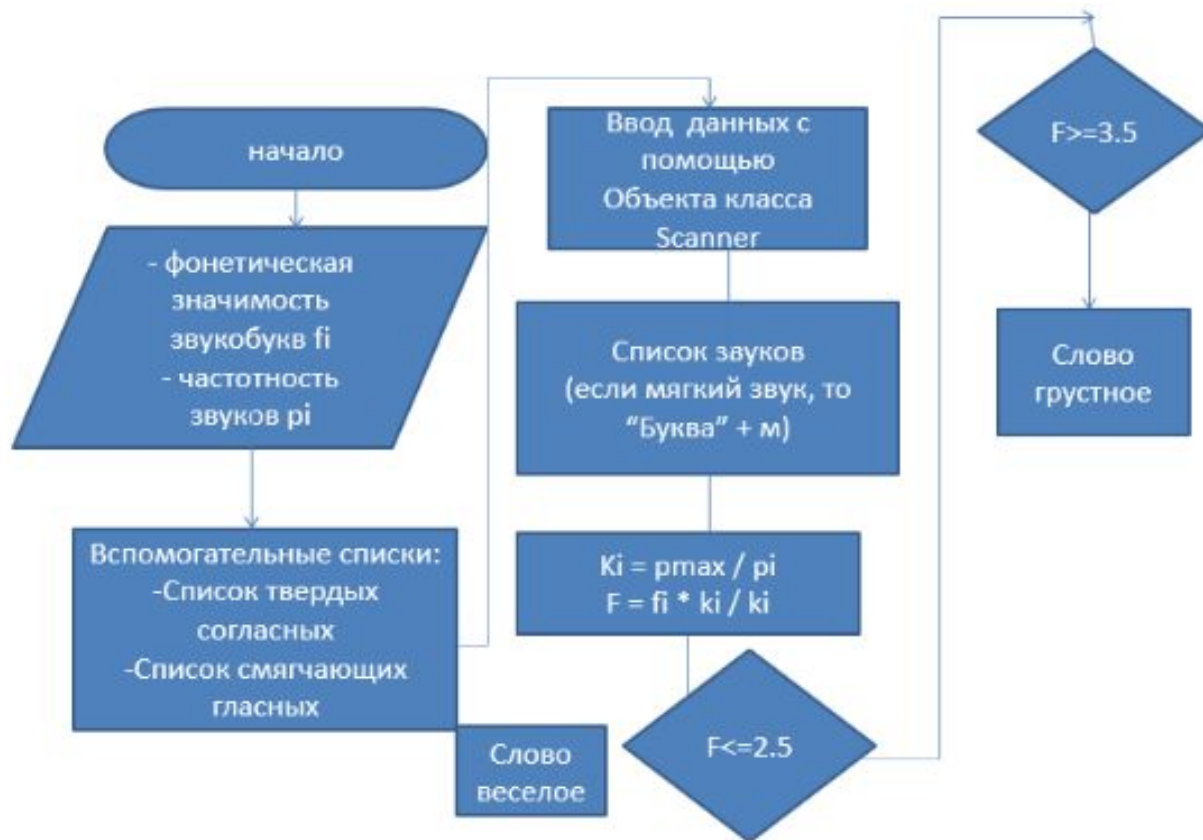
Возможности чатбота

В текущей версии приложения реализовано:

- графический интерфейс чата
- обработка фраз, набранных в любом регистре, с пробелами и знаками препинания
- ответы чат-бота на общие фразы, а также на фразы с “веселым” и “грустным” фоносемантическим ореолом
- график, наглядно демонстрирующий эмоциональную окраску фразы
- текстовый файл с расчетами для каждой фразы

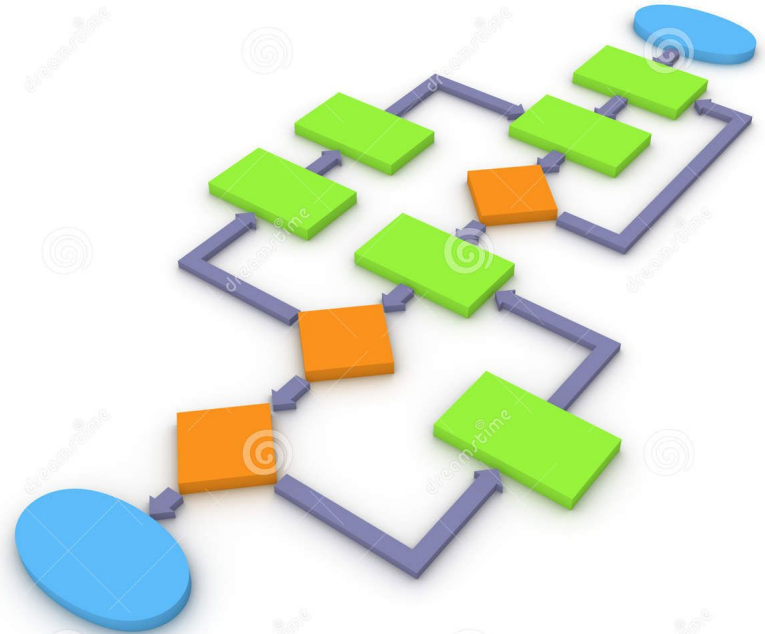


Алгоритм вычисления фоносемантического ореола слова



Алгоритм определения эмоциональной окраски фразы

- 1) рассчитывается среднее значение ореола всех категорий
- 2) если найдены **только** “нейтральные” слова, то фраза нейтральна
- 3) если найдены “нейтральные” и/или “грустные” слова, то фраза “грустная”
- 4) если найдены “нейтральные” и/или “веселые” слова, то фраза “веселая”
- 5) если найдены “веселые” и “грустные” слова, то определяется их разница по модулю от нейтральных значений. Какая разница по модулю больше, такая эмоция считается преобладающей



График

Заключение

Мое исследование показало, что большинство обыденных фраз имеет нейтральный ореол. Чтобы определить эмоции в таком случае можно использовать, например, библиотеки для распознавания лиц. В то же время встречаются слова с яркой эмоциональной окраской, по которым можно действительно определить эмоциональное состояние человека.

Спасибо за внимание

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ОКОНЧЕНА



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ