

Отчет лр7

В данной лабораторной работе реализован чат-бот, поддерживающий сценарии общения из описания в лр6. Бот представляет из себя node.js приложение, которое принимает запросы от клиента по HTTP. Данное решение позволяет в будущем использовать любой клиент для бота: телеграмм, сайт итд.

Для распознавания текста, введенного пользователем, используется платформа google cloud Dialogflow. С помощью нее чат-бот определяет:

- намерения пользователя, то есть какое действие хочет совершить пользователь
- параметры его запроса, в рамках данной лабы такими параметрами являются: модель акустики и названия ее характеристик на естественном языке

Для обучения модели использовались фразы, приведенные в отчете лр6, однако чат-бот также может отвечать на немного отличающиеся по формулировке фразы, но, конечно, здесь возможны ошибки.

Примеры работы

Приветствие

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query": "Привет"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Здравствуй!"
```

Получение всей информации о модели акустики

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query": "Расскажи что-нибудь о Re:sound I invisible 20 U mini"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Все параметры модели: Re:sound I invisible 20 U mini: \nмаксимальная мощность: 182 максимальная частота: 1987 минимальная частота: 100"
```

Получение отдельной характеристики

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query": "Какую высоту указывают у Aria 926"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Модель Aria 926, высота корпуса: 743"
```

Получение списка похожих моделей

В данном случае считается корреляция Пирсона модели, введенной пользователем, со всеми другими моделями акустики

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query":"мне недавно понравились Opticon 5, есть что-то похожее?"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Вот наиболее подходящие модели: 1) IC8-AW 2) Movie 165 3) DFS 4) Mobius 7 5) AWC285 "
```

Благодарность

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query":"Спасибо"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Всегда пожалуйста"
```

Не нашлась или не распозналась модель акустики

В данном примере бот распознает какой сценарий должен отработать, то есть какое действие хочет сделать пользователь, но такой модели как он хочет нет

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query":"Расскажи что-нибудь о BlaBlaBla"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Кажется я не смог найти такую модель акустики"
```

Бот вообще не понял формулировку

В данном кейсе, если указать правильную модель акустики, которая использовалась для обучения, но сценарий общения будет совершенно ни на что не похожий, то в таком случае скорее всего бот выдаст какой-то ответ, но вероятнее всего он будет совершенно не подходящим. Данный пример показывает как бот все-таки признался, что ничего не понял

Запрос

```
curl -H "Content-Type: application/json" \
-d '{"query":"У меня есть акустика Opticon, какой к ним усилитель больше подойдет"}' \
http://localhost:5000
```

Ответ

```
"Вот сейчас я тебя совсем не понимаю."
```