Idea 1. 챗봇을 이용한 건강check

1 ‘아픔’을 의미하는 말뭉치 모으기

1) 크롤링(아파, 아프, 아픈 등 아프다와 관련된 단어를 모두 긁어오기)

긁어온 단어에서 아프리카, 아프가니스탄, 아프간, 아파트 등을 제거

- 노인이 아프다와 관련된 말을 하면 SST로 변환해서 text로 들어옴

- 그 말이 사전에 존재할 경우 어디가 아프냐고 물어봄

- 이미 어디가 아프다고 처음부터 말할 수 있음

->how?(생각해보기)

2 아픈 부위별 병원 나누기

- 총 6개의 병원으로 나누고 이외의 병은 인근 대학병원 추천

- 잘 못들었으면 다시 묻기

1) 내과

-혈압, 두통, 머리, 열, 감기, 내과

2) 이비인후과

-콧물, 코, 귀, 호흡기, 목, 후두, 감기, 이비인후과

3) 정형외과

-허리, 다리, 어깨, 팔, 뼈, 정형외과

4) 피부과

-흉터, 두드러기, 아토피, 간지, 가려, 화상

5) 안과

-눈, 침침, 백내장

6)치과

-이, 잇몸

-> class 6개 + 위 중에 없는 질병의 경우 대학병원 = 7개 중 하나가 output으로 나옴

3 위치 기반 api

- 위 2번 과정에서 나온 output을 구글map에 검색(위치 기반으로 가까운 병원 보여줌)

- 전화번호 연결

-구글 api 사용법 알아보기

Idea 1

Retrieval based model

- 사용자의 질문내용과 대화의 문맥에 기반하여 의도를 파악하고 적절한 응답을 고르는(검색하는)방식. 새로운 텍스트를 생성하지는 않으며, 미리 만들어진 답변에서 답을 고르는 방식

- 검색 기반 모델의 경우 미리 준비된 Q&A 세트에서 응답하기에 준비된 것 외에는 답변하지 못한다. 하지만 위 2방법은 준비된 이외의 정보가 들어올 여지가 적다. 방법1의 부위별 병원 나누는 것도 미리 설정해놓은 방법 이외의 모든 것에 대해 대학병원을 알려주면 되기에 문제되지 않는다.

- 답변이 정확해야 하는 챗봇에서 사용됨

Idea 2. 감성분석

1. Disintegrator(형태소 분석)

-한국어 문장 전체를 넣어서 단어와 각 형태소별로 나눠주는 konlpy나 komoran등의 모델이 이미 존재함

2. Deep learning model(Context Parser)

1) Knowledge engine

-현재 대화와 관련된 knowledge찾기

-sentence generator의 입력으로 넣기

2) Emotion engine

-감정분석에 활용

3. Sentence generator

-쪼개진 단어들을 문법에 맞는 문장으로 조합

1. Watson 챗봇 api

보내줘, 모내줘를 구분하지만 살거야, 사려고는 구분 못함 -> 동일한 의미인지 판단할 때 형태소분석을 사용하지 않음

메시지 연동 : 슬랙, 페이스북 연동가능

파이썬 등 각 언어에 맞는 SDK 라이브러리 제공

구글 speech api

Text to speech

-wavenet : 가격은 standard보다 4배 비싸지만 고품질의 음성 생성 가능