# Improved Translator

Myeong-Hyeon Kim (brightkim.sec@gmail.com)



### Content



Inroduction

Front

Back

Requirement (in process..)

#### Introduction

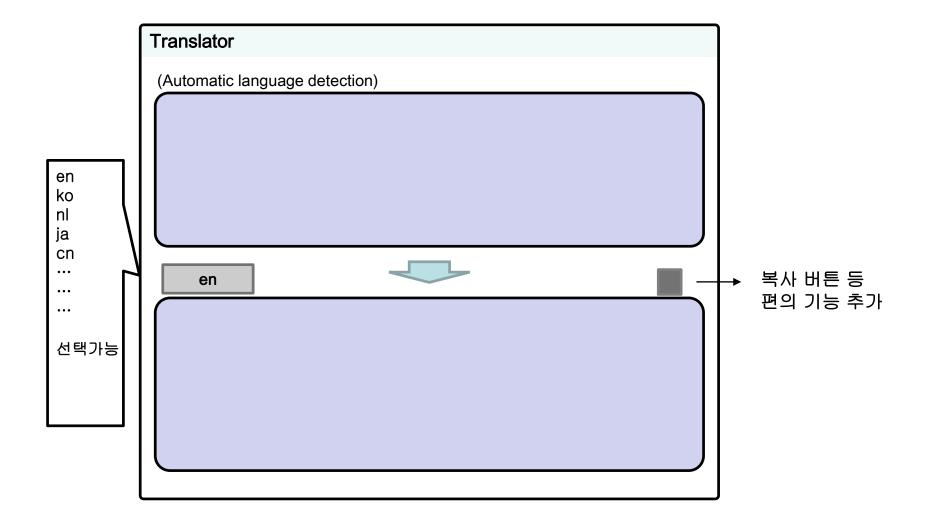


- 번역기 프로그램
  - 한글을 영문으로 번역하는 과정에서 짧은 문장이나 단어는 정확한 번역이 되지만 긴문장이나 문단을 번역하게 되면 부자연스러운 결과물이 산출됨
  - 위 문제를 해결하기 위해 Googletrans 라는 Google Open source와 openai에서 Chatgpt API를 활용
    - ✓ 먼저 구글 번역으로 초벌 번역하고 초벌 번역본을 chatgpt에게 request 하여 받은 response를 사용자에게 전달
  - 기대 효과: 논문 작성이나 타 언어로 문서를 작성해야 할 때 효율적일 것 같다.

# **Front**



■ 번역기 프로그램



#### Back



- 번역기 프로그램
  - (1) Googletrans
    - ✓ 구글에서 제공하는 오픈소스 (무료 API)
    - ✓ But, 하루에 사용 가능 횟수가 제한됨
    - ✓ 1) 번역(translate)
    - √ translator.translate(src, dest, text, pronunciation)
      - ✓ Ex) KOR to ENG
      - ✔ Translator.translate('안녕', src='ko', dest='en').text
      - ✓ >>> 'Hi'
    - ✓ 2) 탐지(detect)
    - √ translator.detect (lang, confidence)
    - ✓ 감지 가능한 언어 리스트
      - ✓ LANGUAGES = {

https://py-googletrans.readthedocs.io/en/latest/
}

#### Back



- 번역기 프로그램
  - (2) Openai
    - ✓ Api key 발급: <a href="https://platform.openai.com/account/api-keys">https://platform.openai.com/account/api-keys</a>
    - ✓ ChatGPT API 사용
      - model: 'gpt-3.5-turbo' 모델을 설정
      - query: 질문을 입력합니다. 예를 들어, 텍스트로 이미지를 생성하는 방법 등
      - messages: 대화에 참여하는 여러 역할과 메시지 내용을 설정할 수 있다. 보통 대화는 먼저 시스템 메시지로 형식을 정의하고 사용자와 도우미의 메시지를 번갈아가며 정의한다.
      - 시스템 메시지: 'You are a helpful assistant.'와 같은 메시지로 도우미에게 지시할 수 있습니다. 시스템이 챗봇에게 일종의 역할을 부여.
      - 사용자 메시지: 도우미에게 직접 전달하는 내용
      - 도우미 메시지: 이전에 응답했던 결과를 저장해 대화의 흐름을 유지 할 수 있도록 설정 가능

# Requirement



In process..

