Baidu API를 사용하여 번역:

API Document: http://api.fanyi.baidu.com/api/trans/product/apidoc

1. 매달 200만자 무료로 사용할 수 있다. 28가지 언어를 지원한다. (중국어:zh, 영어:en, 한국어:kor, 자동:auto )
2. APP ID: 20171023000090333
3. Secretkey: fdLhj0EY0uo2wPIBRWlC

MS API (1달간 무료사용가능 2017년 11월 22일 까지):

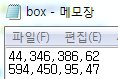
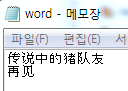
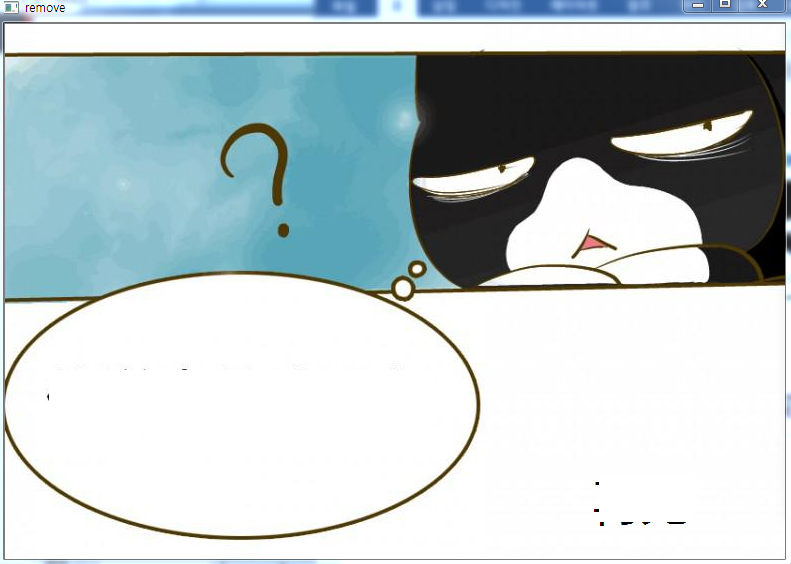
Key 1: 8abe147864ef4bebba4969a03264303f

Key 2: d756ce87eee64a3f8c356b001fe180f0

중국어를 한국어로 번역하기

1. 먼저 웹툰 속 중국어와 그 위치를 각각 word.txt와 box.txt파일에 저장하고 대사를 제거한 이미지 result.png에 저장한다.
2. Baidu Api를 사용하여 word.txt에 저장된 중국어(zh)를 한국어(kor)로 번역합니다. (input언어와 tartget언어는 설정 가능하다.)
3. box.txt에 저장한 대사의 위치를 사용하여 result.png의 중국어를 제거한 위치에 한국어를 삽입하고 번역된 이미지를 translate.png에 저장한다. 이 때 opencv2가 갖고 있는 putText함수를 사용할 수 없다(putText는 ASCII만 허용한다. 한국어와 중국어는 utf-8이여서 안된다.) 그리하여 Freetype라는 Library를 추가하여 사용하거나 PIL라는 Library를 추가하여 사용해 야 한다.
   1. Freetype는 pip install freetype를 통하여 추가할 수 있다. Import freetype로 정확하게 추가되었는지 확인 할 수 있다. (하지만 성공적으로 추가한 후 RuntimeError: Freetype library not found 라는 에러가 뜨고 구글해보아도 문제를 찾을 수가 없었다. 그리하여 PIL를 사용하였다)
   2. PIL는 esy\_install pillow를 통하여 추가할 수 있다. Import PIL로 정확하게 추가되었는지 확인 할 수 있다. PIL를 통해 특정 언어를 삽입할 때 해당 언어의 font 파일이 존재 해야 한다. 한국어font 다운로드 주소는 다음과 같다. <https://www.wfonts.com/search?kwd=Arial+Unicode>

결과

1. 중국어 detect
2. 중국어 위치 저장 box.txt , 중국어 대사 저장word.txt
3. 중국어 대사 지우기 result.png
4. 한국어로 번역된 대사 넣기 translate.png (정확하게 번역하였고 위치도 정확하다)