

API

2019-14505 엄세희

API란?

API(Application Programming Interface)란, 응용 프로그램(애플리케이션) 개발에 있어서 필요한 통신에 사용되는 언어, 메시지 형식이다. 통신의 대상은 시스템 프로그램(운영체제), 라이브러리 등이 될 수 있다. 통신을 통해서 응용 프로그램을 만드는데 필요한 데이터를 수집할 수 있다.

그 중에서도 Open API는, 서비스 제공자가 플랫폼 기능 또는 콘텐츠를 사용할 수 있도록 개방한 것이다. 네이버, 카카오, 구글, 페이스북 등 다양한 플랫폼 기업들은 지도, 음악, 날씨 등 다양한 데이터를 Open API로 제공하고 있다. 공공 데이터 API도 포털 사이트에 공개되어 있다.

구글 맵 페이지를 만드는 과정에서 API 키를 발급받아야 했는데, 이는 구글에서 API를 이용하는 주체가 누구인지 식별하기 위해서 필요한 과정이다. 이와는 달리, 트위터에서 제공하는 Open API는 애플리케이션 개발자를 식별하기 위한 API키 뿐만 아니라 애플리케이션 사용자를 식별하는 사용자 키도 발급받아야 데이터를 사용할 수 있다. API를 제공자마다, 그리고 제공되는 데이터마다 보안의 종류가 다르다는 것을 알 수 있다.

Open API를 활용한 애플리케이션 개발 아이디어:

ETRI의 어휘 정보 Open API를 활용한 '어휘 정보 제공 머신'

ETRI(한국전자통신연구원)에서는 형태소 분석, 음성 인식과 같은 언어 처리를 위한 Open API뿐만 아니라, 어휘 정보 API도 제공하고 있다. 정보를 얻고 싶은 단어를 입력하고 제출 버튼을 누르면, API를 통해 수집한 품사 정보, 어휘 장르, 그리고 의미를 테이블로 출력하는 애플리케이션을 만들 수 있을 것이다.

ETRI에서는 Java, PHP, C++, Python, Node.js로 구현할 수 있도록 예제 코드를 만들어 놓았는데, node.js에서만 작동하는 'require'함수가 코드에 포함되어 있어서 기능을 구현하는 데 한계가 있었다. 아래 사진에서 구현한 결과는 파이썬으로 API를 활용하여 얻은 json형태의 어휘 정보를 파싱하여, html 테이블을 만드는 코드를 eventlistener로 추가하여 얻은 것이다.

Lexical Information Production
File | C:/Users/sheom/DSH/lexical_info_machine.html
Apps Gmail YouTube Data Processing &... Reading list

ETRI OPEN API를 활용한 어휘 정보 제공 머신

아래의 텍스트박스에 정보를 얻고 싶은 단어를 입력하세요.

Lexical Information Production
File | C:/Users/sheom/DSH/lexical_info_machine.html
Apps Gmail YouTube Data Processing &... Reading list

ETRI OPEN API를 활용한 어휘 정보 제공 머신

아래의 텍스트박스에 정보를 얻고 싶은 단어를 입력하세요.

품사	어휘 장르	의미
명사	정보기술	인간의 지능이 가지는 학습, 추리, 적응, 논증 따위의 기능을 갖춘 컴퓨터 시스템. 전문가 시스템, 자연 언어의 이해, 음성 번역, 로봇 공학, 인공 시각, 문제 해결, 학습과 지식 획득, 인지 과학 따위에 응용한다
명사	정보기술	인간의 학습능력과 추론능력, 지각능력, 자연언어의 이해능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현한 기술