

# 분석용 데이터 획류젤략

Open API를 활용한 민간 빅데이터 확보 기법

# 학습 목표

+ + +

#### 학습 목표

- 네이버의 Open API 서비스를 이해하고 정리할 수 있다.
- Open API를 활용하여 민간 서비스를 활용하고 빅데이터를 수집할 수 있다.

### 학습 내용

- 네이버 Open API 이해
- · Open API를 활용한 민간 빅데이터 수집

#### GET 방식과 POST 방식 이해하기

#### 1) GET 방식의 이해



#### GET방식

- 주로 데이터 조회시 사용
- 요청하는 URL에 파라미터 정보를 포함하여 전송하는 방식
- 파라미터 정보가 URL에 다 보여서 보안상 아주 취약하고 브라우저 히스토리에 남음
- 북마크 가능하고 URL 주소의 길이 제한이 있음



URL?변수명1=값1&변수명2=값2

https://blog.naver.com/true751023? Redirect=write

#### 2) POST 방식의 이해



#### POST방식

- 주로 데이터를 전송하여 리소스를 생성하거나 업데이트 하는 용도로사용
- 전송하는 정보를 HTML 메시지의 BODY 부분에 넣어서 보냄 (URL에 안보임)
- GET방식보다 보안이 우수하고 데이터 길이 제한이 없음
- 브라우저 히스토리에 남지 않고 북마크는 안 됨

#### GET 방식과 POST 방식 이해하기

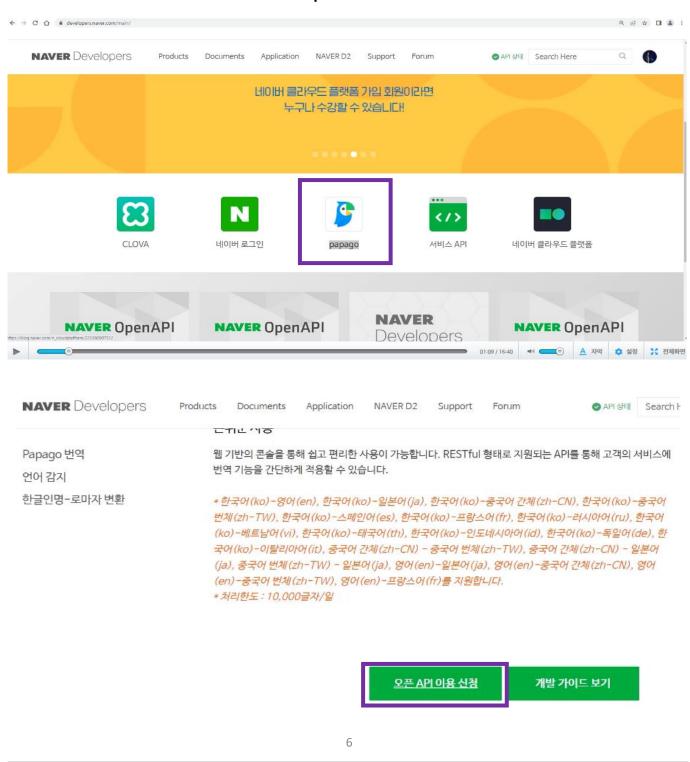
- 3) 로그인 방식의 Open API
  - **네이버로그인기능** 
    - → 네이버이이디를사용하여다른외부서비스에로그인할수있음
  - 네이버카페
    - → 외부서비스에서네이버카페에가입하거나게시글등록할수있음
  - 캘린더
    - → 외부서비스에서네이버캘린더에일정을등록할수있음
- 4) 비로그인 방식의 Open API
  - **에이버데이터랩** 
    - → 네이버데이터 랩 검색어 트랜드와 쇼핑 인사이트를 조회 가능
  - 에이버검색
    - → 네이버 검색결과를 뉴스, 사전, 블로그, 쇼핑, 영화 등의 다양한 카테고리별로 조회할 수 있음
  - **한** 단축URL
    - → 원본URL을 https://me2.do/sample과 같은 짧은 URL 형태로 변환가능

#### GET 방식과 POST 방식 이해하기

- 4) 비로그인 방식의 Open API
  - 이미지캡차
    - → 네이버서비스에서사용하는이미지캡차기능을외부서비스와 연동가능
  - 음성캡차
    - → 네이버서비스에서사용하는음성캡차기능을외부서비스와연동 가능
  - **에이버공유하기** 
    - → 외부콘텐츠를네이버블로그,네이버카페에공유가능
  - Clova Face Recognition
    - → 사진속의 이미지를인식하거나얼굴감지서비스개발가능
  - Papago 번역
    - → 파파고번역서비스를이용가능

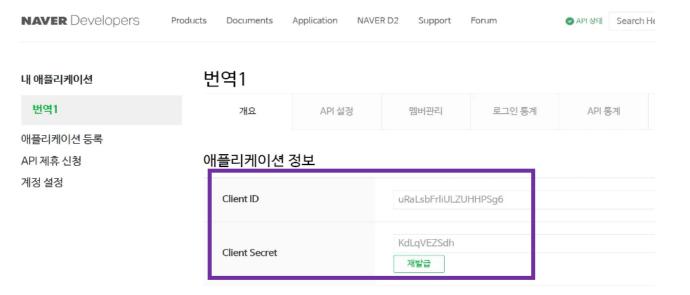
# 네이버 Open API 활용 - Papago

■ 네이버 개발자 센터: developers.naver.com

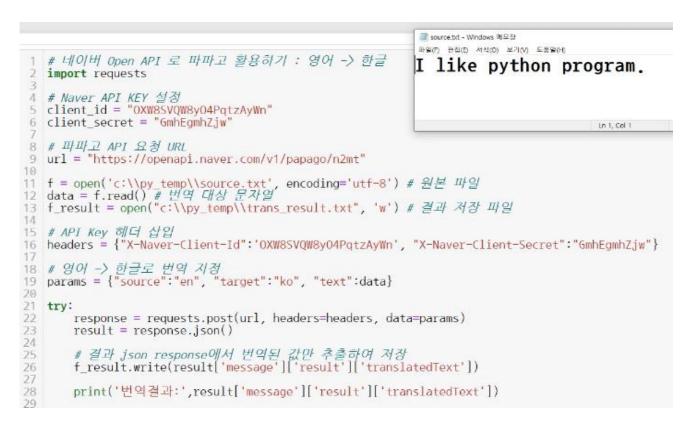


### Open API를 활용한 민간 빅데이터 수집

#### 네이버 Open API 활용 - Papago



• 영어 → 한글로 번역하기



#### 네이버 Open API 활용 - Papago

#### • Client ID/Secret 붙여넣기

```
1 # 네이버 Open API 로 파파고 활용하기 : 영어 -> 한글
   import requests
 5 client_id = "OXW8SVQW8y04PqtzAyWn"
   client_secret = "GmhEgmhZiw"
 8 # 파파고 API 요청 URL
 9 url = "https://openapi.naver.com/v1/papago/n2mt"
f = open('c:\\py_temp\\source.txt', encoding='utf-8') # 원본 파일
12 data = f.read() # 번역 대상 문자열
13 f_result = open("c:\\py_temp\\trans_result.txt", 'w') # 결과 저장 파일
15 # API Key 헤더 삽입
16 headers = {"X-Naver-Client-Id":'OXW85VQW8y04PqtzAyWn', "X-Naver-Client-Secret":"GmhEgmhZjw"}
17
   params = {"source": "en",
                                 "target": "ko",
                                                   "text":data
21
22
23
24
25
26
27
   try:
         response = requests.post(url, headers=headers, data=params)
        result = response.json()
         # 결과 json response에서 번역된 값만 추출하여 저장
f_result.write(result['message']['result']['translatedText'])
28
29
         print('번역결과:',result['message']['result']['translatedText'])
30 except Exception as e:
        print(e)
```

#### 네이버 Open API 활용 - Papago

• 한글 → 영어로 번역하기

```
try:
response = requests.post(url, headers=headers, data=params)
result = response.json()

# 결과 json response에서 번역된 값만 추출하여 저장
f_result.write(result['message']['result']['translatedText'])

print('번역결과:',result['message']['result']['translatedText'])

except Exception as e:
print(e)

f.close()
f_result.close()
```

번역결과: 나는 파이썬 프로그램을 좋아한다.

```
# 네이버 Open API 로 파파고 활용하기 : 한글 -> 영어
import requests

# Naver API KEY 설정
client_id = "OXW8SVQW8yO4PqtzAyWn"
client_secret = "GmhEgmhZjw"

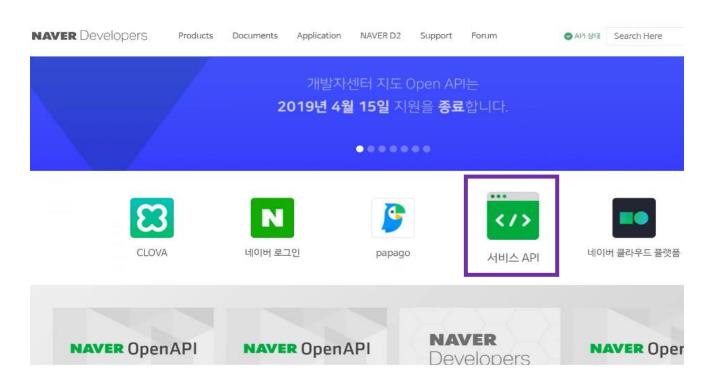
# 파파고 API 요청 URL
url = "https://openapi.naver.com/v1/papago/n2mt"

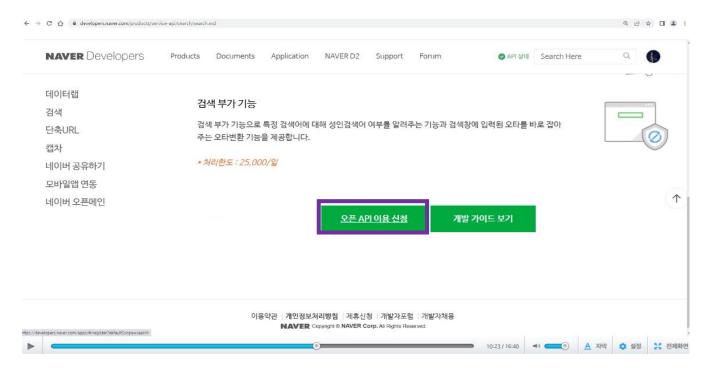
f = open('c:\\py_temp\\source_2.txt', encoding='utf-8') # 원본 파일
data = f.read() # 번역 대상 문자일
f_result = open("c:\\py_temp\\trans_result2.txt", 'w') # 결과 저장 파일

# API Key 헤더 삽입
headers = {"X-Naver-Client-Id":'OXW8SVQW8yO4PqtzAyWn', "X-Naver-Client-Secret":"GmhEgmhZjw"}
```

# Open API를 활용한 민간 빅데이터 수집

# 네이버 Open API 활용 - 검색하기

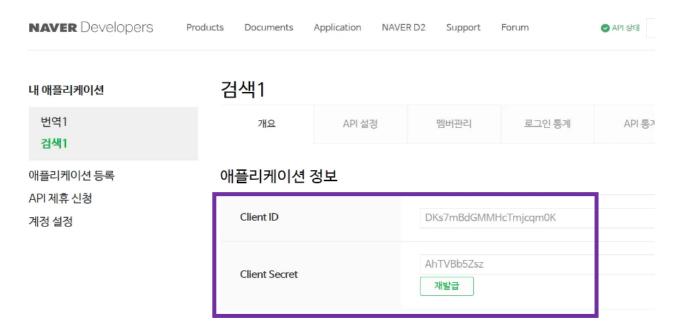




10

#### Open API를 활용한 민간 빅데이터 수집

#### 네이버 Open API 활용 - 검색하기



#### • Client ID/Secret 붙여넣기

```
# 네이버 검색 API 예제 - 블로그 검색
    # https://developers.naver.com/docs/serviceapi/search/blog/blog.md#python
    import os
    import sys
    import urllib.request
    from bs4 import BeautifulSoup
    client_id = "Vg0ERJSgcEf2SVsNBcuy
    client secret = "G7zA0M33y4"
    query_txt = urllib.parse.quote("서진수 빅데이터")
url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog?query=" + query_txt # JSON
    # url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog.xml?query=" + query_txt :
    request = urllib.request.Request(url)
    request.add_header("X-Naver-Client-Id", "Vg0ERJSgcEf2SVsNBcuy")
request.add_header("X-Naver-Client-Secret", "G7zA0M33y4")
   response = urllib.request.urlopen(request)
rescode = response getcode()
18
19 rescode = response.getcode()
    if(rescode=200):
20
        response_body = response.read()
21
22
        print(response_body.decode('utf-8'))
23
24
        print("Error Code:" + rescode)
```

#### 네이버 Open API 활용 - 검색하기

#### • 검색 키워드 입력

```
# 네이버 검색 API 예제 - 블로그 검색
   # https://developers.naver.com/docs/serviceapi/search/blog/blog.md#python
4 import os
5 import sys
6 import urllib.request
   from bs4 import BeautifulSoup
9 client_id = "Vg@ERJSgcEf2SVsNBcuy"
10 client_secret = "G7zA0M33y4"
11
12 query_txt = urllib.parse.quote( 서진수 빅데이터'
                                                      query=" + query_txt # JSON 결과
13 url = "https://openapi.naver.com/v1
14 # url = "https://openapi.naver.com/v1/search/blog.xml?query=" + query_txt # XML 결과
15 request = urllib.request.Request(url)
request.add_header("X-Naver-Client-Id","Vg0ERJSgcEf2SVsNBcuy")
request.add_header("X-Naver-Client-Secret","G7ZA0M33y4")
18 response = urllib.request.urlopen(request)
19 rescode = response.getcode()
20 if(rescode=200):
21
       response_body = response.read()
22
       print(response_body.decode('utf-8'))
23
   else:
       print("Error Code:" + rescode)
24
   content = response body.decode('utf-8')
   # 불러온 데이터를 json 형태로 변경
4 import json
   json_data = json.loads(content)
6 print(json_data)
7
   print(
8 print('데이터타입:',type(json_data)) #json타입 확인
```