

[트위터 API 이용하기]

1. open API 인증 키를 발급받아야 함 - 회원 가입 후, 개발자 계정 등록 후 발급 (p23~31)

API Key/Secret 및 Access Token/Secret

다음 파일에 4가지 키 복사하여 작성

config.py

```
CONSUMER_KEY = "MlQHYIaVcsmjr2h4defzRi88H"  
CONSUMER_SECRET = "2u7cPGQwiNLMQHpZh0iw0qEj6aJB6INQw35FSlnwfyL0tIImdU"  
ACCESS_TOKEN = "836816176235888640-6lFKqe80kkUA8NxYz6cWRdv7cJTEALb"  
ACCESS_SECRET = "XjrusK6qGpZtrIZkNgq4fjV8oZLO5DF7FZtrs1RxQnF4X"
```

2. oauth2 모듈 설치

cmd창에서 C:\Python34\Scripts 경로 이동한 후 pip install oauth2 로 실행하여 설치

```
>> cd C:\Python34\Scripts  
>> set path=.  
>> pip install oauth2
```

[OAuth 2.0]

OAuth는 암호화 알고리즘 및 시그니처의 의 구성을 위하여 많은 코딩이 필요하나

OAuth2 모듈을 import하여 간단히 인증받을 수 있다.

예) import oauth2

3. 트위터의 트윗(tweet)얻어오기 p88~91

```
import oauth2  
import json  
import datetime  
import time  
from config import *  
  
#[CODE 1] #OAuth2 모듈을 이용하여 키 인증  
def oauth2_request(consumer_key, consumer_secret, access_token, access_secret):  
  
    try:  
        consumer = oauth2.Consumer(key=consumer_key, secret=consumer_secret)  
        token = oauth2.Token(key=access_token, secret=access_secret)  
        client = oauth2.Client(consumer, token)  
        return client  
  
    except Exception as e:  
        print(e)  
        return None  
  
#[CODE 2] #사용자의 timeline 트윗 요청하여 수신  
def get_user_timeline(client, screen_name, count, include_rts='False'):
```



```

        'num_shares':num_shares,
        'num_likes':num_likes,
    })

```

#[CODE 4]

```

def main():
    screen_name = "jtbc_news" # 조회하려고 하는 트윗 user 계정
    num_posts = 50
    jsonResult = []

    #config.py 에 있는 키 값을 가져온 후, 키 인증 함수 호출
    client = oauth2_request(CONSUMER_KEY, CONSUMER_SECRET,
                             ACCESS_TOKEN, ACCESS_SECRET)

    #사용자의 timeline 트윗 요청하여 수신함수 호출
    tweets = get_user_timeline (client, screen_name, num_posts ) # 리스트
    #JSON 문자열을 파이썬 dictionary로 변경하여 저장.
    #단 딕셔너리가 여러 개 이므로 리스트에 담아 반환.

    for tweet in tweets: #리스트에서 딕셔너리를 하나씩 꺼내어 처리
        getTwitterTwit(tweet, jsonResult)

    # 필요한 정보만 담은 jsonResult를 파일에 저장
    with open('%s_twitter.json' % (screen_name), 'w', encoding='utf8') as outfile:
        str_ = json.dumps(jsonResult, #딕셔너리 jsonResult를 문자열로
                           indent=4, # 문자열로 바꿀 때 들여쓰기하기
                           sort_keys=True, # 키 순으로 정렬
                           ensure_ascii=False) #한글
        outfile.write(str_) #파일에 쓰기
    print ('%s_twitter.json SAVED' % (screen_name)) #파일명 출력

#다른 모듈에 import되지 않고 직접 인터프리터로 호출 되는 경우 만
#main() 이 실행되도록 아래와 같은 if문 작성

if __name__ == '__main__':
    main()

```

[미션1]

1. 데이터 크롤링

교재 95페이지를 참고하여 (사용자 정보)를 보여주는 트위터의 아래 url로 요청하여
/users/show_json
결과의 모든 정보를 파일로 저장