파이썬 공공데이터 (OPEN API 사용)



공공데이터

https://www.data.go.kr

「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 제21조(공공데이터포털의 운영)

제21조(공공데이터포털의 운영) ① 행정안전부장관은 공공데이터의 효율적 제공을 위하여 통합제공시스템(이하 "공공데이터포털"이라한다)을 구축·관리하고 활용을 촉진하여야한다.

② 행정안전부장관은 공공기관의 장에게 공공데이터포털의 구축과 운영에 필요한 공공데이터의 연계, 제공 등의 협력을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 공공기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.

③ 그 밖에 공공데이터포털의 구축·관리 및 활용촉진 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.



예제 공공데이터

 http://www.kobis.or.kr/kobisopenapi/homepg/apiservice/se archServiceInfo.do

제공 서비스

영화관입장권통합전산망이 제공하는 오픈API 서비스 모음입니다. 사용 가능한 서비스를 확인하고 서비스별 인터페이스 정보를 조회합니다.

🎎 1 박스오피스	▪ <u>일별 박스오피스</u> ▪ 주간/주말 박스오피스
	• 공통코드 조회
3 영화정보	■ 영화목록 ■ 영화 상세정보
4 영화사정보	· 영화사목록 · 영화사 상세정보
5 영화인정보	· 영화인목록 · 영화인 상세정보

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="true"?>
<boxOfficeResult>
   <br/>
<br/>
boxofficeType>일별 박스오피스</br>
/boxofficeType>
   <showRange>20120101~20120101

    <dailyBoxOfficeList>

    - <dailyBoxOffice>
         <rnum>1</rnum>
         <rankInten>0</rankInten>
         <rankOldAndNew>OLD</rankOldAndNew>
         <movieCd>20112207</movieCd>
         <movieNm>미션임파서블:고스트프로토콜</movieNm>
         <openDt>2011-12-15
         <salesAmt>2776060500</salesAmt>
         <salesShare>36.3</salesShare>
         <salesInten>-415699000</salesInten>
          <salesChange>-13</salesChange>
          <salesAcc>40541108500</salesAcc>
         <audiCnt>353274</audiCnt>
         <audiInten>-60106</audiInten>
         <audiChange>-14.5</audiChange>
         <audiAcc>5328435</audiAcc>
         <scrnCnt>697</scrnCnt>
          <showCnt>3223</showCnt>
      </dailyBoxOffice>
      <dailyBoxOffice>
         <rnum>2</rnum>
         <rank>2</rank>
         <rankInten>1</rankInten>
         <rankOldAndNew>OLD</rankOldAndNew>
         <movieCd>20110295</movieCd>
         <movieNm>데이 웨이</movieNm>
         <openDt>2011-12-21
          <salesAmt>1189058500</salesAmt>
          <salesShare>15.6</salesShare>
          <salesInten>-105894500</salesInten>
         <salesChange>-8.2</salesChange>
         <salesAcc>13002897500</salesAcc>
         <audiCnt>153501</audiCnt>
         <auditnens-16465</auditnens
         <audiChange>-9.7</audiChange>
         <audiAcc>1739543</audiAcc>
         <scrnCnt>588</scrnCnt>
          <showCnt>2321</showCnt>
       </dailyBoxOffice>
      <dailyBoxOffice>
         <rnum>3</rnum>
         <rank>3</rank>
         <rankInten>-1</rankInten>
         <rankOldAndNew>OLD</rankOldAndNew>
         <movieCd>20112621</movieCd>
          <movieNm>설록홈즈: 그림자 게임</movieNm>
         <openDt>2011-12-21
          <salesAmt>1176022500</salesAmt>
         <salesShare>15.4</salesShare>
         <salesInten>-210328500</salesInten>
         <salesChange>-15.2</salesChange>
         <salesAcc>10678327500</salesAcc>
         <audiCnt>153004</audiCnt>
```

<audiInten>-31283</audiInten>
<audiChange>-17</audiChange>

requests 모듈

- requests 모듈
 - Python에서 HTTP 요청을 보내는 모듈
 - -pip install requests
- 모듈 추가
 - -import requests



BeautifulSoup 모듈

- BeautifulSoup 모듈 설치
 - -HTML 및 XML 파일에서 원하는 데이터를 손쉽게 Parsing 할 수 있는 Python 라이브 러리
 - pip install beautifulsoup4
- 모듈 추가
 - from bs4 import BeautifulSoup

XML 파싱

```
def movieRank(d) :
   #open API 주소
   url = 'http://www.kobis.or.kr/kobisopenapi/webservice/rest/boxoffice/searchDa
   url = url + d
   #xm/데이터 가져오기
   xml = req.get(url).text
   #xm/데이터 파심
   soup = BeautifulSoup(xml, 'html.parser')
   #dailyBoxOffice 태그는 모두 찾아줌
   dailyBoxOffice = soup.find_all('dailyBoxOffice'.lower())
   #dailyBoxOffice 내의 자식 노드 중 필요한 정보를 가져옴
   for item in dailyBoxOffice :
       print('[', item.rank.string,'위]', item.movienm.string)
                                                        Come with % ()
```