Web Crawling

April 21, 2021

```
[72]: import urllib.request
      from bs4 import BeautifulSoup
      url = 'https://www.google.de/search?
       {\scriptstyle \rightarrow \texttt{q=}coronavirus+bochum\&sxsrf=ALeKk02BiGMdcH7JgfQCmGJvx17cQxxF1g:}
       →1596055195309&source=lnms&tbm=nws&sa=X&ved=2ahUKEwi9-dT3qPPqAhWjsaQKHUBRD_cQ_AÜoAXoECB8QAw&
      req = urllib.request.Request(url, headers = {'User-Agent': 'Mozilla/5.0 (X11;
       \hookrightarrowLinux x86_64) AppleWebKit/537.11 (KHTML, like Gecko) Chrome/23.0.1271.64_{\sqcup}
       ⇔Safari/537.11',
              'Accept': 'text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.
       ٠8<sup>1</sup>,
              'Accept-Charset': 'ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.3',
              'Accept-Encoding': 'none',
              'Accept-Language': 'en-US,en;q=0.8',
              'Connection': 'keep-alive'})
      html = urllib.request.urlopen(req).read()
      soup = BeautifulSoup(html, 'html.parser')
      titles = soup.find_all(class_ = 'JheGif nDgy9d')
      urls = soup.find_all(class_ = 'dbsr')
      url_list =[]
      title_list=[]
      for url in urls :
          url_list.append(url.find("a")['href'])
      for title in titles:
          title_list.append(title.text)
      for i in range(len(url_list)) :
          print(title_list[i])
          print(url_list[i])
          print()
```

Bochum: Corona-Ausbruch in Altenheim ist schlimmer als befürchtet

https://www.waz.de/staedte/bochum/bochum-corona-ausbruch-in-altenheim-ist-schlimmer-als-befuerchtet-id229617920.html

Corona: Infektionszahlen in Bochum steigen weiter deutlich https://www.waz.de/staedte/bochum/corona-infektionszahlen-in-bochum-steigen-weiter-deutlich-id229596492.html

Die Besorgnis der Bürger wächst: Corona Neuerkrankungen :Bochum auf Platz 3 in NRW - Bochum

https://www.lokalkompass.de/bochum/c-ratgeber/corona-neuerkrankungen-bochum-auf-platz-3-in-nrw_a1410507

Weiter angespannte Corona-Lage in Bochum https://www.radiobochum.de/artikel/weiter-angespannte-corona-lage-in-bochum-666083.html

Steigende Fallzahlen: Drive-In-Corona-Teststelle wieder auf https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/gesundheit-bochum-steigende-fallzahlen-drive-in-corona-teststelle-wieder-auf-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-200728-99-951492

Bochumer Coronatest-Drive-In öffnet wieder - Ruhrgebiet - Nachrichten https://www1.wdr.de/nachrichten/ruhrgebiet/bochumer-corona-drive-in-wieder-geoeffnet-100.html

Coronavirus News: Covid -19 legt Polizeiwache lahm - Bochum https://www.lokalkompass.de/bochum/c-blaulicht/covid-19-legt-polizeiwache-lahm_a1410450

Corona: In Bochum wächst die Sorge vor neuen Infektionen https://www.waz.de/staedte/bochum/corona-in-bochum-waechst-die-sorge-vor-neuen-infektionen-id229612572.html

Corona Bochum: Steigende Zahlen am Wochenende https://www.radiobochum.de/artikel/corona-in-bochum-auch-am-wochenende-steigende-zahlen-663812.html

Aktiv gegen Brustkrebs: Yoga-Spaziergang in Corona-Zeiten für Brustkrebspatientinnen https://www.lokalkompass.de/bochum/c-ratgeber/yoga-spaziergang-in-corona-zeiten-fuer-brustkrebspatientinnen_a1410306

[21]: from urllib.parse import quote_plus
from bs4 import BeautifulSoup
from selenium import webdriver

```
base = 'https://www.google.de/search?q='
plusurl = input(' ? : ')
n = input('
               ?:')
if(int(n) == 1): num = 1
elif(int(n) > 1) : num = (int(n)-1)*10
page = "&start="
url = baseurl + plusurl+ page + str(num)
driver = webdriver.Chrome()
driver.get(url)
html = driver.page_source
soup = BeautifulSoup(html)
r = soup.select('.r')
for i in r:
    print(i.select_one("a")['href'])
    print(i.select_one("h3").text)
    print()
     ? : corona bochum
      ?:3
https://www.lg-
bochum.nrw.de/beh_toppmeldungen_archiv/Toppmeldung_02_Corona/index.php
Landgericht Bochum: CORONA
https://www.augusta-kliniken.de/pflege-betreuung/informationen-zum-coronavirus-
sars-cov-2.html
Informationen zum Coronavirus (SARS-CoV-2) - Augusta ...
https://www.starlight-express.de/coronavirus.html
Informationen zum Coronavirus - STARLIGHT EXPRESS ...
https://www.hno-bochum-witten.de/aktuell/wichtige-informationen-zum-
coronavirus.php
Wichtige Informationen zum Coronavirusaktuelle meldungen ...
https://www.sueddeutsche.de/sport/fussball-bochum-corona-positiv-blum-fehlt-
bochum-zum-start-der-vorbereitung-dpa.urn-newsml-dpa-
com-20090101-200803-99-26296
Fußball - Bochum - Corona-positiv: Blum fehlt Bochum zum ...
https://www.nrz.de/region/rhein-und-ruhr/coronavirus-stadt-meldet-die-erste-
infektion-in-bochum-id228613971.html
Coronavirus in Bochum: Anrufe bei Corona-Hotline auf ... - Nrz
```

```
https://news.google.de/news/section?hl=de&q=Bochum
Suchen - Google News

https://www.planetarium-bochum.de/de_DE/corona
Informationen zu COVID-19 (Coronavirus) - Planetarium ...

https://www.usb-bochum.de/presse/aktuelles/
Aktuelles - USB Bochum GmbH

https://else-hirsch-schule.de/umgang-mit-dem-corona-virus-an-schulen-info-stadt-bochum/
Umgang mit dem Corona-Virus an Schulen - Info Stadt Bochum
```

```
[]: from urllib.request import urlopen
    from urllib.parse import quote_plus
    from bs4 import beautifulSoup
    baseUrl = 'https://search.naver.com/search.naver?
     plusUrl = input('
    url = baseUrl+quote_plus(plusUrl)
    html = urlopen(url).read()
    soup = BeautifulSoup(html, 'html.parser')
    img = soup.find_all(class_ = '_img')
    #for i in img :
         imgUrl = i['data-source']
         with urlopen(imgUrl) as f:
     #
             with open('./img'+plusUrl+str(n) + '.jpg', 'wb') as h:
     #
                 img = f.read()
     #
                 h.write(img)
             n=n+1
    print('Download Complete')
```

```
html = urlopen(url).read()
soup = BeautifulSoup(html, 'html.parser')

total = soup.select('api_txt_lines.total_tit')
searchlist = []

for i in total:
    temp = []
    temp.append(i.text)
    temp.append(i.attrs['href'])
    searchlist.append(temp)

f = open(f'{search}.csv', 'w', encoding = 'utf-8', newline = '')
csvWriter = csv.writer(f)
for i in searchlist :
    csvWriter.writerow(i)

f.close
print('complete')
```