Selenium 활용 데이터 수집 - 요일별 네이버 웹툰 목록

개요

selenium

웹 브라우저를 제어할 수 있는 파이썬 패키지

chromedriver

selenium과 Google Chrome 브라우저를 연결하는 프로그램

파이썬 스스로 chromedriver를 내려받도록 하기 위해 chromedriver_autoinstaller 패키지가 필요함

설치해야 하는 패키지

```
$ pip install --upgrade chromedriver_autoinstaller
$ pip install --upgrade selenium
```

#01. 패키지 참조

```
# ChromeDriver 자동 설치 모듈
import chromedriver_autoinstaller
# Chrome을 제어하기 위한 객체
from selenium import webdriver
# Chrome이 웹 페이지 로딩을 완료 할 때까지 최대 n초간 대기하는 기능.
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from bs4 import BeautifulSoup
from pandas import DataFrame
# 파이썬 프로그램에 지정된 시간동안 랙을 거는 기능을 위해 사용
import time
```

#02. 크롬브라우저 가동하기

```
# 크롬드라이버 자동 설치
chromedriver_autoinstaller.install()

# 크롬드라이버를 통해 크롬을 실행시킴

# -> driver 객체는 Chrome 자체
driver = webdriver.Chrome()

# 크롬브라우저가 준비될 때 까지 최대 5초씩 대기
driver.implicitly_wait(5)
```

```
# 요일별 네이버 웹툰에 접근하기 위한 변수값
# -> URL을 분석하여 얻어낸 값
```

```
params = ['mon', 'tue', 'wed', 'thu', 'fri', 'sat', 'sun', 'dailyPlus']
# 네이버 웹툰의 주소 형식
naverWebtoonUrl = "https://comic.naver.com/webtoon?tab={0}"
# 수집된 결과가 누적될 빈 리스트
naverWebtoolData = []
# 요일별 반복
for p in params:
   # 특정 요일의 네이버 웹툰 페이지
   url = naverWebtoonUrl.format(p)
   print(url)
   # 크롬브라우저로 방문시킴
   driver.get(url)
   time.sleep(1)
   # 브라우저에 표시되는 전체 코드를 추출 --> bs4 객체로 변환
   soup = BeautifulSoup(driver.page_source)
   #print(soup)
   # 웹툰이 표시되는 부분만 추출
   webtoolList = soup.select(".ContentList__content_list--q5KXY > .item")
   #print(webtoolList)
   # 추출된 웹툰 목록 수 만큼 반복
   for w in webtoolList:
       # 포스터 URL 가져오기
       poster = w.select(".Poster__image--d9XTI")
       # 가져온 이미지가 존재하고, src속성이 있다면?
       if poster and "src" in poster[0].attrs:
           posterValue = poster[0].attrs['src']
       else:
           posterValue = None
       #print(posterValue)
       # 웹툰의 URL 가져오기
       url = w.select(".Poster__link--sopnC")
       if url and "href" in url[0].attrs:
           urlValue = url[0].attrs['href']
           if urlValue.find("https://comic.naver.com") = -1:
               urlValue = "https://comic.naver.com" + urlValue
       else:
           urlValue = None
       #print(urlValue)
       # 웹툰 제목 가져오기
       title = w.select(".ContentTitle__title--e3qXt > .text")
       if title:
```

```
titleValue = title[0].text.strip()
       else:
           titleValue: None
       #print(titleValue)
       # 작가 이름 가져오기
       author = w.select(".ContentAuthor__author--CTAAP")
       if author:
            authorValue = author[0].text.strip()
            authorValue = None
       #print(authorValue)
       # 별점 가져오기
       rating = w.select(".Rating__star_area--dFzsb > .text")
       if rating:
            ratingValue = rating[0].text.strip()
       else:
           ratingValue = None
       #print(ratingValue)
       # 결과 병합
       resultDic = {"요일": p, "제목": titleValue, "작가": authorValue, "별점": ratingV
       #print(resultDic)
       naverWebtoolData.append(resultDic)
df = DataFrame(naverWebtoolData)
df.to_excel("요일별_네이버_웹툰.xlsx")
df
https://comic.naver.com/webtoon?tab=mon
9.81
9.88
9.76
9.98
9.84
9.83
9.93
9.92
9.95
9.91
9.97
9.96
9.58
9.94
9.98
9.52
9.96
9.96
9.94
9.97
9.96
9.93
```

9.92 9.96 9.96 9.95 9.97 9.88 9.97 9.86 9.92 9.98 9.97 9.97 9.93 9.94 9.91 6.23 9.87 8.94 9.91 9.85 9.95 9.16 9.81 9.97 9.88 9.93 9.94 9.93 9.80 9.87 9.95 9.94 9.96 9.94 9.96 9.96 9.95 9.80 9.88 9.91 9.94 9.96 9.92 9.93 9.97 9.91 9.93 9.96 9.89 9.95 9.82 9.93 9.96 9.85 9.92

9.95

```
9.76
9.95
9.91
9.96
9.93
9.85
9.85
9.89
9.02
9.95
9.85
https://comic.naver.com/webtoon?tab=tue
9.45
9.95
9.98
9.97
3.55
9.91
9.91
9.76
9.97
9.90
9.45
9.83
9.83
9.73
9.97
9.96
9.90
9.95
9.98
9.98
9.98
9.86
9.94
9.97
9.91
9.24
9.90
9.83
9.95
9.92
9.97
9.97
9.97
9.97
8.69
9.90
9.93
9.74
9.97
9.94
9.97
9.91
9.87
9.94
```

```
9.80
9.96
9.95
9.68
8.67
9.97
9.82
9.73
9.97
9.97
9.97
9.84
9.95
9.87
9.94
9.94
9.92
9.81
9.97
9.91
9.80
9.97
9.96
9.85
9.86
8.81
9.86
9.83
9.75
9.94
9.77
9.85
9.83
https://comic.naver.com/webtoon?tab=wed
9.92
9.94
9.94
9.67
8.70
9.82
9.95
9.94
9.85
9.97
9.97
9.79
9.30
9.92
9.98
9.91
9.96
9.66
9.86
9.28
9.98
9.91
```

9.97 9.91 8.52 9.92 9.97 9.78 9.97 9.96 9.95 9.76 9.95 9.96 9.84 9.98 9.96 9.92 9.91 9.96 9.69 9.72 9.96 9.86 9.97 9.94 8.69 9.91 9.96 9.92 9.97 9.91 9.97 9.64 9.89 9.97 9.88 9.94 9.96 9.94 9.94 9.73 9.95 9.46 9.95 6.78 9.93 9.93 9.69 9.96 9.91 9.91 9.80

> 9.85 9.88 9.69 9.92 9.92

```
9.90
9.86
9.83
9.89
9.60
9.84
9.92
9.87
9.74
9.04
9.86
9.63
9.37
https://comic.naver.com/webtoon?tab=thu
9.92
9.91
9.85
9.97
9.96
9.93
9.81
9.56
9.97
9.94
9.96
9.93
9.98
9.95
9.12
9.93
9.98
9.93
9.92
9.86
9.96
9.85
9.96
9.97
9.59
9.92
9.97
9.97
9.93
9.91
9.97
9.87
9.97
9.94
9.85
9.94
9.97
9.90
9.87
9.92
6.84
9.91
```

```
9.96
9.96
9.84
9.94
9.97
9.97
9.92
9.69
9.86
9.88
9.73
9.97
9.91
9.88
9.70
9.82
9.84
9.95
9.81
9.91
9.71
9.95
4.15
9.97
9.79
9.93
9.97
9.89
8.95
9.90
9.81
9.85
8.80
9.66
8.35
9.94
9.51
9.94
9.81
9.82
9.51
9.95
9.73
9.94
https://comic.naver.com/webtoon?tab=fri
9.47
9.91
9.97
9.98
9.96
9.97
9.97
9.96
9.94
9.98
9.97
```

9.90 9.96 9.98 9.77 9.95 9.95 9.97 9.90 9.97 9.87 9.97 9.79 9.93 9.77 9.93 9.97 9.96 9.48 9.92 9.97 9.92 9.96 9.97 9.86 9.97 9.98 9.97 9.84 9.94 9.91 9.48 8.43 9.97 9.76 9.96 9.86 9.97 9.97 9.90 9.94 9.87 8.90 9.82 9.96 9.97 9.81 9.95 9.90 9.95 9.96 9.97 9.92 9.95 9.96

9.639.85

```
9.85
9.78
9.84
9.93
9.84
9.96
9.83
9.93
9.96
9.93
9.94
9.73
9.91
9.90
9.71
9.73
9.95
9.63
9.65
9.92
9.91
9.89
9.28
https://comic.naver.com/webtoon?tab=sat
9.92
9.81
9.87
9.98
9.79
9.83
9.85
9.96
9.90
9.88
9.96
9.96
9.95
9.96
9.91
9.95
9.96
9.88
9.96
9.96
9.93
9.92
9.85
9.91
9.94
9.97
9.70
9.68
9.85
9.93
9.64
9.97
```

```
9.71
9.44
9.97
9.92
9.97
9.89
9.82
9.98
9.19
9.97
9.86
9.98
9.83
9.90
9.76
9.97
9.98
9.69
7.72
9.51
9.86
9.76
9.97
9.57
9.84
9.97
9.94
9.97
9.93
9.94
9.94
9.95
9.91
9.95
9.95
9.76
9.97
9.97
9.94
9.97
9.94
9.91
9.96
9.84
9.96
8.45
9.93
https://comic.naver.com/webtoon?tab=sun
9.67
9.72
9.76
9.89
9.94
9.68
9.56
9.98
```

9.96 9.91 9.95 9.15 9.92 9.89 9.94 9.95 9.71 9.98 9.97 9.97 9.93 9.86 9.88 9.98 9.83 9.98 9.90 9.86 9.96 9.97 9.94 9.94 9.98 9.92 9.89 9.97 9.97 9.88 9.77 9.91 9.79 9.92 9.93 9.95 9.97 9.92 9.97 9.97 9.91 9.95 9.96 9.93 9.86 9.95 9.96 9.97 9.96 9.97 9.92 9.91 9.55 9.73

> 9.96 9.96

```
9.96
9.96
9.96
9.97
9.75
9.53
9.96
9.89
9.91
9.86
9.80
9.86
9.92
9.86
9.90
9.81
9.95
9.72
9.83
9.58
9.89
9.39
9.77
https://comic.naver.com/webtoon?tab=dailyPlus
9.78
9.23
9.91
9.92
9.92
9.97
9.89
9.82
9.97
9.88
9.47
9.68
9.93
9.84
9.79
9.90
9.93
9.71
9.84
9.96
9.91
9.91
8.78
9.92
9.82
9.95
9.50
9.86
9.91
9.49
9.95
9.95
```

9.70 9.77 9.62 9.88 9.28 9.93 9.88 9.80 9.80 9.75 9.88 9.83 9.85 9.95 9.95 5.26 9.85 9.94 9.19 9.93 9.94 9.96 9.85 9.88 8.47 9.85 9.53 9.60 9.65 9.88 9.82 9.76 9.92 9.93 9.95 9.89 9.72 9.90 9.49 9.94 9.81 9.67 9.95 9.33 9.94 9.96 9.91 8.89 9.89 9.80 9.40 9.92

> 9.92 9.88 9.80 9.68

9.74 9.94 9.76 9.95 9.94 9.92 9.64 9.95 9.97 9.66 9.09 9.07 9.84 9.52 9.65 9.58 8.96 9.79 9.93 9.77 9.81 9.68 9.82 9.98 9.90 9.58 9.66 9.83 9.88 9.83 9.63 9.37 9.85 8.83 8.27 9.53 9.69

> 9.33 9.76

	요일	제 목	작가	별 점	포스터	
0	mon	뷰 티 풀 군 바 리	설이 / 윤성원	9.81	https://image-comic.pstatic.net/webtoon/648419	https://comic.naver.com/web titleId=6
1	mon	신 의 탑	SIU	9.88	https://image-comic.pstatic.net/webtoon/183559	https://comic.naver.com/web titleId=1
2	mon	퀘 스 트	박태준 만화회 사	9.76	https://image- comic.pstatic.net/webtoon/783052	https://comic.naver.com/web titleId=7

	요일	제 목	작가	별 점	포스터	
		지 상 주 의				
3	mon	똑 대 이 딸	이담	9.98	https://image- comic.pstatic.net/webtoon/774866	https://comic.naver.com/webt titleld=7
4	mon	백 수 세 끼	치즈	9.84	https://image-comic.pstatic.net/webtoon/733074	https://comic.naver.com/webt titleId=7
721	dailyPlus	후 드	후렛샤 / 심규호	8.27	None	https://comic.naver.com/webt titleId=8
722	dailyPlus	실 버 벨	노떼	9.53	None	https://comic.naver.com/webt titleId=7
723	dailyPlus	씨 앗 의 정 원	백희	9.69	None	https://comic.naver.com/webt titleId=8
724	dailyPlus	도 와 줘 우 주	설레임 / 한겨울	9.33	None	https://comic.naver.com/webt titleld=7
725	dailyPlus	투 두 리 스 트	RYO / FLEWing	9.76	None	https://comic.naver.com/webt titleId=7

726 rows × 6 columns