## 네이버 기사 크롤링

- http://news.naver.com/main/main.nhn?mode=LSD&mid=shm&sid1=105
- thread 사용

```
In [ ]:
In [18]: !pip install selenium
        Requirement already satisfied: selenium in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (4.28.0)
        Requirement already satisfied: urllib3<3,>=1.26 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from urllib3[socks]<3,>=1.26->se
        lenium) (2.2.2)
        Requirement already satisfied: trio~=0.17 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from selenium) (0.28.0)
        Requirement already satisfied: trio-websocket~=0.9 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from selenium) (0.11.1)
        Requirement already satisfied: certifi>=2021.10.8 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from selenium) (2024.6.2)
        Requirement already satisfied: typing extensions~=4.9 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from selenium) (4.11.0)
        Requirement already satisfied: websocket-client~=1.8 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from selenium) (1.8.0)
        Requirement already satisfied: attrs>=23.2.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (24.3.0)
        Requirement already satisfied: sortedcontainers in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (2.4.
        0)
        Requirement already satisfied: idna in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (3.7)
        Requirement already satisfied: outcome in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (1.3.0.post0)
        Requirement already satisfied: sniffio>=1.3.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (1.3.0)
        Requirement already satisfied: cffi>=1.14 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio~=0.17->selenium) (1.16.0)
        Requirement already satisfied: wsproto>=0.14 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from trio-websocket~=0.9->selenium)
        (1.2.0)
        Requirement already satisfied: pysocks!=1.5.7,<2.0,>=1.5.6 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from urllib3[socks]<
        3,>=1.26-> selenium) (1.7.1)
        Requirement already satisfied: pycparser in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from cffi>=1.14->trio~=0.17->selenium)
        (2.21)
        Requirement already satisfied: h11<1,>=0.9.0 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from wsproto>=0.14->trio-websocket~
        =0.9->selenium) (0.14.0)
In [19]: !pip install webdriver manager
```

```
Requirement already satisfied: webdriver manager in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (4.0.2)
        Requirement already satisfied: requests in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from webdriver manager) (2.32.2)
        Requirement already satisfied: python-doteny in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from webdriver manager) (0.21.0)
        Requirement already satisfied: packaging in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from webdriver manager) (23.2)
        Requirement already satisfied: charset-normalizer<4,>=2 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests->webdriver
        manager) (2.0.4)
        Requirement already satisfied: idna<4,>=2.5 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests->webdriver manager)
        (3.7)
        Requirement already satisfied: urllib3<3,>=1.21.1 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests->webdriver manag
        er) (2.2.2)
        Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in c:\programdata\anaconda3\lib\site-packages (from requests->webdriver manag
        er) (2024.6.2)
In [20]: from selenium import webdriver
In [21]: from selenium.webdriver.chrome.service import Service as ChromeService
         from webdriver manager.chrome import ChromeDriverManager
In [22]: from selenium.webdriver.common.by import By
In [23]: article list = []
         def get article(page):
             ## driver = webdriver.Chrome("C:/Myexam/chromedriver/chromedriver.exe")
             driver = webdriver.Chrome(service=ChromeService(ChromeDriverManager().install()))
             driver.get("https://news.naver.com/section/10" + str(page))
             articles = driver.find elements(By.CSS SELECTOR, '#newsct li')
             for article in articles:
                 try:
                     tmp elements = article.find elements(By.CSS SELECTOR, '.sa text strong')
                     if tmp elements:
                         title = tmp elements[0].text
                     else:
                         tmp_elements2 = article.find_elements(By.CSS SELECTOR, '.ss text a')
                         if tmp elements2:
                             title = tmp elements2[0].text
```

```
else:
                            title = "해당 정보 없음"
                    article_list.append(title)
                except:
                    print("에러 발생!")
            print("end :", page)
            driver.quit()
In [24]: %%time
        for page in range(1, 5):
            get_article(page)
       end : 1
       end : 2
       end : 3
       end : 4
       CPU times: total: 594 ms
       Wall time: 40.7 s
In [25]: len(article_list), article_list[:30]
```

```
Out[25]: (201,
       [''트럼프 AI투자'에 강세 보이는 뉴욕증시...S&P500 장중 최고가',
        "국토부 'LCC 특별점검' 회의...안전기준 미달 항공사에 운항증명 정지".
        "[속보] SK하이닉스, 연간 영업익 23.5조...'사상 최대 실적'",
        '반려동물 양육비 月 14.2만원...유기동물 입양 의향 80%',
        '"피벗의 시대, 핵심 사업 중심 포트폴리오 리밸런싱 필요"',
        '기업심리 석 달 연속 하락...펜데믹 이후 최저',
        '작년 성장률 2% 턱걸이...계엄 충격 등에 4분기 0.1% 그쳐',
        '삼성바이오, 연 매출 4조↑...국내 바이오 첫 '4조 클럽'',
        'ETF에 꽂힌 연금개미…한투證 "퇴직연금 ETF 투자 1년간 두배↑"',
        "기보, 부산 소외계층 노인에 '설 맞이 특식' 나눔",
        '티웨이항공, 경영권 분쟁 본격화에 52주 신고가 경신',
        'LG이노텍, 지난해 실적 부진에 6%↓...52주 신저가'.
        "LS일렉트릭, '호실적+AI 수혜 기대감'에 8%↑",
        "현대건설, 영업적자에도 '빅 배스' 기대감…이틀 연속 상승",
        '해당 정보 없음'.
        '해당 정보 없음',
        'HD한국조선해양, 올해 마수걸이...컨테이너선 12척 3조7000억 수주 확정',
        '셀트리온 스테키마, 프랑스·영국 등 유럽 5개국 출시',
        '`3시간 개최 지연` 고려아연 임시주총, 정오쯤 시작될 듯',
        '우이신설선 연장선, HL D&I한라 컨소시엄과 수의계약 추진',
        ''올해 첫 공모주 상장' 미트박스, 상장 첫날 장초반 약세',
        '美트럼프 관세부과·IRA폐지에...日자동차 업계 비상',
        '"HBM 내년 물량까지 상반기 계약"...SK하이닉스 역대급 실적 축포(종합)',
        '최대 수천억 받는다고?...K배터리 "구원투수 왔다" 외친 이 법은',
        '티웨이·에어프레미아, 대명소노로 합쳐지면...제3의 FSC 탄생할까',
        '한화그룹, 설 연휴 전 협력사 대금 1700억 조기 지급',
        ''한국판 IRA' 조특법 개정한 발의...배터리 업계 "구원투수 될 것" 환영',
        '"조카 선물사러 갈까?"...W컨셉, 설빔 구매 10배 ↑',
        'SK하이닉스 "HBM 장기 성장...내년 공급 이미 논의 중"',
        '여야정 연금개혁 재시동...보험료·소득대체율부터 논의'])
      pandas사용
```

```
In [26]: import threading
import pandas as pd

df = pd.DataFrame(columns=["category", "title"])
```

```
In [27]: def get article(page):
             #driver = webdriver.Chrome("C:/Myexam/chromedriver/chromedriver.exe")
             driver = webdriver.Chrome(service=ChromeService(ChromeDriverManager().install()))
             driver.get(
                 "https://news.naver.com/section/10" + str(page))
             category = driver.find element(By.CSS SELECTOR, '.ct snb h2 a').get attribute("innerText")
             articles = driver.find elements(By.CSS SELECTOR, '#newsct li')
             for article in articles:
                 try:
                     tmp elements = article.find elements(By.CSS SELECTOR, '.sa text strong')
                     if tmp elements:
                         title = tmp elements[0].text
                     else:
                         tmp elements2 = article.find elements(By.CSS SELECTOR, '.ss text a')
                         if tmp elements2:
                             title = tmp elements2[0].text
                         else:
                             title = "해당 정보 없음"
                 except:
                     print("에러 발생!")
                 df.loc[len(df)] = {
                     "category": category,
                     "title": title,
             print("end :", page+1)
             driver.quit()
```

end : 1 end : 2 end : 3 end : 4 end : 5 end : 6

CPU times: total: 1.03 s

Wall time: 1min 7s

## In [29]: **df**

## Out[29]:

	category	title
0	정치	[영상] 홍장원, 尹통화내용 공개"'싹다 정리' 지시에 간첩사건인 줄"
1	정치	민주, 일타강사 전한길 '부정선거론' 유튜브 영상 신고
2	정치	오세훈 "트럼프 행정부와 '핵 잠재력' 향상 논의해야"
3	정치	권성동 "이재명 '전 국민 25만 원 상품권', 조기 대선 염두 현금살포"
4	정치	허은아 "이준석, 대표 내놓아라? 그가 했던 대로 똑같이 하겠다" 가처분 예고
•••		
297	IT/과학	[사이언스영상] 12시간 정지했다 재개한 틱톡
298	IT/과학	"스타게이트는 허구?"머스크, 오픈AI 700兆 프로젝트에 의문 제기
299	IT/과학	구글 딥마인드 "올해 말 AI 신약 개발·임상실험 목표"
300	IT/과학	"역시 IT 강국" 세계 최초ETRI, 200Gbps급 '6G' 무선시연 성공
301	IT/과학	"갤럭시Z폴드 7, S펜 지원 중단더 얇아질 것"

302 rows × 2 columns

```
In [30]: df['category'].value_counts()
```

```
Out[30]: category
경제 52
IT/과학 52
정치 50
사회 50
생활/문화 50
세계 48
Name: count, dtype: int64
```