웹 크롤링 + 웹 페이지 만들기

해외축구 리그별 순위표

도성탁

차례

- 개요
- 개발환경
- 결과물
- 보완점
- 기타

개요

- 주제 : 해외축구 리그별 순위표
- 크롤링 사이트 : 네이버 스포츠 해외축구 순위(팀 순위)













개발환경

- Visual Studio Code 코드 편집기
- Python 작성 언어
- Selenium 웹 크롤링
- Flask 파이썬 기반 웹 프레임워크
- HTML / CSS / JavaScript 웹 페이지 구성

결과물

• 각 리그별 순위표를 크롤링하여 하나의 페이지에 기록하는 웹 페이지

리그별 팀 순위

순위	팀	경기수	승검
1 챔피언스 리그 직행	맨체스터 시티 FC	3	9
2 챔피언스 리그 직행	리버풀 FC	3	9
3 챔피언스 리그 직행	브라이턴 앤 호브 알비온 FC	3	7
4 챔피언스 리그 직행	아스널 FC	3	7
5 유로파 리그	뉴캐슬 유나이티드 FC	3	7
6	브렌트퍼드 FC	3	6
7	애스턴빌라 FC	3	6
8	AFC 본머스	3	5
9	노팅엄 포레스트 FC	3	5
10	토트넘 홋스퍼 FC	3	4
11	첼시 FC	3	4
12	풀럼 FC	3	4
13	웨스트햄 유나이티드 FC	3	3
14	맨체스터 유나이티드 FC	3	3
15	레스터 시티 FC	3	1
16	크리스탈 팰리스 FC	3	1
17	입스위치 타운 FC	3	1
18 강등 직행	울버햄튼 원더러스 FC	3	1
19 강동 직행	사우샘프턴 FC	3	0
20 감동 직행	에버턴 FC	3	0

라리가 (스페인)			
순위	팀	경기수	승점
1 챔피언스 리그 직행	H FC 바르셀로나	경기구 4	등점 12
		4	8
2 챔피언스 리그 직행	레알 마드리드	-	
3 챔피언스 리그 직행	클루브 아들레티코 데 마드리드	4	8
4 챔피언스 리그 직행	비야레알 CF	4	8
5 유로파 리그	지로나 FC	4	7
6 유로파 리그	데포르티보 알라베스	4	7
7	CA 오사수나	4	7
8	RC 셀타 데 비고	4	6
9	CD 레가네스	4	5
10	RCD 마요르카	4	5
11	라요 바예카노	4	4
12	레알 소시에다드	4	4
12	아들레틱 클루브	4	4
14	RCD 에스파뇰	4	4
15	레알 바야돌리드	4	4
16	헤타페 CF	3	3
17	레알 베티스 발롬피에	3	2
18 강등 직행	UD 라스팔마스	4	2
19 강동 직행	세비야FC	4	2
20 강등 직행	발렌시아 CF	4	1

순위	팀	경기수	승점
1 챔피언스 리그 직행	1. FC 하이덴하임	2	6
2 챔피언스 리그 직행	FC 바이에른 뮌헨	2	6
3 챔피언스 리그 직행	RB 라이프치히	2	6
4 챔피언스 리그 직행	보루시아 도르트문트	2	4
5 챔피언스 리그 직행	FC 우니온 베를린	2	4
6 유로파 리그	보루시아 묀헨글라트바흐	2	3
6	VfL 볼프스부르크	2	3
8	TSV 바이어 04 레버쿠젠	2	3
9	SC 프라이부르크	2	3
9	아인트라흐트 프랑크푸르트	2	3
11	TSG 1899 호펜하임	2	3
12	FSV 마인츠 05	2	2
13	SV 베르더 브레덴	2	2
14	VfB 슈투트가르트	2	1
15	FC 아우크스부르크	2	1
16	홀슈타인 킬	2	0
17 강등 직행	FC 장크트파울리	2	0
17 강등 직행	VfL 보훔	2	0

분데스리가 (독일)

보완점

- 5개 리그의 순위 표를 하나의 페이지에 게시할 때의 가독성 하락 문제
- 완성된 웹 페이지의 단조로운 디자인

개선 방향

- 리그 선택 박스를 만들어서 리그 선택 시 해당 리그의 순위표만 게시
- 추가적인 디자인 요소를 적용하여 가독성 상승

기타

div#wfootballTeamRecordBody.re 1000 × 682 4 2024-25 → ਇਸ cord_tbl 순위 팀 승점 ▼ 패 시 득점 시 1 (@) 맨체스터 시티 FC 9 ∰ 리버풀 FC 😊 브라이턴 앤 호브 알비온 FC 4 👸 아스널 FC 5 📠 뉴캐슬 유나이티드 FC 6 → 브렌트퍼드 FC 7 📗 애스턴빌라 FC 8 🔞 AFC 본머스 🚊 노팅엄 포레스트 FC 🍸 토트넘 홋스퍼 FC 11 **(**) 첼시 FC 12 🔞 풀럼 FC 13 🔯 웨스트햄 유나이티드 FC 14 💮 맨체스터 유나이티드 FC 15 🚇 레스터 시티 FC 16 💥 크리스탈 팰리스 FC 17 🛗 입스위치 타운 FC 18 🚱 울버햄튼 원더러스 FC -6 19 🌋 사우샘프턴 FC 0 -4 20 🗸 에버턴 FC

```
▼ <div class="record_tbl" id="wfootballTeamRecordBody">
 ▼
    <caption>팀 순위</caption>
  ▼<colgroup>
      <col width="45">
     <col width="*">
     <col width="80">
     <col width="80">
    </colgroup>

√ 

    ▼
       <!-- [D] 상위랭크는 best 클래스 추가 -->
      ▼
       ▼ <div class="inner champsLeague">
          <strong>1</strong>
         ▼<span class="state_bar1">
            <span class="blind">챔피언스 리그 직행</span>
          </span>
        </div>
```

기타

```
크롤링 함수 정의
def get_team_data(url):
  options = webdriver.ChromeOptions()
  options.add_argument("--headless") # 화면 없이 실행
  options.add_argument("--no-sandbox")
  options.add_argument("--disable-dev-shm-usage")
  driver = webdriver.Chrome(service=Service(ChromeDriverManager().install()), options=options)
  driver.get(url)
  time.sleep(3) # 페이지 로딩 대기
  teams = []
  try:
      table = driver.find_element(By.CSS_SELECTOR, 'table[summary="팀 순위"]')
      rows = table.find_elements(By.TAG_NAME, 'tr')[1:] # 헤더 제외
      for row in rows:
          columns = row.find_elements(By.TAG_NAME, 'td')
          if len(columns) > 0:
              rank = columns[0].text.strip()
              team_name = columns[1].text.strip()
              games played = columns[2].text.strip()
              points = columns[3].text.strip()
              teams.append({
                  'rank': rank,
                  'team_name': team_name,
                  'games_played': games_played,
                  'points': points,
  except Exception as e:
      print(f"Error: {e}")
      driver.quit() # 드라이버 종료
  return teams
```

기타

```
개별 리그 크롤링 멘드포인트
                                                                                      # 모든 리그 데이터를 한 페이지에서 보여주는 엔드포인트
@app.route('/premier')
 lef premier_league():
                                                                                      @app.route('/')
   url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index'
                                                                                      def index():
   teams = get_team_data(url)
                                                                                           premier url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index'
   return render_template('premier.html', teams=teams)
                                                                                           la url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=primera&tab=team'
@app.route('/la')
                                                                                           bundes url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=bundesliga&tab=team'
def la_liga():
   url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=primera&tab=team'
                                                                                           seria url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=seria&tab=team'
   teams = get team data(url)
                                                                                           ligue url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=ligue1&tab=team'
   return render_template('la.html', teams=teams)
@app.route('/bundes')
                                                                                           teams1 = get team data(premier url)
def bundesliga():
                                                                                           teams2 = get team data(la url)
   url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=bundesliga&tab=team'
                                                                                           teams3 = get team data(bundes url)
   teams = get team data(url)
   return render_template('bundes.html', teams=teams)
                                                                                           teams4 = get team data(seria url)
                                                                                           teams5 = get_team_data(ligue_url)
@app.route('/seria')
def seria a():
   url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=seria&tab=team'
                                                                                           return render template('index.html',
   teams = get team data(url)
                                                                                                                   teams1=teams1.
   return render template('seria.html', teams=teams)
                                                                                                                   teams2=teams2,
@app.route('/league1')
                                                                                                                   teams3=teams3,
def ligue 1():
   url = 'https://sports.news.naver.com/wfootball/record/index?category=ligue1&tab=team'
                                                                                                                   teams4=teams4,
   teams = get team data(url)
                                                                                                                   teams5=teams5)
   return render template('league1.html', teams=teams)
```

감사합니다