

WEEK05_STAGE1,2_장하은

Stage1. 순서를 활용해서 데이터 선택하기

The image shows a screenshot of a Naver movie search result for '어벤져스: 엔드게임'. The page lists three identical entries. Blue arrows point from the '장르' (Genre), '감독' (Director), and '배우' (Cast) fields in the first entry to the corresponding HTML elements in the DOM tree on the right. The DOM tree shows a `<dl class="info_txt1">` container with three `<dt class="tit_t1">`, `<dt class="tit_t2">`, and `<dt class="tit_t3">` elements. Below the DOM tree, three XPath expressions are shown in input fields:

- #3. 장르: `dl.info_txt1 dd a`
- #4. 감독: `dl.info_txt1 dd a`
- #5. 배우: `dl.info_txt1 dd a`

A note at the bottom right states: *a태그에 각각 저장

아이디나 클래스로 선택자를 구분할 수 없고,
같은 태그 안의 같은 위치에 있기 때문에 상하관계를 통해서도 구분할 수 없는상황

방법1. 리스트 활용하기

```
info = m.select("dl.info_txt1 dd")
```

info[0]	info[1]	info[2]
장르	감독	배우

- `select` 함수를 활용하면 데이터를 리스트 형태로 저장
- > 리스트에 저장된 데이터를 인덱싱 방법을 활용하여 특정 순서의 데이터를 수집
- >> 누락 데이터가 오류로 뜬다

```
for m in moive
    info = m.select("dl.info_txt1 dd")
    genre = info[0].select("a")
    directors = info[1].select("a")
    actors = info[2].select("a")
```

- 각 `dd` 태그 안의 `a` 태그에 장르, 감독, 배우에 대한 데이터가 들어있음
- 한 영화에 여러개의 장르, 감독, 배우에 대한 데이터가 있을 수 있으므로 `select` 함수를 활용

방법 2. 선택자 응용하기(nth-of-type)

태그이름: `nth-of-type(N)` 방법을 활용하면 N번째 태그 데이터를 선택할 수 있다.
>누락 데이터가 오류로 뜨지 않는다

```
genre = m.select("dl.info_txt1 dd:nth-of-type(1) a")
directors = m.select("dl.info_txt1 dd:nth-of-type(2) a")
actors = m.select("dl.info_txt1 dd:nth-of-type(3) a")
```

주의

- 프로그래밍 언어는 대부분 숫자를 0부터 세지만 `nth-of-type()` 방법의 경우는 숫자를 1부터 셈
- `nth-of-type()` 의 앞에는 클래스 또는 아이디가 올 수 없기 때문에 해당하는 태그가 몇번째 태그인지도 꼭 확인해야 함.

Stage2.조건에 따라서 데이터 선택하기

`try/except` 문과 비슷한 구조를 띄고 있으며, `if` 뒤의 조건이 참인 경우에는 `if` 안의 실행문이 실행되고, 거짓인 경우에는 `else` 안의 실행문이 실행됩니다.

▼ 참고

`try/except`에서는 `except`가 필수였지만, `if` 문에서는 `else`를 꼭 써줄 필요는 없다.

연산자

비교연산자	설명	결과1 (A=3, B=1)	결과2 (A=2, B=2)
<code>A > B</code>	A가 B보다 크다.	True	False
<code>A >= B</code>	A가 B보다 크거나 같다.	False	True
<code>A == B</code>	A와 B가 같다.	False	True
<code>A != B</code>	A와 B가 같지않다.	True	False

조건 연산자

비교연산자	설명	결과1 (A=True, B=True)	결과2 (A=True, B=False)
<code>A and B</code>	A와 B가 둘다 참이다.	True	False
<code>A or B</code>	A 또는 B가 참이다.	True	True
<code>not B</code>	B가 거짓이다.	False	True

- `A or B` 는 둘 중 한 조건만 충족해도 됨
- `A and B` 는 둘 다 충족해야 함

`i % 2 == 0` < 2의 배수인 경우

```

articles = ["손흥민은 손으로 상대의 얼굴을 밀며 맞받아쳤다.",
            "AS로마의 니콜로 자니올로",
            "이강인의 팀 동료 페란 토레스"]

for a in articles:
    if "손흥민" in a:
        print("손흥민이 나오는 기사")
    elif "손흥민" not in a:
        print("손흥민이 안나오는 기사")
    else "이강인" in a:
        print("이강인이 나오는 기사")

```

- `elif` 는 `if` 이외에 새로운 조건을 추가하고 싶을때, 무한정 추가 가능

리스트와 문자열의 구분

비교연산자	설명
<code>A in 문자열</code>	A가 문자열 안에 포함되어있다.
<code>A not in 문자열</code>	A가 문자열 안에 포함되어있지않다.

비교연산자	설명
<code>A in 리스트</code>	A가 리스트에 있다.
<code>A not in 리스트</code>	A가 리스트에 없다.

- 문자열: 문자열 안에 일부가 포함되어 있을 때
- 리스트: 리스트의 값 중에 해당하는 값이 있을 때

예시

```

players = ["손흥민", "이강인", "케빈하르", "백승호", "황의조"]

name = input("선수 이름을 입력해주세요: ")
if name in players:
    print("출전하는 선수 입니다.")
elif name not in players:
    print("출전하지 않는 선수입니다.")

```

실행결과(이강을 입력한 경우)

선수 이름을 입력해주세요:

이강

출전하지 않는 선수입니다.

```
if float(score.text) < 8.5:
    continue
```

- `score.text`에는 평점이 문자형식으로 저장되어 있기 때문에 실수형(`float`)으로 형 변환
- `continue`는 반복문 안에서 현재의 실행문을 종료하고 다음 순서의 반복문이 실행

장르 조건 확인하기

- 장르의 경우 한 영화가 여러가지 장르를 가지고 있을 수 있기 때문에 `genre` 리스트가 가지고 있는 모든 값들을 확인해야함. > `a`가 아닌 `span.link_text` 검색

```
genre = m.select("dl.info_txt1 dd:nth-of-type(1) a")

# genre_all을 수집
# "액션"장르가 아니면 continue
genre_all = m.select_one("dl.info_txt1 dd:nth-of-type(1) span.link_txt")
if "액션" not in genre_all.text:
    continue
```

주의

`gere_all`은 태그데이터 안에서 선택했기때문에 `gere_all.text`로 바꿔야함