

CODINGO x **posco**

K-Digital Training 스마트 팩토리 3기

웹 자동화

웹 자동화란?

- 사람이 일반적으로 웹 브라우저를 사용하여 수행하는 작업을 자동으로 수행할 수 있도록 도와주는 기술
- 웹 자동화를 통해 시간을 절약하고 반복적이고 지루한 작업을 자동화하여 생산성을 향상시킬 수 있다.
- ex) 웹 개발, 데이터 수집, 테스트 자동화

selenium

selenium

- 웹 애플리케이션을 테스트하거나 자동화하기 위해 사용되는 오픈 소스 프레임워크
- 실제 사용자가 웹 브라우저를 조작하는 것과 유사한 방식으로 웹 페이지의 요소 클릭, 텍스트 입력, 페이지 간 이동을 수행하며, 결과를 확인할 수 있다.
- **동적**으로 HTML이 생성되는 경우에는 requests를 사용할 수 없다.
 - 스크롤 했을 때 데이터가 생성되는 경우
 - URL 주소는 동일한데 데이터가 변하는 경우

selenium 설치

1. pip 최신 버전 업그레이드

```
pip install --upgrade pip
```

2. selenium 설치 (selenium이 처음이라면)

```
pip install selenium
```

3. selenium 업그레이드 (selenium이 이미 있다면)

```
pip install --upgrade selenium
```

selenium 설치

4. selenium 버전 확인 (4.x.x)

```
conda list -> 입력
```

```
selenium          4.10.0           pypi_0    pypi
```

5. webdriver_manager 설치

```
pip install webdriver_manager
```

selenium 기본 메소드

- 마우스 클릭 : `click()`
- 키보드 입력 : `send_keys('input')`
- CSS 선택자 : `find_element(s)(By.CSS_SELECTOR, 'selector')`
- 속성 가져오기 : `get_attribute('attr')`
- 자바스크립트 실행 : `execute_script('code')`