|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **Web Crawling 과 module** |
| 교육 일시 | 2021.11.04 |
| 교육 장소 | 영우 글로벌 러닝 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | 1. **Beautiful Soup사용해보기**   **Ex1)영화 평점순으로 평점과 제목 출력 해보기**  -step.1 urllib을 이용하여서 url 열기  -step.2 BeautifulSoup로 url parsing 하기  -step.3 개발자 도구로 원하는 항목의 class등 정보를 알아내기  -step.4 find함수를 이용하여서 출력해낸다.  **2. Web Crawling**  웹 검색 하는 방법  1.브라우저에서 자료를 가져오는 방법  2.api를 활용해서 자료를 가져오는 방법  -해당 사이트에서 개발자 가이드를 제공  -ID와 비밀번호를 제공(혹은 인증키를 제공)  -가이드에 따라 원하는 정보를 요청  -json 또는 xml형식으로 데이터를 제공: python에서는 json으로 제공받음  -가지고 온 자료의 타입을 확인해서 python 데이터 타입으로 변경  -json ->dictionory 변경가능  1.url open  2.데이터 파싱  3.프로그램 실행  **3.모듈 만들기**  코드가 저장된 py형태의 파일  \_\_name\_\_으로 모듈의 이름을 확인 가능하다. |
| 오후 | **1.패키지**  -package  Package는 디렉토리로 생성해서 그 밑에 모듈 관리  from 패키지명 import 모듈명as 별명  from 패키지명 import\* 모듈과 함수명 중복의 우려로 사용하지 않음  **2. 클래스**  -class 클래스명 으로 정의하며 클래스 안에서 메소드들을 이용하여 데이터를 유용하게 다룰수 있게 한다. |