Python을 활용한 데이터 수집 Ⅱ

1. 목표

- Python 기본 문법 실습
- 요청과 응답에 대한 이해
- 데이터 구조에 대한 분석과 이해

2. 준비사항

A. 사용 데이터

- i. 영화진흥위원회 오픈 API(http://www.kobis.or.kr/kobisopenapi)
- ii. 영화인 정보 API 서비스
- iii. 영화 정보 API 서비스
- iv. 주간/주말 박스오피스 API 서비스

B. 개발언어/프로그램

i. Python 3.7 이상

C. 필수 라이브러리

i. requests

3. 요구사항

커뮤니티 서비스 개발을 위한 데이터 수집 단계로, 전체 데이터 중 필요한 데이터를 크롤링 하는 과정을 진행합니다. 아래 기술된 사항은 필수적으로 구현해야 하는 내용 입니다.

A. 필모리스트 카운트 기능 구현

영화인명과 필모리스트를 이용하여 영화인을 검색하고 몇 작품을 출연, 제작등을 하였는지 계산합니다. 완성된 기능은 향후 커뮤니티 서비스에서 제공되는 기능으로 사용됩니다.

i. 요청조건

- 1. 제공되는 kobis.py를 이용하여 영화인목록 조회 URL을 생성합니다.
- 2. 영화인명과 필모리스트를 이용하여 데이터를 요청합니다.

ii. 결과

- 1. 받아온 데이터에서 필모리스트를 가져옵니다.
- 2. 중복되는 데이터가 있다면 제일 첫번째 영화인 정보를 사용합니다.
- 3. 가져온 데이터를 | (파이프) 기호 기준으로 개수를 계산합니다.
- 4. 계산한 정보를 반환하는 함수 filmo_count를 완성합니다.

B. 영화 검색 기능 구현

영화명과 감독명을 이용하여 영화진흥위원회 API의 영화코드 정보를 가져오는 기능을 완성합니다. 완성된 함수는 다음 문제의 기본 기능으로 사용됩니다.

i. 요청조건

- 1. 제공되는 kobis.py를 이용하여 영화목록 조회 URL을 생성합니다.
- 2. 영화명과 감독명을 이용하여 데이터를 요청합니다.

ii. 결과

- 1. 받아온 데이터에서 영화코드 정보를 가져옵니다.
- 2. 검색결과가 없다면 0을 반환하고, 있다면 해당영화의 영화코드를 반환하는 함수 get_movie_cd를 완성합니다.

C. 영화 코드를 이용한 상세 정보 수집

이전 단계에서 완성한 영화 검색 기능을 이용하여 상세정보를 출력하는 함수를 완성합니다. 해당 기능은 향후 커뮤니티 서비스에서 기본으로 제공되는 영화 정 보로 사용됩니다.

i. 요청조건

1. 제공되는 kobis.py를 이용하여 영화상세목록 조회 URL을 생성합니다.

- 2. 영화코드를 이용하여 데이터를 요청합니다.
- 3. 영화 코드는 problem_b.py의 함수 get_movie_cd를 이용하여 가져와 사용합니다.

ii. 결과

- 받아온 데이터에서 다음과 같은 내용을 저장합니다.
 영화명(국문), 개봉연도, 장르명, 배우명
- 2. 장르명과 배우명은 아래의 예시와 같이 저장합니다.
- 3. 배우가 1명 이상이면 첫번째 배우만 저장합니다.
- 4. 배우가 0명 이면 noActor를 저장합니다.
- 5. 영화 상세정보를 반환하는 함수 movie_info를 완성합니다.

iii. 예시

1. 출력

```
{
    'movieNm': '기생충',
    'openDt': '20190530',
    'genres': ['드라마'],
    'actors': '송강호'
}
```

D. 추가정보 수집

영화 데이터를 제공하는 다른 API를 사용하여 요청을 보내고 추가적인 정보를 수집하는 함수를 완성합니다.

i. 데이터

- 1. KMDB(https://www.kmdb.or.kr/info/api/apiDetail/6)
- **2.** TMDB(https://www.themoviedb.org/documentation/api?language=ko)
- 3. 네이버 영화검색 API(https://developers.naver.com/docs/search/movie/)

4. 결과

반드시 활용하였던 데이터 정보 정리 및 저장한 파일에 대한 설명과 학습 내용을 README.md에 기록하여 제출합니다.

위에 명시된 사항은 최소 조건이며 추가적인 정보를 수정할 수 있습니다.

Gitlab에 제출하는 파일/폴더의 구조는 아래와 같습니다.

pjt02/

kobis.py

README.md

problem_a.py

problem_b.py

problem_c.py

problem_d.py