2022-2 산업정보관리론 기말 프로젝트

## 실행 설명서

24조(2020147050 정준우, 2020147050 이학민, 2017232044 김진우)

저희 조는 mysql만을 활용하여 프로젝트를 구현하였고, 데이터는 외부에서 csv 및 json 파일 형태로 import 해왔습니다. 제출한 zip 파일에는, 모든 데이터가 들어있는 데이터 폴더와 sql 파일들이 있습니다. 본 sql들을 실행하며 한 가지 주의해야 할 점은 반드시 아래의 순서대로 진행해야 한다는 점입니다.

1. CREATE\_TABLE.sql 파일을 전체 실행하면 모든 테이블이 생성된다. 이때 Reverse engineering을 해보면 테이블 간의 관계가 적절히 설정되어 있음을 알 수 있다.

2. FK 때문에 반드시 아래와 같은 순서대로 테이블 데이터를 import 해와야 한다.

이때 어떤 테이블들은 데이터에 한글이 들어 있어서 JSON 파일로 import 해와야 한다.

그렇다고 해서 나머지 파일들도 전부 JSON으로 열리는 것은 아니라서 반드시 아래와 같은 방식으로 import 해와야 한다.

/\*

1- TEST\_DOMAIN: JSON 파일

2- TEST: CSV 파일

3- PROBLEM TYPE: JSON 파일

4- PROBLEM: CSV 파일

5- USERS: JSON 파일

6- WEAK\_OR\_NOT: JSON 파일

7- PROBLEM\_FEEDBACK: CSV 파일 (용량이 커서 15분 이상 걸림)

8- TEST FEEDBACK TEMP: CSV 파일

\*/

- 3. CREATE\_TEST\_FEEDBACK\_TABLE.sql을 전체 실행하면 TEST\_FEEDBACK\_TEMP가 지워지고 TEST\_FEEDBACK라는 새로운 테이블이 생성된다. 마찬가지로 Reverse engineering 했을 때 table간의 관계가 적절히 설정됐음을 확인할 수 있다.
- 이 작업을 하는 이유는, TEST\_FEEDBACK\_TEMP의 등수 데이터가 부정확하기 때문이다.
- 4. CREATE\_RANKINGPERCENTAGE\_FUNCTION.sql을 실행하면 유저의 등수를 상위 X%로 알려주는 함수를 만들게 된다.
- 5. CREATE\_VIEW.sql을 실행하면 RESULT\_BY\_TEST view와 WEAK\_PROBLEMS\_BY\_USER view가 생성된다. RESULT\_BY\_TEST view를 조회해보면 특정 시험의 점수 분포를 유저 정보와 함께 볼 수 있다. WEAK\_PROBLEMS\_BY\_USER view를 조회해보면 특정 유저의 취약 문제 유형을 알 수 있다.
- 6. EXECUTE\_UPDATE.sql에서는 각 쿼리를 하나씩 실행해보면서 데이터 update를 체험해볼 수 있다. 해당 파일의 각 쿼리에서는 유저가 새로운 시험을 봤을 때 업데이트 되는 정보들을 조정해준다. 우선 해당 시험의 등수와 점수분포가 갱신된다. 추가적으로 해당 시험의 각 문제 정답률과 각문제 풀이 시간의 평균과 표준편차가 갱신된다.