Term Project 1-1 Report

2020-11187 이미르

1-1 프로젝트에서 구현한 run.py는 LARK API를 활용하여 SQL 파서를 구현한 파이썬 파일이다. 파서는 grammar.lark 파일에 정의된 grammar를 기준으로 하였으며, 입력된 SQL 구문을 해석하여 구문의 종류와 오류 여부에 맞는 결과값을 출력/실행한다.

run.py의 실행 플로우는 다음과 같다. 우선 같은 디렉토리에 있는 grammar.lark 파일을 오픈하여 sql\_parser를 만든다. 구문을 입력받은 후 입력된 구문을 조건(semicolon, 개행 등 과제에 명시된 세부 조건들)에 맞게 정리하여 쿼리 리스트를 만든다. 각각의 쿼리를 파싱한 후 Transformer 클래스와 transform 메소드를 사용해 쿼리를 처리한다. 각 쿼리의 종류와 오류 여부에 맞는 결과값을 출력/실행하며 exit이 실행되지 않았다면 다음 입력을 기다린다.

grammar.lark 파일에는 여러 종류의 쿼리를 파싱하는 방법에 관한 내용이 문법에 맞게 작성되어 있다. 제공된 select 문과 관련한 내용을 참고하여 다른 쿼리에 관한 부분도 작성하였는데, EQUAL과 COMP\_OP 토큰에서 중복 문제가 발생하여 ?comp\_op를 따로 만들어 EQUAL | COMP\_OP를 할당하고 이에 맞게 문서의 관련 부분을 수정하여 문제를 해결하였다.