Project2 Report

2016025196

김동규

컴파일 방법 및 환경

컴파일은 Windows의 WSL Ubuntu 20.04LTS환경을 사용하였으며, Makefile을 이용하여 자동으로 컴파일이 됩니다.

구현 방법과 실행방법

Cminus\_parser는 yacc를 통해 컴파일 된 y.tab.o파일이 추가되어 컴파일됩니다.

이를 위해 cminus.y 파일과 global.h, util.c, main.c 파일을 수정하였습니다.

make명령어를 통해 컴파일이 완료되면 ./cminus\_parser (test용 파일)의 형태로 실행이 가능합니다.

기존 파일의 수정사항

cminus\_parser를 구현하기 위하여 cminus.y파일과 global.h, util.c, main.c의 일부를 수정하였습니다.

Cminus.y에서는 yacc를 위한 문법을 작성하였으며, 처음 작성하였을 때는 If와 IF-else에서 conflict가 발견됐습니다. 이를 해결하기 위해 yacc문법에 따른 %prec 구문을 이용하여 우선순위를 설정하여 conflict를 제거하였습니다. ID는 코드의 직관성을 위하여 임시로 id string을 저장하는 노드를 생성한 뒤 reduce과정에서 id값만 가져오는 방식으로 추가적인 symbol로 수정하였습니다.

Global.h에서는 cminus.y에서 사용하는 노드의 type들을 추가하였습니다.

Util.c에서는 생성된 AST를 바뀐 트리 노드의 타입에 맞게 출력하도록 구현하였습니다. 이때, state list등을 나타내기 위해 추가된 type에 대해서는 indent가 print되지 않도록 했습니다.

Main.c에서는 수정된 Makefile에 따라 필요한 기능들을 가져오도록 값들을 수정했습니다.

실행결과

Test.1.txt

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Test.2.txt

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

이와 같이, 예시로 주어진 result 파일과 양식이 일치하는 것을 확인했습니다.