**Programming Language**

Homework 2

소프트웨어학부 20150271 정구익

1. 구현 및 수정한 자료구조 및 함수 설명
   1. 구현
      1. 오류검색이 가능한가? ( O )
      2. 중간 코드 생성이 정상적으로 작동하는가? ( O )
      3. 인터프리터 구현 여부 ( O )
   2. 구현 자료구조 및 함수 설명
      1. InfixToPostfix :: Make\_Postfix
         * 괄호 수를 확인하고 괄호 수에 대한 오류를 검사하고 출력해주며 괄호 수의 이상이 없다면 괄호 시작, 변수, 상수, 마이너스 상수 각각에 따른 적절한 함수를 호출하여 오류를 검사하고 후위 표기식 또는 변수,, 상수, 마이너스 상수를 표기한다.
      2. InfixToPostfix :: Is\_open\_parentheses
         * 괄호 시작의 입력을 처리하기 위한 함수
         * <fun> <term> <term> 순서로 인식하며 적절한 전위 표기식이 아닐 경우 오류를 검사하여 표시한다.
      3. PostfixToIntermediate::make\_Intermediate
         * 후위 표기식을 중간 코드로 바꾸어 주는 함수
         * Make\_Postfix와 같이 괄호 시작, 변수, 상수, 마이너스 상수 각각에 따른 적절한 함수를 호출하여 오류를 검사하고 중간코드를 만든다.
      4. Interpreter :: getResult
         * 중간 코드를 통해 결과를 연산하고 출력시키기 위한 함수
   3. 수정한 함수
      * + InfixToPostfix :: Is\_open\_parentheses
          1. 기존의 샘플 코드는 중위 표기식을 후위 표기식으로 바꾸어 주는 코드였다. 본 과제는 전위 표기식을 후위 표기식으로 바꾸는 프로그램의 구현이었다. 따라서 중위 표기식의 오류 검색과 중간 코드 생성 부를 변경하였습니다.
          2. 기존의 <term> <fun> <term> 순서로 인식하던 함수를 <fun><term><term> 순서로 변경하기 위해 첫번째 <term>을 검사하고 <fun>을 검사하던 기존의 프로그램을 <fun>을 검사하고 <term>을 검사하는 순서로 변경하였습니다.