

자료구조실습

과제 07

- 중위 표기법으로 표현된 식을 입력 받고, 스택을 이용하여 후위 표기법으로 변환하여 출력.

```
OpenSSH SSH client
hia5314 (e) base ~ | HW07
$ ls
main.cpp
hia5314 (e) base ~ | HW07
$ g++ main.cpp -o main.out -std=c++14
hia5314 (e) base ~ | HW07
$ ./main.out
Input exp(input 'q' to terminate): A+B*C
Postfix notation : ABC*+
Input exp(input 'q' to terminate): (A+B)*(C+D)
Postfix notation : AB+CD+*
Input exp(input 'q' to terminate): (A*(B+C))-D
Postfix notation : ABC+*D-
Input exp(input 'q' to terminate): q
>> Terminate input.
hia5314 (e) base ~ | HW07
$
```

- ☐ 중위 표기법
 - 우리가 일반적으로 흔히 사용하는 수식 표기법.
 - 예시) $(A+B)*(C+D)$
- ☐ 후위 표기법
 - 피연산자의 뒤에 연산자가 오는 수식 표기법.
 - 예시) $AB+CD+*$
- ☐ 스택을 이용하여 후위 표기법으로 변환하여 화면에 출력 하시오.
 - 해당 코드를 `main.cpp`에 작성.
 - 후위 표기법을 표현하기 위해 반드시 `stack` 컨테이너를 사용.
 - 알파벳과 $+ - * / ()$ 로 이루어진 수식을 공백 없이 입력 받음.
 - ☐ 예시) $A+B*C$, $(A+B)*(C+D)$ 등
 - 잘못된 수식 입력은 고려하지 않음.

- ☐ 제출기한 : **2019년 11월 19일 23시 59분**
 - 추가기한 : 2019년 11월 20일 08시 59분
- ☐ 제출 장소 : <https://info.kw.ac.kr> (강의종합정보 - 온라인참여학습 - 과제제출)
- ☐ 제출형식
 - 제목은 “**학번_이름_HW[번호]**”으로 올릴 것.
 - 작성된 소스 코드, 과제 설명 및 고찰 보고서
 - 첨부 파일은 압축 후, “**학번_이름_HW[번호].zip**”으로 올릴 것
 - ☐ ex) 2017726001_홍길동_HW07.zip
- ☐ 유의사항
 - 제출 기한 엄수
 - 업로드 파일 형식의 위의 형식을 따를 것
 - 수정 시에는 파일명 끝에 수정1, 수정2, ... 를 붙여서 올릴 것
 - ☐ ex) 2017726001_홍길동_HW07_수정1.zip