



이화여자대학교

EWHA WOMANS UNIVERSITY

2020-2  
Week6

# 데이터구조및실습

6주차 과제

# 6주차 과제1(1)

- 문제

- 스택을 사용하여 십진수를 이진수로 변환한 결과를 출력하는 코드를 작성하세요.
- 조건
  - 스택 포인터와 십진수를 인자로 받아 결과를 출력하는 void 함수 정의하기
  - 반복 수행하다가 사용자가 0 이하를 입력하면 반복 종료
  - 힌트: 2로 나눈 나머지를 스택에 계속 push하다가 나중에 pop해서 출력
- file name: Week6\_1\_각자이름.zip

# 6주차 과제1(2)

- 결과

```
십진수 입력<종료: 0 이하 입력>  
7  
이진수 표현:111  
십진수 입력<종료: 0 이하 입력>  
1024  
이진수 표현:10000000000  
십진수 입력<종료: 0 이하 입력>  
83  
이진수 표현:1010011  
십진수 입력<종료: 0 이하 입력>  
234  
이진수 표현:11101010  
십진수 입력<종료: 0 이하 입력>  
0  
C:\DataStructure\HW1\Debug\HW1.exe (93416  
니다.  
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요.
```

## 6주차 과제2

- 문제

- 다음과 같이 반복되는 문자가 다수 등장하는 문자열을 실행예와 같이 출력하는 코드를 작성하세요.
- 조건
  - 문자열을 인자로 전달받아 결과와 같이 출력하는 void 함수 정의하기
  - 반복 수행하다가 사용자가 "0"을 입력하면 반복 종료
  - 구조체와 스택 사용
  - 힌트: peek 사용하기

– file name: Week6\_2\_각자이름.zip

**반복되는 알파벳으로 구성된 문자열 입력(종료시 "0" 입력)**

```
aaaaaccbbbbbhhhhhrrreeeeeeaaadddd  
5a3c13b3r9e3a5d
```

**반복되는 알파벳으로 구성된 문자열 입력(종료시 "0" 입력)**

xxxxyyzzzzzzzzzzzzzzzzzz2222999999aaaaaaaa  
4x2v15z42698a

반복되는 알파벳으로 구성된 문자열 입력(종료시 "0" 입력)

C:\DataStructure\Week6\_stack\Debug\Week6\_stack.exe(68908)  
 인해 종료되었습니다.  
 이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요.

# 과제 제출 방법

- 제출시 유의할 점

1. 학과,학번,성명을 출력하는 사용자 정의함수(void)를 호출하여 결과화면에 아래와 같이 포함할 것

```
printf("=====");  
printf("학과: xxxxx학과");  
printf("학번: 1234567");  
printf("성명: 도인실");  
printf("=====");
```

2. 중요한 부분마다 주석 포함(전체 line의 30%이상)
3. 소스코드(.cpp)와 결과화면 캡처본을 압축하여 제출
4. 최종파일명: Week6\_각자이름.zip