

# 빅데이터 언어 프로그래밍 Homework #1

담당교수: 임동혁

제출일: 4월 3일(수) 23:59 (하루 지각 당 -1점) (10점 만점)

제출방법: KLAS시스템에 강의과제로 제출하되 첨부파일은 프로그램 소스(주피터 파일)로 제출

소스파일 형식: [학번\_이름.ipynb] – 어길 시 감점 -1점(파일제목, 형식 등)

※ 친구 copy 적발 시: 보여준 사람 및 copy 한 사람 모두 0점 처리 아래와 같이 도형을 프린트해 주는 프로그램을 작성 하시오.

## 도형 만들기

1. 도형 그리기
2. 종료

[입력이 3인 경우]

[입력이 7인 경우]

N단 케이크의 N 입력: 3  
(1이상 10이하의 N 입력)

```
      *
      *
  *****
    *  *
    *  *
  *****
    *  *  *
    *  *  *
  *****
```

N단 케이크의 N 입력: 7  
(1이상 10이하의 N 입력)

```
      *
      *
  *****
    *  *
    *  *
  *****
    *  *  *
    *  *  *
  *****
    *  *  *  *
    *  *  *  *
  *****
    *  *  *  *  *
    *  *  *  *  *
  *****
    *  *  *  *  *  *
    *  *  *  *  *  *
  *****
```

※ 조건

- 1) 1~10 사이의 값만 입력하고 10 초과 입력 시 예외처리  
(올바른 숫자를 입력하도록 반복)
- 2) 해당 도형을 출력하는 함수를 "**반드시**" 만들어 작성(수업시간에 배운 방법으로 작성)
- 3) 도형 그리기 완료 후 최초 메뉴로 복귀
- 4) 종료는 최초 메뉴에서만 허용
- 5) 가로 "\*"의 개수는 N-1단까지는  $2*((\text{해당 단의 수})+2)+1$ , 마지막 N단은  $2(N+3)+1$