

## A - Heap 2

Source file name: `heap2.py`

Time limit: 3 seconds

Para este problema están deshabilitadas las siguientes palabras clave:

- Seguridad: `eval`, `exec`, librerías `subprocess`, `os`, `threading`, `multiprocessing`.
- Adicionales: librería `heapq`.

El servidor rechazará sus envíos con `RunTimeError` si en su código aparece alguna palabra clave deshabilitada.

### Input

El input consiste de

- una línea con un entero  $0 \leq n \leq 150000$ ,
- seguida por  $n$  líneas, cada una con una instrucción. La instrucción puede ser de la forma inserte  $x$ , saque máximo.

Tenga en cuenta que saque máximo puede ser llamada aún cuando el montón esté vacío. En ese caso, ignore la instrucción.

### Output

Por cada instrucción imprima lo que corresponda:

- si llega saque máximo y el montón no está vacío, imprima el máximo y sáquelo del montón.
- si llega inserte  $x$  o si el montón está vacío, no imprima nada.

### Sample Input

```
22
saque máximo
inserte 1
saque máximo
inserte 0
inserte 3
saque máximo
inserte 2
inserte 4
saque máximo
saque máximo
inserte 5
inserte 8
saque máximo
saque máximo
inserte 8
saque máximo
inserte 2
saque máximo
saque máximo
inserte 8
```

saque máximo  
saque máximo

**Sample Output**

1  
3  
4  
2  
8  
5  
8  
2  
0  
8