

## W. Минимакс

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Реализуйте структуру данных, способную выполнять операции ниже. Напишите программу, реализовав все указанные здесь методы. Возможные команды для программы:

- *insert n* — добавить в структуру число  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^9$ ) (значение  $n$  задается после команды). Программа должна вывести *ok*.
- *extract\_min* — удалить из структуры минимальный элемент. Программа должна вывести его значение.
- *get\_min* — программа должна вывести значение минимального элемента, не удаляя его из структуры.
- *extract\_max* — удалить из структуры максимальный элемент. Программа должна вывести его значение.
- *get\_max* — программа должна вывести значение максимального элемента, не удаляя его из структуры.
- *size* — программа должна вывести количество элементов в структуре.
- *clear* — Программа должна очистить структуру и вывести *ok*.

Если во входных данных встречается операция *extract\_min*, *extract\_max*, *get\_min* или *get\_max*, и при этом в структуре нет ни одного элемента, то программа должна вместо числового значения вывести строку *error*.

## Формат ввода


В первой строке входных данных записано единственное число  $M$  ( $1 \leq M \leq 2 \cdot 10^5$ ) — количество команд.


В следующих  $M$  строках дано по одной команде из тех, что идут выше.

## Формат вывода

Для каждой команды выведите одну строку — результат ее выполнения.

## Пример

Ввод 

Вывод 

16	ok
insert 7	7
extract_min	ok
insert 1	ok
insert 2	2
extract_max	ok
insert 2	ok
insert 6	3
size	ok
insert 9	ok
insert 7	9
get_max	5
size	ok
clear	error
get_max	ok
insert 8	8
extract_max	