

М*. Второй максимум

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Постройте бинарное дерево поиска и выведите второй по величине элемент в построенном дереве. Гарантируется, что такой найдется.


Формат ввода

Дана последовательность целых чисел, оканчивающаяся нулем. Сам ноль в последовательность не входит.


Формат вывода

Выведите ответ на задачу.

Пример

Ввод 

7 3 2 1 9 5 4 6 8 0

Вывод 

8