

А. К-ый максимум

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или f.in
Вывод	стандартный вывод или f.out

Тип задачи: практическая, без код-ревью
Баллы: 2

Дедлайн: 05.03.2017, 9-00

Напишите программу, реализующую структуру данных, позволяющую добавлять и удалять элементы, а также находить k -й максимум.

Формат ввода

Первая строка входного файла содержит натуральное число n — количество команд ($n \leq 100\,000$). Последующие n строк содержат по одной команде каждая. Команда записывается в виде двух чисел c_i и k_i — тип и аргумент команды соответственно ($|k_i| \leq 10^9$).

Поддерживаемые команды:

- $+I$: Добавить элемент с ключом k_i ;
- 0 : Найти и вывести k_i -й максимум;
- $-I$: Удалить элемент с ключом k_i .

Гарантируется, что в процессе работы в структуре не потребуется хранить элементы с равными ключами или удалять несуществующие элементы. Также гарантируется, что при запросе k_i -го максимума, в структуре будет как минимум k_i чисел.

Формат вывода

Для каждой команды нулевого типа в выходной файл должна быть выведена строка, содержащая единственное число — k_i -й максимум.

Язык

GNU c++ 11 4.9

▼

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Следующая