

G. Минимум и максимум

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Пусть есть мультимножество целых чисел (множество с возможными повторениями). Необходимо реализовать структуру данных для их хранения, поддерживающую следующие операции:

- GetMin — извлечение минимума;
- GetMax — извлечение максимума;
- Insert(*A*) — добавление числа *A* в множество.

Обратите внимание: название операций отличается от классического.

Входные данные

В первой строке входного файла записано одно целое число N ($1 \leq N \leq 10^5$) — число запросов к структуре. Затем в N строках следуют запросы по одному в строке: GetMin, GetMax, Insert(*A*) — извлечение минимума, максимума и добавление числа A ($1 \leq A \leq 2^{31} - 1$). Запросы корректны, то есть нет операций извлечения для пустого множества.

Выходные данные

Для каждого запроса GetMin или GetMax выведите то число, которое было извлечено.

Пример

входные данные	Скопировать
10 Insert(100) Insert(99) Insert(1) Insert(2) GetMin GetMax Insert(1) GetMin GetMin GetMax	
выходные данные	Скопировать
1 100 1 2 99	

Основной поток, 2-й курс
Открытая
Участник

Контеcт 2. Сортировки и кучи
Закончено
Дорешивание

→ Виртуальное участие
Виртуальное соревнование — это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас — решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас — решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.
Начать виртуальное участие

→ Отослать?
Язык: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)
Выберите файл: Choose File No file chosen
Отослать

→ Последние посылки		
Посылка	Время	Вердикт
96023123	20.10.2020 01:25	Полное решение

