



ГЛАВНАЯ ТОП КАТАЛОГ СОРЕВНОВАНИЯ ТРЕНИРОВКИ АРХИВ <u>ГРУППЫ</u> РЕЙТИНГ EDU API КАЛЕНДАРЬ ПОМОЩЬ
ТЕХНОКУБОК 🛣

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

А. Простое двоичное дерево поиска

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Реализуйте просто двоичное дерево поиска.

Входные данные

Входной файл содержит описание операций с деревом, их количество не превышает 100. В каждой строке находится одна из следующих операций:

- insert x добавить в дерево ключ x. Если ключ x есть в дереве, то ничего делать не надо;
- delete x удалить из дерева ключ x. Если ключа x в дереве нет, то ничего делать не надо:
- \bullet exists x если ключ x есть в дереве выведите «true», если нет «false»;
- $\operatorname{next} x$ выведите минимальный элемент в дереве, строго больший x, или « none » если такого нет;
- prev x выведите максимальный элемент в дереве, строго меньший x, или «none» если такого нет.

В дерево помещаются и извлекаются только целые числа, не превышающие по модулю $10^9.$

Выходные данные

Выведите последовательно результат выполнения всех операций exists, next, prev. Следуйте формату выходного файла из примера.

Пример

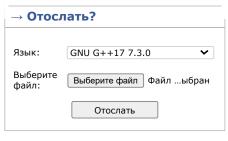




→ Виртуальное участие

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



→ Последние посылки Посылка Время Вердикт 77405966 20.04.2020 22:36 Полное решение 77397428 20.04.2020 21:43 Неправильный ответ на тесте 2

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 18.03.2022 21:06:40 (j1).



Десктопная версия, переключиться на мобильную. <u>Privacy Policy</u>

При поддержке



