

4 задание. RMQ и деревья по неявному ключу.

🕒 2 май 2019, 19:42:24

старт: 17 окт 2018, 12:00:00

финиш: 4 ноя 2018, 12:00:00

длительность: 18д.

начало: 17 окт 2018, 12:00:00

конец: 4 ноя 2018, 12:00:00

4. Супер-массив строк

Ограничение времени	0.005 секунд
Ограничение памяти	500Kb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Реализуйте структуру данных “массив строк” на основе декартового дерева по неявному ключу со следующими методами:

```
// Добавление строки в позицию position.\\
// Все последующие строки сдвигаются на одну позицию вперед.\\
void InsertAt( int position, const std::string& value );\\
// Удаление строки из позиции position.\\
// Все последующие строки сдвигаются на одну позицию назад.\\
void DeleteAt( int position );\\
// Получение строки из позиции position.\\
std::string GetAt( int position );
```

Все методы должны работать за O(log n) в среднем, где n – текущее количество строк в массиве.

Формат ввода

Первая строка содержит количество команд $k \leq 10^6$.
Последующие k строк содержат описания команд:
Команда “+ 10 hello”
означает добавление строки hello в позицию 10.
Команда “- 14 16”
означает удаление строки от позиции 14 до позиции 16.
Команда “? 33”
означает запрос на вывод строки из массива в позиции 33.

Формат вывода

Выведите все строки, запрошенные командами “?”.

Пример

Ввод	Вывод
6	krya
+ 0 myau	gav
+ 0 krya	
? 0	
+ 2 gav	
- 1 1	
? 1	

Отправить

Предыдущая