Задача: Восстановление массива

Имя входного файла: rmq.in
Имя выходного файла: rmq.out
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Рассмотрим массив $a[1\cdots n]$. Пусть Q(i,j) — ответ на запрос о нахождении минимума среди чисел $a[i],\cdots,a[j]$. Вам даны несколько запросов и ответы на них. Восстановите исходный массив.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит число n — размер массива, и m — число запросов $(1 \le n, m \le 100000)$. Следующие m строк содержат по три целых числа i, j и q означающих, что $Q(i,j) = q, \ (1 \le i, j \le n, -2^{31} \le q \le 2^{31} - 1)$.

Формат выходного файла

Если искомого числа не существует выведите строку "inconsistent".

В противном случае в первую строку выходного файла выведите "consistent". Во вторую строку выходного файла выведите элементы массива. Элементами должны быть числа в интервале от -2^{31} до $2^{31}-1$ включительно. Если решений несколько, выведите любое.

Пример

rmq.in	rmq.out
3 2	consistent
1 2 1	1 2 3
2 3 2	
3 3	inconsistent
1 2 1	
1 1 2	
2 3 2	