
Задача А. Контейнеры и отсеки

Имя входного файла: `A.in`
Имя выходного файла: `A.out`
Ограничение по времени: 0.5 секунд
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вы главный разработчик в компании грузоперевозок Нурлаш и КО inc. Компании требуется, чтобы вы написали новый функционал для сортирующего робота. Робот контролирует N отсеков, последовательно пронумерованных от 1 до N , и может выполнять два типа операций:

1. Добавить контейнер с номером C в каждый отсек с L -го по R -ый
2. Убрать последний контейнер из каждого отсека с L -го по R -ый

Номер контейнера — целое **положительное** число не превышающее 10^9 .

Вам даны операции в том порядке в котором их выполнял робот. Требуется определить, для каждого отсека, контейнер с каким номером является последним в нем после выполнения всех операций.

Формат входного файла

Первая строка входных данных содержит два числа — N, M ($1 \leq N, M \leq 10^5$), количество отсеков и количество операций соответственно.

Далее в M строках содержится по три числа L, R и C ($1 \leq L \leq R \leq 10^5, 0 \leq C \leq 10^9$), описание операций. Если $C = 0$, то это операция второго типа, иначе — первого.

Все числа целые и в строках разделены ровно одним пробелом. Также гарантируется, что не будет операций допускающих удаление из пустых отсеков.

Формат выходного файла

Выведите в единственной строке N чисел, разделенных пробелом. Первое число — номер последнего контейнера в первом отсеке, второе - во втором, и т.д. Если отсек пуст, выведите 0.

Примеры

A.in	A.out
5 3	1 0 0 10 10
1 5 1	
2 4 0	
4 5 10	

Система оценки

Данная задача содержит две подзадачи:

1. $1 \leq N, M \leq 1000$. Подзадача оценивается в 40 баллов.
2. $1 \leq N, M \leq 10^5$. Подзадача оценивается в 60 баллов.

Каждая следующая подзадача оценивается только при прохождении всех предыдущих.