



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

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

J. Великая Китайская Стена

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

В этой задаче мы проследим альтернативную историю Великой Китайской Стены.

Великая Китайская Стена состоит из n метровых участков, пронумерованных по порядку целыми числами от 1 до n. Каждый участок характеризуется своей высотой в метрах — целым неотрицательным числом. До начала нашей истории Стена ещё не построена, поэтому высота каждого участка равна нулю.

Происходят события двух видов.

- 1. Укрепление Стены (запись: «defend a b c»). Император вызывает к себе вассалов из приграничных провинций и велит им сделать так, чтобы промежуток Стены, охватывающий участки от a до b включительно, имел высоту не менее c метров. Это значит, что все участки меньшей высоты на этом промежутке нужно достроить до высоты c, а остальные оставить нетронутыми. Приказ императора выполняется немедленно, то есть до наступления следующего события.
- 2. Нападение варваров (запись: «attack d e»). Варвары подходят к Стене снаружи и занимают позиции напротив промежутка Стены, охватывающего участки от d до e включительно. После этого они находят такой участок на этом промежутке, у которого высота как можно меньше, и пытаются через него проникнуть на территорию Китая. Нападение также происходит немедленно, до наступления следующего события.

Для восстановления достоверной альтернативно-исторической картины не хватает одного: для каждого нападения варваров указать минимальную высоту Стены на соответствующем промежутке, а также какой-нибудь участок из этого промежутка с такой высотой. По заданной последовательности событий найдите эти числа.

Входные данные

В первой строке заданы через пробел два целых числа n и m — длина Стены в метрах и количество событий соответственно ($1 \le n \le 10^6$, $0 \le m \le 10^5$). В следующих m строках описаны события в порядке их следования. Если событие описывает укрепление Стены, оно задано в форме «defend a b c» ($1 \le a \le b \le n$, $1 \le c \le 10^7$). Если же событие описывает нападение варваров, оно задано в форме «attack d e» ($1 \le d \le e \le n$).

Выходные данные

В ответ на каждое нападение варваров выведите строку, содержащую два числа, разделённые пробелом. Первое из этих чисел — минимальная высота Стены на соответствующем промежутке. Второе — номер любого метрового участка Стены на этом промежутке, имеющего такую высоту.

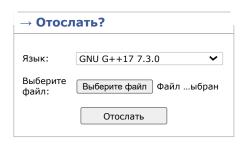
Пример

входные данные	Скопировать
5 4	
defend 1 3 10	
attack 1 4	
attack 2 3	
attack 1 2	

→ 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
72677422	07.03.2020 19:44	Полное решение
72677222	07.03.2020 19:41	Ошибка исполнения на тесте 8



Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 18.03.2022 21:04:47 (k1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

При поддержке



