

Задача. Сжигание

Имя входного файла: `fire.in` или стандартный ввод
Имя выходного файла: `fire.out` или стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Вам дан запутанный бикфордов шнур. Он представляет собой граф, где узлы — это вершины графа, а рёбра задают верёвки, которыми узлы между собой соединены. Каждое соединение имеет собственную длину. Известно, что весь используемый шнур горит с одной и той же скоростью.

Требуется выбрать узел, после поджигания которого вся конструкция сгорит быстрее всего. Конструкция считается сгоревшей, если подожжены все узлы (даже если некоторые веревки-соединения еще не догорели).

Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит два целых числа n и m ($2 \leq n \leq 100, 1 \leq m \leq \frac{n \cdot (n-1)}{2}$) — количество узлов и веревок между узлами, соответственно.

Следующие m строк содержат описания соединений между узлами — три целых числа a_i, b_i и t_i ($1 \leq a_i, b_i \leq n, a_i \neq b_i, 1 \leq t_i \leq 1000$) — номера узлов, которые соединяет i -ая веревка и за сколько секунд эта веревка полностью сгорит, будучи подожжённой с одного из концов.

Каждую пару узлов соединяет максимум одна веревка. Гарантируется, что весь шнур может сгореть, если поджечь любой его узел.

Формат выходных данных

В выходной файл выведите пару чисел — номер узла, который надо поджечь, и за какое время при этом сгорит весь шнур.

Примеры

fire.in	fire.out
4 4 1 2 3 2 3 4 1 3 5 1 4 1	2 4