Задача: Цикл отрицательного веса 2

Имя входного файла: input.txt
Имя выходного файла: output.txt
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайт

Задан ориентированный граф, требуется определить, существует ли в нём цикл отрицательного веса. Использовать для этого метод Форда — Беллмана.

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержится два целых числа n, m — число вершин и ребер графа соответственно ($1 \le n \le 1000, 0 \le m \le 100000$). Далее следует описание m ребер графа a_i, b_i, c_i — ребро из вершины a_i в вершину b_i веса c_i ($1 \le a_i, b_i \le n, -1000 \le c_i \le 1000$).

Формат выходного файла

В первой строке файла выведите "YES", если найден цикл отрицательного веса и — "NO" иначе. В случае положительного ответа далее выведите число ребер в цикле, затем номера самих ребер в порядке обхода по циклу. Ребра нумеруются с единицы в том порядке, в котором они следуют во входном файле.

Примеры

input.txt	output.txt
7 10	YES
7 4 37	2
2 3 68	4 8
7 2 114	
7 2 -69	
7 2 58	
1 6 112	
7 6 103	
2 7 -119	
7 1 -107	
1 5 23	