Е. Циклический саботаж

Ограничение времени	0.1 секунда
Ограничение памяти	16Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Вы являетесь членом команды на космическом корабле. Ваша задача — убедиться, что все системы функционируют должным образом и корабль может выполнить свою миссию. Однако вы получили сообщение от подозрительного члена экипажа, что в одной из систем есть саботаж.

Как член команды, вы знаете, что саботаж может негативно сказаться на миссии корабля. В командном центре корабля есть компьютер, который показывает общую производительность корабля.

Вам нужно написать программу, которая проверяет, есть ли саботаж в какой-либо из систем корабля, который может повлиять на миссию корабля. Вы можете представить системы корабля в виде ориентированного графа, где каждое ребро имеет вес. Отрицательный вес означает наличие (и степень) саботажа в этой системы, а положительный вес означает работоспособность (и надежность) системы.

Если в системе корабля найдется цикл отрицательного веса, то саботаж успешен.

Формат ввода

В первой строке содержится число N ($1 \le N \le 100$) — количество вершин графа системы. В следующих N строках находится по N чисел — матрица смежности графа. Веса ребер по модулю меньше 100000. Если ребра нет, соответствующее значение равно 100000.

Формат вывода

В первой строке выведите YES, если цикл существует, или NO, в противном случае.

При наличии цикла выведите во второй строке количество вершин в нем (считая одинаковые — первую и последнюю), а в третьей строке — вершины, входящие в этот цикл, в порядке обхода. Если циклов несколько, то выведите любой из них.

Пример

Ввод	Вывод
3	YES
100000 100000 -51	4
100 100000 100000	3 2 1 3
100000 -50 100000	

Набрать здесь	Отправить файл		
1			
1			
Отправить			
Предыдущая			

© 2013–2023 ООО «Яндекс»