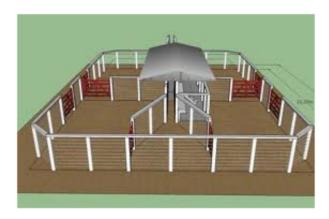
Segura Peão

TL: 2 segundos ML: 128 MB

Você é o boi Zebu. Você está preso em um curral. Este curral é separado em várias partes, e existe uma porteira que conecta duas partes. A porteira só se abre depois de um tempo determinado (automaticamente). Você está na parte identificada pelo número 1.



Supondo que você não gasta tempo indo de uma parte à outra, quando será possível chegar até a parte N?

Entrada

A primeira linha de cada caso de teste contém os números N (1 <= N <= 10^4) e M (1 <= M <= 10^5), indicando o número de partes do curral e o número de porteiras respectivamente. Nas próximas M linhas haverá três números inteiros a, b (1 <= a, b <= N) e c (1 <= c <= 10^4), indicando que as partes a e b estão conectadas por uma porteira que só se abre no tempo c. Uma porteira pode magicamente conectar a mesma parte, e pode existir mais de uma porteira que conecte duas partes.

Saída

Imprima quando será possível chegar até a parte N.

Exemplos

Entrada de Teste	Saída de Teste
4 4	2
1 2 1	10
232	
1 4 5	
3 4 1	
3 3	
1 2 10	
235	
111	