

743 . Tempo de atraso da rede

Hint

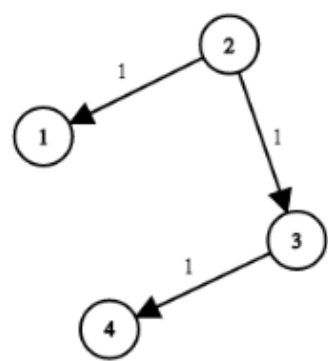
Médio 7K 345

Empresas

Você recebe uma rede de  $n$  nós, rotulados de  $1$  a  $n$ . Você também recebe `times` uma lista de tempos de viagem como arestas direcionadas, onde está o nó de origem,  $u$  é o nó de destino e  $w$  é o tempo que leva para um sinal viajar da origem ao destino. `times[i] = (ui, vi, wi)`

Enviamos um sinal de um determinado nó  $k$ . Retorne o tempo **mínimo** que todos os nós levam  $n$  para receber o sinal. Se for impossível que todos os  $n$  nós recebam o sinal, retorne  $-1$ .

Exemplo 1:



Entrada: `tempos = [[2,1,1],[2,3,1],[3,4,1]]`,  $n = 4$ ,  $k = 2$   
Saída: 2

Exemplo 2:

Entrada: `vezes = [[1,2,1]]`,  $n = 2$ ,  $k = 1$   
Saída: 1

Exemplo 3:

Entrada: `vezes = [[1,2,1]]`,  $n = 2$ ,  $k = 2$   
Saída: -1

Restrições:

- $1 \leq k \leq n \leq 100$
- $1 \leq \text{times.length} \leq 6000$
- `times[i].length == 3`
- $1 \leq u_i, v_i \leq n$
- $u_i \neq v_i$
- $0 \leq w_i \leq 100$
- Todos os pares são **únicos**. (ou seja, sem múltiplas arestas.)  $(u_i, v_i)$