

## Atendiendo una emergencia !!

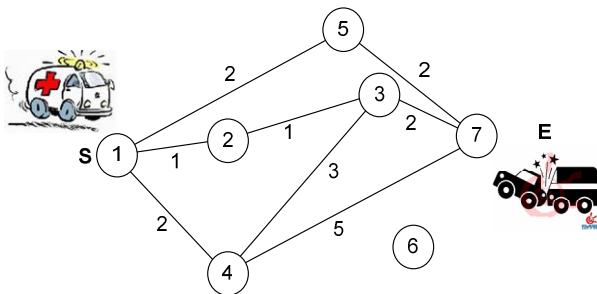
Contribución de Laura Rivero y Hugo Ryckeboer

### Descripción del problema

Una empresa privada de atención de emergencias médicas está instruyendo a los conductores de sus ambulancias. Éstos deben decidir rápidamente el camino que deben tomar desde donde están hacia donde ha ocurrido un accidente.

Dado que unificar la terminología es imprescindible para evitar malos entendidos entre el personal, se ha bautizado como 'camino potable' entre un punto S (donde está la ambulancia) y otro E (donde ocurre la emergencia), a aquél que consiste de tramos, cada uno de los cuales lo aleja de **S** y lo acerca a **E**. Todos los tramos son de doble mano.

El diagrama de la figura siguiente ilustra un caso:



Dado que ante una emergencia los conductores deben evaluar rápidamente la cantidad de caminos potables que hay entre los dos puntos, se te pide que para ayudarlos escribas un programa **ambulancia.pas**, **ambulancia.cpp** o **ambulancia.c** que efectúe este recuento.

### Datos de entrada

Se recibe un archivo **ambulancia.in** con el siguiente formato:

- Una línea que indica la cantidad **P** ( $1 \leq P \leq 15.000$ ) de puntos en la ciudad que están en el campo de cobertura de la empresa; la cantidad **T** ( $1 \leq T \leq 60.000$ ) de tramos de caminos que los vinculan; el punto **S** de salida de la ambulancia y el punto **E** donde ocurre la emergencia, separadas por blanco.

- Una secuencia de **T** líneas conteniendo 3 números: el par de puntos que describe cada tramo y la distancia **d** ( $0 \leq d \leq 10.000$ ) que los separa, separados por blanco. Por ejemplo si se indica "15 2 6", esto indica que desde el punto **15** hasta el **2** hay un tramo, cuya longitud es **6**. Los puntos se enumeran desde **1** hasta **P**.

### Datos de salida

Se debe generar un archivo **ambulancia.out** conteniendo

- 1 línea con la cantidad de caminos potables que hay entre **S** y **E**.

Se garantiza que ninguno de los casos de prueba generará una cantidad de caminos potables superior a 2.000.000.000.

### Ejemplo

Si la entrada **ambulancia.in** fuera:

```
7 8 1 7
1 2 1
2 3 1
3 7 2
3 4 3
1 5 2
1 4 2
4 7 5
5 7 2
```

La salida **ambulancia.out** debería ser:

```
2
```