

Algoritmos Lista4-Q1

Malha Aérea

Você foi contratado por uma empresa de aviação na tentativa de diminuir o custo de sua malha aérea. Eles querem que você desenvolva um sistema que irá receber todos os trechos (ida e volta) com seus respectivos custos, e retorne qual o menor custo possível para a empresa, de modo que, partindo de qualquer cidade, os destinos diretos ou indiretos antes das alterações se mantenham.

Input:

- Na primeira linha você vai receber 2 valores **M** e **N** representando o número de aeroportos e de trechos (ida e volta) respectivamente
- Seguido por **N** linhas representando os trechos.
- **IdA0 IdB0 P0**
- **IdA1 IdB1 P1**
- ...
- **IdAn IdBn Pn**
- Onde:
- **IdAi** representa o id do aeroporto A ($0 \leq \text{IdAi} < M$)
- **IdBi** representa o id do aeroporto B ($0 \leq \text{IdBi} < M$)
- **Pn** representa o peso da aresta/conexão
- **Ci** representa o custo para a empresa para manter o trecho entre A e B

Output:

- Após o processamento o seu sistema deve imprimir o custo mínimo para a empresa de modo a manter os destinos diretos e indiretos de cada cidade alcançável.

Exemplos:

Input

```
5 8
0 1 1
1 2 2
2 3 3
3 4 4
0 2 5
0 3 6
0 4 7
2 4 8
```

Output

```
10
```