## Problema 4

## Escoamento de produção

Tempo limite: 0,5s (C/C++), 2,0s(Java)

O transporte da produção de soja do centro-oeste é um grande desafio do agronegócio brasileiro. O desafio se deve pela grande distância da região produtora até destinos do produto, como portos, e a falta de infra-estrutura adequada de transporte, que inclui transporte hidroviário, rodovias e ferrovias.

Dado um mapa contendo N pontos  $v_0$ ,  $v_1$ , ...,  $v_{N-1}$  e a capacidade de transporte entre diferentes pares de pontos  $(v_i, v_j)$ , representando a capacidade que a via possui para transporte de soja de  $v_i$  a  $v_j$  por vez, você deve calcular a quantidade máxima de soja que pode ser transportado em um dado instante do local de produção, representado por  $v_0$ , ao destino  $v_{N-1}$ . Um par  $(v_i, v_j)$  apresenta capacidade distinta do par  $(v_i, v_i)$ .

## **Entrada**

Uma entrada para o programa inicia-se com uma linha contendo dois inteiros N ( $2 \le N \le 100$ ) e M ( $1 \le M \le 1.000$ ), representando o número de pontos no mapa e de pares de vias de transporte disponíveis, respectivamente. As próximas M linhas contêm três inteiros u, v, c, indicando que o trecho de u a v ( $0 \le u$ , v < N e  $u \ne v$ ) possui capacidade c ( $0 \le c \le 10.000$ ) de transporte de soja.

## Saída

Seu programa deve imprimir a quantidade máxima de soja que pode ser transportada em um dado instante do local de produção  $v_0$  ao destino  $v_{N-I}$ .

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4 5	3
0 1 2	
0 2 1	
1 2 1	
1 3 1	
2 3 2	

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
8 15	29
0 3 10	
0 2 5	
0 1 15	
1 4 30	
2 1 4	
2 5 8	
3 2 4	
3 5 15	
3 6 9	
4 2 6	
4 7 11	
5 4 15	
5 7 10	
6 5 15	
6 7 10	