

Laboratório 7 de Aeds 3
Entrega 12/07/2019

Dado um grafo orientado sem arestas múltiplas, com capacidades nas arestas, determine o valor do fluxo máximo de s a t .

A entrada será dada no arquivo de entrada padrão. A primeira linha do arquivo conterá 2 inteiros n e m , respectivamente, o número de vértices e arestas, onde **$2 \leq n \leq 1000$, $1 \leq m \leq 500.000$** . Os vértices serão representados pelos inteiros menores do que n . As próximas m linhas conterão 3 inteiros **u , v e cap** , cada, indicando a existência de uma aresta de u para v com capacidade **cap** , onde **$0 \leq u, v < n$ e $1 \leq cap \leq 1000$** . O vértice s será sempre o vértice de nome **0 (zero)**. O vértice t será sempre o vértice de nome **$n-1$ (o último inteiro dentre os nomes de vértices)**.

A saída do seu programa deve ser um inteiro indicando a quantidade de fluxo total máxima possível em um fluxo de s para t , respeitando as capacidades das arestas do grafo.