

## Trabalho 2.2

O trabalho 2.2 consiste em duas partes: a implementação do algoritmo de fluxo máximo Ford-Fulkerson e a implementação de otimização da solução por busca local:

- O algoritmo de Ford-Fulkerson deve ser implementado a partir do pseudocódigo dos slides de Fluxo Máximo.
  - Para determinar o caminho aumentante utilizem o algoritmo de busca em profundidade feito na M1.
  - Cuidado com a criação da cópia do grafo, referências podem gerar problemas.
  - Uma aresta de custo 0 deve ser apagada ou pelo menos ignorada pelo algoritmo de busca.
- Deve implementado também um algoritmo de busca local para tentar otimizar o fluxo máximo:
  - A solução inicial é a estrutura base do grafo passado.
  - Uma solução vizinha é a estrutura do grafo com a direção de uma das arestas modificadas
  - A busca deve maximizar o fluxo máximo possível do grafo, calculado para cada solução utilizando o Ford Fulkerson.

Todos os grafos para esse problema serão ponderados e direcionados, com um vértice de origem e um vértice de destino.

Importante:

- A base do trabalho anterior será utilizada neste;
- Podem manter o grupo do trabalho anterior;
- A entrega do trabalho e **apresentação** será no dia **13/06**, a ordem de apresentação será definida no dia.