

Lista de exercícios – Teoria dos Grafos

Exercícios 1:

Sendo os grafos das figuras abaixo:

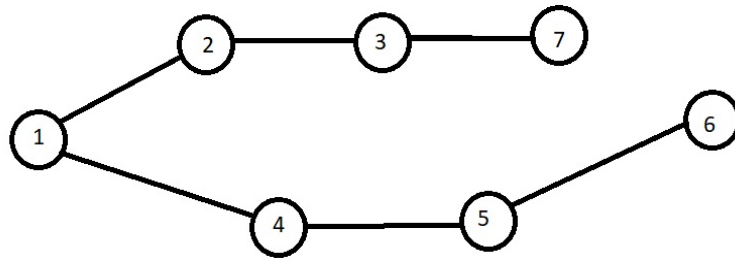


Figura 1: Grafo simples

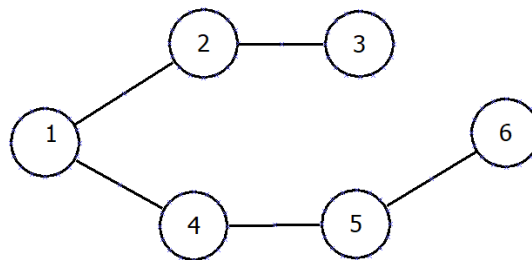


Figura 2: Grafo Curto.

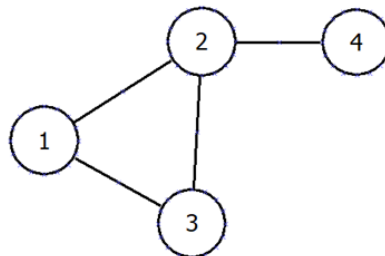


Figura 3: Grafo Mínimo

Crie um algoritmo em **linguagem C** que utilize alocação de memória dinâmica e que procure um caminho entre um vértice de origem e um vértice de destino.

O usuário entra com:

- a) Representação do grafo:
 - Quantidade de vértices
 - Ligações entre os vértices
- b) Insere os vértices de origem e destino. Portanto pode ser escolhido qualquer um dos vértices pertencentes ao grafo.

Entregar de preferência o algoritmo na sua completude.

Exemplos de testes a serem realizados para o grafo da Figura 1: Grafo Simples abaixo:

Tabela 1: Exemplos de testes.

Teste nº	origem	destino
1	1	2
2	1	3
3	1	4
4	1	6
5	2	4
6	3	6
7	5	3

Atividade individual a ser entregue SOMENTE no formato .PDF com:

- nome completo do aluno curso e turma
- descrição do problema a ser solucionado.
- caso houver imagens deve ser colocado legendas. Explicar no texto do que se trata a imagem e efetuar a chamada delas.
- descrição da aprendizagem obtida através da problemática.
- referências dos materiais consultados.

Como critérios de avaliação serão utilizados:

- conclusão da tarefa solucionando o problema com criatividade.
- organização do relatório final de acordo com as especificações e exemplo de entrega de exercício.
- originalidade, isto é, CÓPIAS DE TRABALHOS serão desconsideradas.

Bons estudos.
Atenciosamente
Prof. Juliano Ratusznei.