



Laboratório de Estrutura de Dados

Atividade com Implementação 6 (AI6)

Grafos

Semestre: 2021-1

Disponibilizado em: 04/09/2021

Data e local de entrega: 08/09/2021 (SIGAA)

Valor: 4,5 pontos

Objetivos

- Alterar a implementação de digrafos para grafos não direcionados.

Observações (LEIA COM ATENÇÃO)

- A atividade é **individual**.
- Esta atividade faz parte das ATIVIDADES FORMATIVAS que compõem 25% do total de pontos distribuídos no semestre.
- A **linguagem C** deverá ser utilizada para implementar a solução para os exercícios.
- A entrega **deverá** ser feita no SIGAA por meio de um único arquivo.
- Utilize **boas práticas de programação**, tais como indentação e comentários relevantes.
- **Erros** que porventura sejam identificados na implementação do grafo **deverão ser corrigidos** pelo estudante.

Heaps binárias

1. [2,0 pontos] Altere o código-fonte de digrafos com matriz de adjacências, disponibilizado juntamente com esta atividade, para executar as seguintes tarefas:
 - a) [1,0 ponto] crie uma biblioteca que represente um grafo não direcionado representado por matriz de adjacências (as operações disponíveis no arquivo cabeçalho deverão ser as mesmas que estão disponíveis no arquivo digrafo.h);
 - b) [1,0 ponto] faça um programa principal para testar todas as funcionalidades de um grafo com pelo menos 7 vértices (cada vértice deve possuir grau maior ou igual a 1).
2. [2,5 pontos] Altere o código-fonte de digrafos com lista de adjacências, disponibilizado juntamente com esta atividade, para executar as seguintes tarefas:
 - a) [1,5 ponto] crie uma biblioteca que represente um grafo não direcionado representado por listas de adjacências (as operações disponíveis no arquivo cabeçalho deverão ser as mesmas que estão disponíveis no arquivo digrafo.h);
 - b) [1,0 ponto] faça um programa principal para testar todas as funcionalidades de um grafo com pelo menos 7 vértices e 10 arestas.