

Estruturas de Dados II - BCC

Prof. Dr. Paulo César Rodacki Gomes
IFC - Campus Blumenau
paulo.gomes@ifc.edu.br

10 de outubro de 2022

Atividade 2 - Algoritmos de Busca em Grafos

1 Introdução

A presente atividade tem como objetivo iniciarmos a implementação de alguns dos principais algoritmos para Grafos utilizando a estrutura de dados implementada por você no trabalho prático anterior.

2 Descrição

Você deve implementar no mínimo os seguintes algoritmos:

- **Busca em Largura e Busca em Profundidade**, de acordo com o pseudo-código apresentado nas aulas teóricas. Ao final da execução do algoritmo, sua implementação deve ser capaz de mostrar em modo texto os caminhos entre o vértice inicial e os demais vértices utilizando vetores de roteamento;
- Um outro algoritmo de sua escolha (por exemplo: conexidade com estruturas de conjuntos, componentes fortemente conexas, Ciclos Eulerianos, etc);
- fique à vontade se quiser implementar outros algoritmos.

Observação: se a sua estrutura de dados estiver bem feita, os algoritmos de busca devem rodar tanto em grafos dirigidos quanto em não dirigidos sem qualquer alteração.