

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Engenharia da Computação - Algoritmos em grafos

Prof.: Henrique Batista da Silva

Lista Prática – Parte 1 – Data da entrega: a definir (em sala e no SGA)

Valor: 4,0 pontos.

1. Considere o editor de grafos disponível na disciplina (ou crie o seu próprio editor) e então implemente os seguintes métodos:

Considere um grafo não dirigido:

```
1. bool isadjacente (Vertice v1, Vertice v2) { }
2. int getGrau (Vertice v1) { }
3. bool isRegular (Grafo G) { }
4. bool isIsolado (Vertice v1) { }
5. bool isPedente (Vertice v1) { }
6. bool isNulo (Grafo G) { }
7. bool isCompleto (Grafo G) { }
8. bool isConexo (Grafo G) { }
9. bool isBipartido (Grafo G) { }
     Grafo getComplementar (Grafo G) { }
10.
11.
     bool isEuleriano (Grafo G ) { }
     bool isUnicursal (Grafo G ) { }
12.
     bool isHamiltoniano (Grafo G ) { }
13.
```

Considere um grafo dirigido:

```
14. bool hasCiclo (Grafo G) { }
15. int getGrauEntrada (Vertice v1) { }
16. void ordenacaoTopologica (Grafo G) { } //verifique se o grafo é
   acíclico antes
17. Grafo getTransposto (Grafo G) { }
18. bool isFConexo (Grafo G) { }
```

A lista poderá ser feita em grupo de no máximo 2 alunos.