

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

Departamento de Ciência da Computação

SCC0212 - Algoritmos em Grafos

1^a/2011

Prof. Resp.: Zhao Liang

APRESENTAÇÃO

1. Horários e Local da Monitoria: a combinar

2. Critérios de Avaliação:

MT = Média Aritmética dos Trabalhos

MP = P1

MF = $0.3 * MP + 0.7 * MT$; se MP e MT ≥ 5.0
= $\min(MP, MT)$; caso contrário.

Presença mínima para aprovação e recuperação: 70%

3. Data da Prova Final: 29 de junho

APRESENTAÇÃO

4. Dois Trabalhos Práticos

5. Data de Entrega e Apresentação dos Trabalhos Práticos

- 1ª trabalho prático: 18 e 25 de maio
- 2ª trabalho prático: um horário a combinar e 22 de junho

Tópicos

- **Aplicações de Percurso em Grafos:** detecção de ciclos, componentes conexos e fortemente conexos, ordenação topológica.
- **Medidas de Grafos**
- **Fluxo em Grafos**
- **Grafos e Jogos**
- **Modelos Representativos de Redes Complexas**
- **Detecção de Comunidades em Redes Complexas**

Referencias

1. T. H. Corman et. al., *Introduction to algorithms*, 2nd edition, the MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2001 ou a versão traduzida.
2. A. M. Tenenbaum, et. al., *Estruturas de dados usando C*, Tradução: T. C. F. de Souza. Markon Books Ltda. E Pearson Education do Brasil, São Paulo, SP, 1995.
3. M. J. Folk e B. Zoellick, “File structures”, 2nd edition, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1992.
4. Fred Buckley, Frank Harary, *Distance in Graphs*, Addison-Wesley Publishing Company, 1990.