

Teoria d Computação II (60 horas)

Livro texto

CORMEN, T. ; LEISERSON, C. ; RIVEST, R. Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 920p.

Parte I

- 1. A função dos algoritmos na computação**
- 2. Conceitos básicos**
- 3. Crescimento de funções**
- 4. Recorrências**
- 5. Análise e algoritmos aleatórios**

Parte II

- 6. Heapsort**
- 7. Quicksort**
- 8. Ordenação por tempo linear**
- 9. Medianas e estatísticas de ordem**

Parte III

- 10. Estrutura de dados elementares**
- 11. Tabelas hash**
- 12. Árvores de pesquisa binária**
- 13. Árvores Vermelho-Preto**
- 14. Ampliando estrutura de dados**

Parte VI

- 22. Algoritmos elementares de Grafos**
- 23. Árvores espalhadas mínimas**
- 24. Caminhos mais curto de única ordem**

Parte VII

- 27. Redes de ordenação**
- 28. Operações sobre matrizes**
- 29. Programação linear**
- 34. Problemas NP-Completo**
- 35. Algoritmos de aproximação**