

Programação Dinâmica

Ementa

Conceitos Básicos.
Complexidade Assintótica.
Tamanho de um Problema.
Método da Divisão e Conquista.
Relações de Recorrências.
Espaço de Subproblemas.
Conjunto Representativo de Subproblemas.
Resolução de Problemas através de Programação Dinâmica:

- Multiplicação de Cadeias de Matrizes;
- Subsequência Comum mais Curta;
- Caminhos Mínimos;
- Mochila;
- Caixeiro Viajante;
- Problemas em Árvores;
- Resolução de problemas através de decomposição em árvores.

Bibliografia

- E. S. S. Horowitz, Fundamentals of Computer Algorithms, Computer Science Press, 1978
- Robert Sedgewick, Algorithms, 2a edição, Addison-Wesley, 1988
- Udi Manber, Introduction to Algorithms: A Creative Approach, Addison-Wesley, 1989
- Gilles Brassard and Paul Bratley, Algorithmics: Theory and Practice, Prentice-Hall, 1988
- D. C. Kozen, The Design and Analysis of Algorithms, Springer-Verlag, 1992
- V. Aho, J. E. Hopcroft e J. D. Ullman, The Design and Analysis of Computer Algorithms, Addison-Wesley, 1974