

# Algoritmos e Estruturas de Dados III

3º Período Engenharia da Computação

Prof. Edwaldo Soares Rodrigues  
Email: [edwaldo.rodrigues@uemg.br](mailto:edwaldo.rodrigues@uemg.br)

# Árvores Digitais

- Exercícios:
  - Faça em forma de desenho o que se pede mostrando o passo a passo das operações a seguir:
    - a) Insira as seguintes chaves em uma árvore TRIE: arvore, arvoredo, algoritmo, aeds, computação, computar, competir, como, comer, descoberta, descobrir, descobre, descendente;
    - b) Insira os seguintes elementos em uma árvore PATRICIA:
      - A = 00001;
      - B = 01001;
      - C = 00010;
      - D = 10101;
      - E = 10010;
      - F = 11001;

# Árvores Digitais

- Exercícios:
  - Codifique uma TAD para representar uma árvore TRIE, e em seguida faça:
    - a) Crie uma função de criação da árvore TRIE;
    - b) Crie uma função de inserção na árvore TRIE;
    - c) Crie uma função de pesquisa na árvore TRIE;

# Algoritmos e Estruturas de Dados III

- Bibliografia:

- Básica:

- ASCENCIO, Ana C. G. Estrutura de dados. Rio de Janeiro: Pearson. 2011.
    - CORMEN, Thomas; RIVEST, Ronald; STEIN, Clifford; LEISERSON, Charles. Algoritmos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
    - ZIVIANI, Nívio. Projeto de algoritmos com implementação em Pascal e C. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

- Complementar:

- EDELWEISS, Nina, GALANTE, Renata. Estruturas de dados. Porto Alegre: Bookman. 2009. (Coleção Livros didáticos de informática UFRGS, 18).
    - PINTO, W.S. Introdução ao desenvolvimento de algoritmos e estrutura de dados. São Paulo: Érica, 1990.
    - PREISS, Bruno. Estruturas de dados e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
    - TENEMBAUM. Aaron M. Estruturas de Dados usando C. São Paulo: Makron Books. 1995.
    - VELOSO, Paulo A. S. Complexidade de algoritmos: análise, projeto e métodos. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001.

# Algoritmos e Estruturas de Dados III

