

Programação

Cássio D. B. Pinheiro
cdbpinheiro@ufpa.br
cassio.orgfree.com
dcassio.blogspot.com

Objetivos

- Capacitar o aluno a:
 - Analisar e resolver problemas através de soluções analíticas;
 - Formular soluções estruturadas em linguagem algorítmica e suas ferramentas de desenvolvimento.

Ementa Oficial

- Introdução ao conceito de algoritmo.
- Tipos de dados e operações primitivas.
- Variáveis, constantes e expressões.
- Funções embutidas.
- Operações.
- Arrays. Registro. Cadeia de caracteres.
- Subalgoritmos.
- Desenvolvimento de programas.

Conteúdo Programático

- Aspectos do estudo de algoritmos
- Fundamentos de algoritmos
 - Conceitos Básicos: Algoritmos Seqüenciais, Variáveis e Constantes;
 - Aplicação das Estruturas de Controle (seqüência, seleção e repetição);
 - Variáveis indexadas unidimensionais (vetores), bidimensionais (matrizes) e Estruturas de Dados Heterogêneas (registros);
 - Subrotinas - Variáveis globais variáveis locais, procedimentos e funções, passagem de parâmetros.
- Código fonte e objeto, Tradução, Compilação e Interpretação.

Perfil Esperado dos Alunos

- Leitura de textos.
 - Artigos;
 - Livros e Relatórios Técnicos;
 - Web Sites indicados.
- Participação nas atividades de sala.
- Dedicção aos trabalhos práticos.

Processo de Avaliação

- Política da "Auto Correção".
- Exercícios Individuais - Divulgados em sala de aula ou através da lista de discussão e/ou Web Site.
- Prova Escrita Individual - Qualquer data a partir do dia 7 de Abril.
- Trabalhos Práticos Individuais e/ou em Equipe.

Bibliografia Básica

- TREMBLAY, J.; BUNT, R. B. Ciência dos Computadores: uma abordagem algorítmica. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 2ª ed. Rev. Ampl. São Paulo: Makron Books, 2000.
- SALVETTI,, D.D.; Barbosa, M.B., Algoritmos. São Paulo, SP: Makron Books, 1998.
- FARRER, H. et al., Algoritmos Estruturados. Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara, 1989.