

INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES PARA O EDITAL 004/2011
Processo Seletivo Simplificado – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO

Área do Processo Seletivo Simplificado: Estrutura de Dados

1. Lista de Pontos para a Prova Didática

1. Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados. Pilhas e filas.
2. Listas lineares: alocação sequencial, alocação encadeada.
3. Listas circulares; listas simplesmente e duplamente encadeadas.
4. Árvores; Representação de árvores; Árvores binárias; Percursos em árvores binárias; Árvores de busca binária
5. Árvores balanceadas; Árvores AVL.
6. Tabelas Hash – funções hash, resolução de colisões por encadeamento.
7. Programação Estruturada – conceitos fundamentais
8. Programação orientada a objetos – conceitos fundamentais

Bibliografia

- Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein. Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro, Elsevier, 2002. Tradução da 2a. Edição americana: Introduction to algorithms, MIT Press, 2001.
- E. D. Knuth. The Art of Computer Programming, Volume 1, Fundamental Algorithms. Addison-Wesley Professional, 3rd Edition, 2004.
- V. Aho et al. Data Structures and Algorithms. Addison Wesley. 1983
- Michael Scott. Programming Language Pragmatics. 3ª ed, Elsevier. 2009.
- Tucker, R. Noonan. Linguagens de Programação – Princípios e Paradigmas. McGraw-Hill. 2009.
- R. Sebesta. Concepts of Programming Languages. 9ª ed, Pearson. 2009.

2. Sistemática do Processo Seletivo Simplificado

O concurso será realizado em uma etapa compreendendo 2 (duas) avaliações: prova didática e apreciação de títulos. A prova didática abordará um dos pontos da Lista de Pontos apresentada.

No primeiro dia das provas, a banca será instalada e definirá o cronograma de execução das avaliações, bem como estabelecerá o rito de execução do processo seletivo em conformidade com o que está estabelecido no respectivo edital.

O candidato deverá se apresentar no local das provas no primeiro dia, em data e horário a serem estabelecidos e divulgados no sítio da UFU. As avaliações serão realizadas obedecendo a ordem das inscrições, bem como definido no respectivo edital.

3. Critérios de Avaliação da Prova Didática e Respectiva Pontuação

Grupo 1 – Desempenho didático pedagógico: Pontuação: no máximo 30 pontos

Grupo 2 – Capacidade de planeamento de aula: Pontuação: no máximo 20 pontos

Grupo 3 – Conhecimento na área: Pontuação: no máximo 30 pontos

Grupo 4 – Comunicação e síntese do assunto: Pontuação: no máximo 20 pontos

Duração da aula: mínimo de 40 minutos e máximo de 50 minutos.