



Serviço Público Federal – Ministério da Educação
Universidade Federal de Uberlândia - Faculdade de Computação
Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1B148 - CP: 593
Campus Sta Mônica 38400-902 - Uberlândia-MG
Fones: (034) 3239-4144/4108/4393 - FAX: (34) 3239-4392
E-mail: facom@ufu.br / secretaria@facom.ufu.br

Instruções Complementares para o Edital 011/2012

Processo Seletivo Simplificado – Faculdade de Computação

Área: **Estruturas de Dados**

1. Lista de Pontos para a Prova Didática e Escrita

- 1.1. Tipos abstratos de dados: pilhas e filas.
- 1.2. Listas lineares: alocação seqüencial e alocação encadeada.
- 1.3. Listas circulares; listas simplesmente e duplamente encadeadas.
- 1.4. Árvores; Representação de árvores; Árvores binárias; Percursos em árvores binárias; Árvores de busca binária.
- 1.5. Árvores balanceadas; Árvores AVL.
- 1.6. Tabelas Hash: funções hash, resolução de colisões por encadeamento.
- 1.7. Grafos: conceitos, representação, algoritmo de busca e de caminho mínimo.

Bibliografia

- T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, C. 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. Third Edition. 2004.
- N. Ziviani. *Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++*. Cengage Learning. 2006.
- A. F. G. Ascencio, G. S. Araujo. *Estrutura de Dados*. Pearson. 2010.
- R. Sedgewick, K. Wayne. *Algorithms*. Fourth Edition. Addison-Wesley. 2011.

2. Sistemática do Processo Seletivo Simplificado

O concurso será realizado em duas etapas compreendendo 3 (três) avaliações: a primeira etapa será constituída pela aplicação da prova escrita, de caráter classificatório. A segunda etapa será constituída pela prova didática e apreciação de títulos, ambas de caráter classificatório.

A prova escrita será aplicada simultaneamente a todos os candidatos, terá a duração de 03 (três) horas e versará sobre tema único, sorteado da Lista de Pontos especificada no item 1. A prova didática versará sobre tema único, sorteado de uma Lista de Pontos especificada no item 1.



Serviço Público Federal – Ministério da Educação
Universidade Federal de Uberlândia - Faculdade de Computação

Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1B148 - CP: 593
Campus Sta Mônica 38400-902 - Uberlândia-MG
Fones: (034) 3239-4144/4108/4393 - FAX: (34) 3239-4392
E-mail: facom@ufu.br / secretaria@facom.ufu.br

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. A avaliação didática será realizada obedecendo a ordem das inscrições, bem como definido no respectivo edital.

3. Critérios de Avaliação da Prova Escrita e Respectiva Pontuação

- Grupo 1 – Desenvolvimento do tema: Pontuação: no máximo 40 pontos
- Grupo 2 – Organização do texto: Pontuação: no máximo 20 pontos
- Grupo 3 – Clareza de idéias e coerência: Pontuação: no máximo 20 pontos
- Grupo 4 – Uso adequado da terminologia técnica, precisão e correção gramatical: Pontuação: no máximo 20 pontos

4. Critérios de Avaliação da Prova Didática e Respectiva Pontuação

- Grupo 1 – Desempenho didático pedagógico: Pontuação: no máximo 30 pontos
 - Grupo 2 – Capacidade de planejamento 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.