



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

INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES PARA O EDITAL 046/2014
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
ÁREA: ESTRUTURA DE DADOS

1. SISTEMÁTICA DO CONCURSO

O concurso público será realizado em 2 (duas) etapas correspondendo 3 (três) avaliações:

- Primeira etapa: prova escrita, valendo 100 pontos, de caráter classificatório e eliminatório.
- Segunda etapa:
 - a) Prova didática, valendo 100 pontos, de caráter classificatório; e
 - b) Apreciação de títulos, valendo 100 pontos, de caráter classificatório;

No primeiro dia das provas, a comissão julgadora será instalada e definirá o cronograma de execução das avaliações, bem como estabelecerá a sistemática de execução do concurso, em conformidade com o estabelecido no Edital.

O candidato deverá se apresentar no local das provas no primeiro dia, em data e horário a serem estabelecidos e divulgados no site da UFU.

2. PROVA ESCRITA

A prova escrita consistirá de dissertação sobre um dos temas relacionados no item 4 deste documento. Ao término do sorteio do tema, o candidato terá 4 horas para a consulta de obras e trabalhos publicados. As provas escritas serão pontuadas conforme tabela a seguir:

Critério de Análise	Pontuação Máxima
Adequação do texto ao tema.	20
Domínio do tema pelo candidato.	50
Clareza do texto, coerência e organização das ideias.	20
Redação de acordo com a norma culta.	10

2



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

3. PROVA DIDÁTICA

O tema da prova didática será sorteado, excluindo-se da lista o ponto previamente sorteado para a prova escrita. A prova didática será pontuada conforme tabela a seguir:

Critério de Análise	Pontuação Máxima
Capacidade de organização e planejamento.	10
Habilidade didática-pedagógica.	15
Pertinência temática	25
Domínio sobre o tema.	35*
Postura, articulação, expressão oral e clareza de ideias.	10
Observação do tempo mínimo e máximo de exposição.	5

4. PROGRAMA

As provas escrita e didática serão realizadas mediante sorteio entre os seguintes temas:

1. Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados. Pilhas e filas.
2. Listas lineares: alocação estática/sequencial, alocação dinâmica/encadeada.
3. Listas não-lineares: Árvores; Representação de árvores; Árvores binárias de Busca; Percursos em árvores binárias. Complexidade.
4. Árvores balanceadas; Abordagens de balanceamento (*Splay*, AVL). Complexidade.
5. Árvore B e variantes. Complexidade.
6. Tabelas Hash: Funções hash; Tratamento de colisões; Complexidade.
7. Grafos: Representação (Matriz de Adjacência, Lista de Adjacência); Caminhamento em Grafos (Largura, Profundidade, Menor Caminho). Complexidade.
8. Algoritmos de ordenação interna. Complexidade.

5. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

2



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

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein. Introduction to Algorithms, MIT Press, 3ª Edição, ISBN-10: 0262033844, 2009.
2. Robert Sedgewick. Algorithms in C, Parts 1-4.: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching. Addison-Wesley, 3rd Edition, ISBN-10: 0201314525, 1997.
3. Alfred V. Aho, Jeffrey D. Ullman, John E. Hopcroft: Data Structures and Algorithms, Addison Wesley; 1st edition, ISBN-10: 0201000237, 1983.
4. Donald E. Knuth. The Art of Computer Programming, Volume 3: Sorting and Searching, Addison-Wesley Professional, 2nd Edition, ISBN-10: 0201896850, 1998.
5. Yedidyah Langsam, Moshe J. Augenstein, Aaron M. Tenenbaum. Data Structures Using C, and C++. Prentice Hall, 2nd Edition, ISBN-10: 0130369977, 1995

6. PROVA DE TÍTULOS

Somente os candidatos aprovados na primeira etapa irão apresentar a documentação relativa à apreciação de títulos. No primeiro dia de provas a comissão julgadora irá definir o momento de entrega dessa documentação. O material comprobatório deverá ser entregue ordenado e enumerado de acordo com a apresentação do currículo.

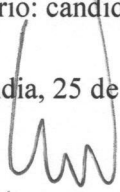
No final do item 4.4.7, em Observação, página 05 do edital, com relação ao texto “Os trabalhos publicados em co-autoria receberão pontuação diferente dos trabalhos de autoria exclusiva do candidato e esta pontuação será disponibilizada nas instruções complementares, até a data do início das inscrições, quando couber”, informa-se que não haverá diferenciação na pontuação para os trabalhos em coautoria em relação aos de publicação exclusiva pelo candidato;

7. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

Em caso de empate, a ordem de classificação será efetuada segundo os seguintes critérios:

- 1º Critério: candidato que tenha maior titulação acadêmica.
- 2º Critério: candidato com maior idade

Uberlândia, 25 de abril de 2014.


Ilmério Reis da Silva, Prof. Dr.
Diretor da Faculdade de Computação
Portaria R no 757/2011