



ANEXO 04 DO EDITAL 55/2007-PRH
TESTE SELETIVO PARA PROFESSOR TEMPORÁRIO

Departamento de Informática
Área de conhecimento ou matéria:
(04) SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

Tipos de provas para esta área de conhecimento:

Prova escrita dissertativa com 03h30min de duração, incluído 30 minutos para consulta;
Prova didática
Prova de títulos.

PROGRAMA DE PROVA

1. Algoritmos de busca em memória primária e secundária. Complexidade.
2. Algoritmos de ordenação em memória primária e secundária. Complexidade.
3. Árvore B; árvore k-d; árvore Quad. Complexidade.
4. Árvores; representação de árvores; árvores binárias; percursos em árvores binárias; árvores de busca binária; árvores balanceadas; árvores AVL. Complexidade.
5. Complexidade de algoritmos: tempo e espaço; notação assintótica; algoritmos polinomiais e intratáveis.
6. Grafos; representação de grafos; busca em grafos – informada, não-informada, heurística; caminho mínimo, árvore geradora mínima, coloração. Complexidade.
7. Tipos de listas lineares; alocação seqüencial -(vetores e matrizes n-dimensionais); alocação encadeada (ponteiros); listas circulares; listas duplamente encadeadas; armazenamento de matrizes esparsas. Complexidade.
8. Técnicas de projeto de algoritmos: método guloso, divisão e conquista, recursividade e programação dinâmica. Complexidade