



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Faculdade de Ciências Exatas e Engenharias

PONTOS PARA SORTEADO DA PROVA DE AULA DO CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR ADJUNTO

UNIDADE ACADEMICA: FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS	PROCESSO N° SEI-260006/004723/2024
DEPARTAMENTO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO	
ÁREA: 1.03.00.00-7 – Ciência da Computação (Ênfase em Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação)	DATA: 04/06/2024

1. Estrutura de Dados Avançadas: Árvores AVL – Inserção e remoção - Balanceamento de árvores.
2. Estrutura de Dados Avançadas: Árvores Binárias – Busca em largura (BFS) e em profundidade (DFS) – formas de percorrer a Arvore (Pré-ordem, In-ordem ou Pós-ordem).
3. Estrutura de Dados Avançadas: Árvores Binárias - Métodos para representação de árvores binárias - (Construção de lista de adjacências e matriz de adjacências).
4. Tabelas Hash - Função de espalhamento ou função de hashing – Fator de carga - Tratamento de colisões.
5. Estruturas de Dados: Pilhas e Listas (encadeadas e duplamente encadeadas).
6. Métodos de Ordenação por Seleção e busca binária.
7. Métodos de Ordenação por Inserção e troca e busca binária.
8. Listas de Prioridades - Operações sobre listas de prioridade – Implementação (Lista não ordenada ; Lista ordenada ou Heap).
9. Árvores e Florestas.
10. Árvores de Pesquisa (Busca).