

Trabalho Estrutura de Dados II (Primeira Parte) – compor nota da avaliação A2.

O trabalho de estrutura de dados envolve a utilização de árvore binárias de busca. A primeira árvore a ser considerada está relacionada a um cadastro de clientes. Devem ser construídas funções para a inserção, a alteração, a exclusão e a busca de clientes na árvore. Também devem ser incorporadas funções para a geração de relatórios de clientes. Os atributos que devem ser mantidos para cada cliente são:

id\_cliente (inteiro), nome\_cliente (texto), endereço(texto), saldo\_a\_pagar(real)

Utilizar o atributo id\_cliente como chave principal. Assim, não se pode ter clientes cadastrados com id\_cliente duplicados. A árvore de clientes deve ser mantida como uma árvore binária de busca, onde o id\_cliente será o atributo responsável pelo critério de ordenação – elementos menores que o do nó raiz serão inseridos a esquerda e os maiores são inseridos à direita.

Os relatórios que deverão estar disponíveis são:

- a. Listagem de todos os clientes cadastrados
- b. Listagem dos clientes com saldo a pagar
- c. Listagem dos clientes sem saldo a pagar