

RELATÓRIO

A implementação consiste em árvores binárias e árvore AVL, que permite realizar o balanceamento dos valores que estão na árvore. Para realizar operações de busca a árvore AVL é mais eficiente, para realizar operações de inserção e remoção de elementos a árvore binária se torna mais eficiente.

O programa apresenta uma classe No, que possui os atributos valor do tipo inteiro, altura do tipo inteiro, esquerdo e direito do tipo No, apresenta getters e setters para a classe.

Menu principal: Classe main, onde são testados os métodos da classe Arvore binária e Árvore AVL.

A classe Árvore binária possui métodos para inserir, remover e método para buscar elementos.

A Arvore AVL estende a classe Árvore Binária e possui o método adicionar sobrescrito, essa classe apresenta métodos para balanceamento, para realizar a rotação e balancear a árvore, possui um método para medir a altura do nó, altura para calcular os fatores, e métodos para calcular fatores e verificação de balanceamento, onde está implementado a lógica dos balanceamentos.