

## **Tópicos Avançados em Estrutura de Dados – Tarefa T10**

### **Implementação de Árvores Binárias de Busca - Prof. Dr. Aparecido Freitas**

1. Implementar uma árvore binária de busca, **a partir do array** { 3,7,8,9,10,5} ;
2. Inserir um elemento inteiro **k** em uma dada árvore binária de busca;
3. Imprimir os elementos de uma árvore binária de busca, por meio da travessia **PreOrder**;
4. Imprimir os elementos de uma árvore binária de busca, por meio da travessia **PostOrder**;
5. Imprimir os elementos de uma árvore binária de busca, por meio da travessia **InOrder**;
6. Escrever uma função que verifica se um dado inteiro **K** está presente na árvore binária de busca;
7. Escrever uma função que retorna o **menor** elemento de uma árvore binária de busca;
8. Escrever uma função que retorna a **quantidade de nós** presentes em uma árvore binária de busca;
9. Escrever uma função que retorna a **média aritmética** dos valores armazenados em uma árvore binária de busca;
10. Escrever uma função que retorna a **altura** de uma árvore binária de busca;
11. Escrever uma função que retorna a **quantidade de NULL's** presentes em uma árvore binária de busca;
12. Escrever uma função que imprime os valores da árvore binária de busca que são **múltiplos de dois**;
13. Escrever uma função que retorna a **soma dos elementos armazenados** em uma árvore binária de busca;