

Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP
Departamento de Computação, DECOM

Tutoria BCC203 22.1 – Estrutura de Dados 2

Tutores: Marcos Geraldo

marcos.emiliano@aluno.ufop.edu.br

Professor: Guilherme Tavares de Assis

Os exercícios devem ser entregues em PDF ou em papel, escaneados ou fotografados de forma legível, a entrega será realizada no moodle, e o título do arquivo deve ser seu nome (NomeSobrenome.pdf).

Responda as questões com as suas palavras.

Questão 1:

Explique a seguinte sentença: “Árvores B são construídas de baixo para cima, enquanto árvores binárias são construídas de cima para baixo”.

Questão 2:

Implemente a função “bool Pesquisa(TipoRegistro *x, TipoApontador Ap)” cujo objetivo é retornar se o item foi encontrado ou não dentro de uma Árvore B; e, se encontrado, retornar na variável x o registro.

Questão 3:

Implemente a função “void Minimo(TipoRegistro *x, TipoApontador Ap)” cujo objetivo é retornar na variável x o item com a menor chave de uma Árvore B.

Questão 4:

Considerando uma árvore B de ordem $m = 2$, faça a inserção dos seguintes números (Teste de mesa):

11 36 53 95 8 91 81 48 25 27 31 16 21 59 63 72 78 14 13 12 35 33 42

Faça a remoção dos seguintes números (Teste de mesa):

36 78 12.