

Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus de Inhumas Coordenação da Área de Informática

ESTRUTURAS DE DADOS			
Curso:	BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO		
Ano Letivo: 2°	Período: 3º	Ano: 2017	Professor (a): Rogério Sousa e Silva
Aluno:			

ÁRVORES DE BUSCA BINÁRIA (ABB)

Faça um programa em linguagem C para manipular ABB. O programa deverá abranger as seguintes funcionalidades:

- a. Inserir elementos em uma ABB.
- b. Remover elementos de uma ABB.
- c. Retornar o nó com major valor da ABB.
- d. Retornar o nó com menor valor da ABB.
- e. Buscar o nó cujo valor foi informado. Caso o encontre retorne o nó ou NULL caso não o encontre.
- f. Retornar o VALOR do nó com major valor da ABB.
- g. Retornar o VALOR do nó com menor valor da ABB.
- h. Retornar a QUANTIDADE de elementos de uma ABB.
- i. Retornar a SOMA os valores dos elementos de uma ABB.
- j. MOSTRAR os elementos da ABB segundo o passeio em ordem.
- k. MOSTRAR os elementos da ABB segundo o passeio pré-ordem.
- I. MOSTRAR os elementos da ABB segundo o passeio pós-ordem.
- m. Retornar a ALTURA de uma ABB.
- n. Retornar o NÍVEL de um nó (valor informado por parâmetro) de uma ABB.
- o. Mostrar os elementos FOLHAS da ABB.
- p. Mostrar os elementos NÃO FOLHAS da ABB.
- q. Retornar 1(um) se um dado valor for encontrado e 0(zero) caso contrário.
- r. Retornar 1(um) se a ABB for estritamente binária e 0(zero) caso contrário.
- s. Retornar 1(um) se a ABB for completa e 0(zero) caso contrário.