

Faculdade de Engenharia Elétrica Estruturas de Dados Prof. Felipe A. Louza

Lista 6

Árvores binárias

Questão 1

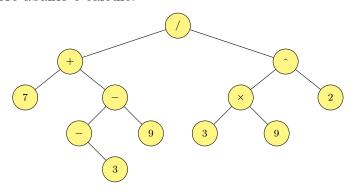
Faça uma versão da função numero_nos(No *raiz) sem recursão.

Questão 2

Faça uma versão da função altura (No *raiz) sem recursão.

Questão 3

Considere a árvore abaixo e calcule:



- (a) Percuso pré-ordem.
- (b) Percuso pós-ordem.
- (c) Percuso in-ordem.

Questão 4

Qual é a relação dos percursos realizados na árvore do Exercício 3 com as notações Pré-fixada, Pós-fixada e In-fixada?

Questão 5

Faça uma versão da função pre_ordem(No *raiz) sem recursão (utilize uma pilha).

Questão 6

Escreva uma função que calcula o número de folhas em uma árvore dada.

Questão 7

Escreva uma função recursiva que apaga todas as folhas de uma árvore que tenham a chave igual a um valor dado.

Questão 8

Escreva uma função que compara se duas árvores binárias são iguais.