

Tema 08 - Atividade

1 - Em um sistema de arquivos, um catálogo de todos os arquivos é organizado como uma árvore binária de busca. Cada nó denota um arquivo e armazena diversas informações a respeito desse arquivo. Uma dessas informações é o instante de tempo do último acesso ao arquivo que pode ser representado por um valor inteiro. Diante disso, escreva um programa que percorra essa árvore e apague todos os arquivos cujo instante do último acesso seja menor que um determinado instante informado pelo usuário. As instruções detalhadas são as seguintes:

1 - descompacte e abra no Code Blocks o projeto `exemplo_2` disponível no AVA, no *card* MIDIA TECA DA DISCIPLINA, seção “Árvores Binárias de Busca”, arquivo “Implementação - Árvores Binárias de Busca.rar”;

2 - modifique o arquivo `main.c` para executar as seguintes operações:

2.1 - gere um conjunto de números aleatórios inteiros (o usuário deve informar quantos) que vão representar os instantes de acesso aos arquivos;

2.2 - imprima os números gerados;

2.3 - construa a árvore binária de busca em que cada nó armazena o instante do último acesso a um arquivo;

2.4 - imprima a árvore;

2.5 - entre com o valor do instante de acesso;

2.6 - imprima o instante de acesso;

2.7 - percorra a árvore binária de busca e remova todos os arquivos cujo último instante de acesso seja menor que um determinado instante informado pelo usuário.

2.8 - imprima a árvore resultante.

Após a execução do programa, copie todo o conteúdo exibido na tela em um arquivo texto com o nome `resultado.txt`.

Pontuação: 0,4 ponto.

OBS.: devem ser enviados apenas os arquivos `main.c` e `resultado.txt`.

ATENÇÃO: a tarefa estará ativa até o dia **24/10/20** às **23:55** e o AVA não aceitará submissões após esse prazo.

Bom estudo!