Tema 5 - Arbori binari oarecare și arbori binari de căutare

1. Se consideră cunoscute parcurgerile în preordine și inordine ale unui arbore binar cu chei distincte. Să se refacă arborele. (2p)

Exemplu

Se dau

RSD: 10, 7, 25, 13, 5, 1, 9, 12, 6, 14

SRD: 25, 5, 13, 1, 7, 10, 12, 9, 14, 6

Arborele binar corespunzător este:

arb-binar.emf

1. Să se implementeze prin funcții nerecursive operațiile de parcurgere în preordine / inordine pentru un arbore binar. (2p)
2. Să se construiască un arbore binar de căutare prin inserţii succesive ale cheilor stocate într-un vector. Implementaţi toate operaţiile discutate la curs. (1p)

Pentru tratarea cheilor egale suplimentar - 0.5 p.

TERMEN de predare: 4, 5, 6 aprilie