

## Tema II - Ex. 4

Ichim Teodora & Radu Mihai-Emilian - 2B1

a)  $T$  arbore  $\implies T$  are cel puțin 2 frunze  $\implies \exists v \in V(T)$  frunza și  $v < p$ .  
Cum algoritmul va alege de fiecare dată frunza minimă  $\implies$  la final va rămâne frunza  $p \implies x_{p-1} = p$   
 $b_1$ )  $i_k$  va fi un nod care  $T_k$  care nu apare în emblema  $\implies i_k$  nu este părintele nici unui nod  $\implies i_k$  frunza.

$b_2$ ) Cum  $i_k$  este frunza și  $i_k \leftarrow \min(V \setminus \{i_1, \dots, x_{k-1}\}) \implies$  va fi minimul din toate frunzele din  $T_k$ .