
Eliminar nodes amb un fill d'un arbre binari usant memòria dinàmica X73662_ca

Escriviu el codi del mètode `elimina_nodes_amb_un_fill` de la classe `arbreBin` que, donat un arbre binari d'enters, elimina els nodes que només tenen un fill.

```
void elimina_nodes_amb_un_fill();  
/* Pre: true */  
/* Post: S'han eliminat els nodes del p.i. que tenen un fill */
```

Entrada

Com a entrada hi haurà la mida de l'arbre i els nodes de l'arbre binari en postordre. Per cada node s'indica el seu valor i el nombre de fills (2 fills, -1 indica un fill esquerra, 1 indica un fill dret o 0 fills).

Per llegir els arbres, s'ha utilitzat l'operador `>>` que es troba definit a la classe `arbreBin`.

Sortida

Com a sortida es mostrarà l'estructura de l'arbre binari abans i després d'haver eliminat els nodes que només tenen un fill.

Per escriure els arbres, s'ha utilitzat l'operador `<<` que es troba definit a la classe `arbreBin`.

Observació

Feu la solució usant els atributs privats de la classe enlloc dels mètodes públics. Per això s'ha definit a la part privada de la classe aquest mètode que també heu d'implementar:

```
static node_arbre* elimina_nodes_amb_un_fill(node_arbre* p);  
/* Pre: true */  
/* Post: S'han eliminat els nodes de l'arbre apuntat per p que  
        tenen un fill . Retorna el punter on s'inicia l'arbre modificat */
```

Heu d'enviar la solució comprimida en un fitxer `.tar`:

```
tar cvf program.tar arbreBin_elimina_nodes_amb_un_fill.cpp
```

Observeu que per compilar us donem el `Makefile`, la classe `arbreBin` amb tots els seus mètodes implementats excepte els dos mètodes `elimina_nodes_amb_un_fill` i el programa principal `program.cpp`.

Generació: 2026-01-25T21:24:34.165Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>