
Cadena de zeros més llarga en un arbre binari

X83687_ca

Donat un arbre binari que només conté els valors 0 i 1, escriviu una funció que retorni la longitud de la cadena més llarga de valors iguals a 0 que pot seguir-se dins l'arbre.

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 seu nombre de fills (2 fills, -1 indica un fill esquerre, 1 indica un fill dret o 0 fills). Podeu utilitzar l'operador >> definit dins la classe `arbreBin` per llegir l'arbre binari.

Sortida

Com a sortida es mostrarà l'estructura de l'arbre binari d'entrada (podeu utilitzar l'operador << definit dins la classe `arbreBin`) i l'enter corresponent a la longitud de la cadena més llarga de valors iguals a 0 que pot seguir-se dins l'arbre d'entrada.

Observació

Es valorarà l'eficiència de la solució proposada.

Cal fer servir la classe `arbreBin` que us donem.

Heu d'enviar el fitxer amb la solució `program.cpp` comprimida en un fitxer `.tar`, que contindrà la funció demanada i el programa principal que la usi:

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

Observeu que per compilar us donem el `Makefile` i el mòdul `arbreBin`.

Informació del problema

Autor : Neus Català

Generació : 2020-06-12 15:44:02

© *Jutge.org*, 2006–2020.

<https://jutge.org>