
Arbre binari amb els valors dels nodes interns iguals X93918_ca

Donat un arbre binari, les seves *fulles* són els subarbres que tenen les dues branques `left` i `right` buides. Els *nodes interns* són tots aquells nodes que no són fulles.

Implementa la funció `tree_internal_nodes_equal`, que determina si, en un arbre binari d'enters, els valors dels nodes interns són tots iguals:

```
/**
 * @brief Determina si tots els valors dels nodes interns són iguals
 *
 * @param t Un arbre binari d'enters
 * @returns `true` si tots els valors dels nodes interns són iguals,
 *         `false` altrament.
 */
bool tree_internal_nodes_equal(BinTree<int> t);
```

Observació

Els fitxers públics (icona del gatet) contenen:

<code>main.cc</code>	el programa principal, amb la entrada/sortida feta
<code>bintree.hh</code>	la classe <code>BinTree<T></code>
<code>bintree-io.hh</code>	l'entrada/sortida de <code>BinTree<T></code>
<code>bintree-inline.hh</code>	l'entrada/sortida "inline" de <code>BinTree<T></code>
<code>Makefile</code>	per compilar amb <code>make</code> còmodament
<code>.vscode</code>	carpeta per compilar i debuggar amb VSCode

Cal implementar `tree_internal_nodes_equal` en un **fitxer** `.cc` **nou**, compilar, i finalment **enviar només el fitxer amb la funció**.

Entrada

L'entrada comença amb "visual" o "inline" per indicar el format dels arbres d'entrada. Després ve una seqüència d'arbres en el format indicat. (D'això s'encarrega el programa principal).

Sortida

La sortida són els strings resultants de cridar la funció `tree_internal_nodes_equal`, un resultat per línia. (D'això també s'encarrega el programa principal.)

Exemple d'entrada 1

```
visual
#
8
1
```

```
|-- #
'-- 3

5
|-- 5
|  |-- 1
|  '-- #
'-- 3
```

```

7
|-- 7
|   |-- #
|   ' -- 1
' -- 5
      |-- 2
      ' -- 3

6
|-- #
' -- 6
      |-- #
      ' -- 1

7
|-- 9
|   |-- #
|   ' -- 9
|       |-- 5
|       ' -- 5
' -- 9
      |-- 3
      ' -- 9
          |-- 10
          ' -- #

```

Exemple de sortida 1

```

true
true
true
true
false
true
false

```

Exemple d'entrada 2

```

inline
8(8(5,),8(5,))
9(,9(9(,1),9(,3)))
4(4(,2),4(4,))
10(10(6,),10(,9))
6(6(4,),6(,0))
1(1(1(,5),1(,8)),1(1(,7),1(3,)))
9(4(4(,8),4(7,)),)
9(9(6,),2(,7))
6(6(,6),2(3,))
3(3(3(,9),3(,4)),3(3(,9),9(,9)))

```

Exemple de sortida 2

```

true
true
true
true
true
false
false
false
false
false

```

Informació del problema

Autor : Pau Fernández
Generació : 2025-04-03 15:59:35

© Jutge.org, 2006–2025.
<https://jutge.org>