

---

**Alçada d'un arbre****Z80280\_ca**

---

L'alçada  $H$  d'un arbre  $t$  és:

1. 0, si  $t$  és buit; i,
2. 1 més que l'alçada màxima dels fills, si  $t$  no és buit.

Implementa la funció:

```
/**
 * @brief Calcula l'alçada d'un arbre
 *
 * @param t Un arbre.
 * @returns L'alçada de l'arbre, segons la definició anterior.
 */
int tree_height(Tree<int> t);
```

**Observació**

Els fitxers públics (icona del gatet) són: la classe `Tree` (fitxer `tree.hh`), l'entrada/sortida de `Tree` (`tree-io.hh`) i el programa principal. També hi ha un `Makefile` i el directori `.vscode` que té la configuració per compilar i debuggar amb VSCode.

Has d'implementar `tree_height` en un **fitxer .cc nou**, compilar (està preparat per poder compilar i debuggar amb VSCode), i finalment **enviar només el fitxer amb la funció**.

Els exemples d'entrada/sortida mostren que el `main` que utilitza el Jutge llegeix una seqüència d'arbres `i`, per a cadascún, crida la funció `tree_height`, mostrant les sumes en línies separades. (Per tant, no cal implementar-lo.)

**Exemple d'entrada**

```
#
5
3
'-- #

1
|-- 2
|-- 3
'-- #

1
|-- #
|-- 2
|-- #
|-- 4
'-- 3
```

```
2
|-- 3
|   |-- 1
|   |-- #
|   '-- 5
|-- 4
|-- 7
'-- 6
```

### Exemple de sortida

0  
1

1
2
2
3

### Informació del problema

Autor : Pau Fernández  
Generació : 2025-03-25 10:45:48

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