
Cerca un valor en un arbre

W23082_ca

Implementa la funció:

```
/**
 * @brief Cerca un valor en un arbre.
 *
 * @param t Arbre.
 * @param x Valor a cercar.
 *
 * @returns 'true' si 'x' es troba en algun node de l'arbre 't',
 *          'false' en cas contrari.
 */
bool tree_search(Tree<int> t, int x);
```

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_search` 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 un arbre i tot seguit una seqüència d'enters i, per a cadascun, crida la funció `tree_search`, mostrant el resultat de la cerca. (Per tant, no cal implementar-lo.)

Exemple d'entrada

```
4
|-- 3
|   |-- 10
|   |-- 1
|   |-- 5
|   '-- 8
|-- 4
|   |-- 2
|   |-- 3
|   '-- 1
|-- 3
'-- 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```

Exemple de sortida

```
1 true
2 true
3 true
4 true
5 true
6 false
7 false
8 true
9 false
10 true
```

Informació del problema

Autor : Pau Fernández

Generació : 2025-03-20 12:35:53

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>