The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Fusió ordenada des d'una altra llista

X66885_ca

Heu d'implementar una funció que rep dues llistes d'enters l_1 , l_2 com a paràmetre per referència. Ambdues llistes se suposen ordenades creixentment. La funció haurà d'insertar tots els elements de l_2 dins de l_1 , de manera que l_1 continui quedant ordenat creixentment. En altres paraules, el valor final de l_1 haurà de ser el resultat de fusionar ordenadament els valors inicials de l_1 i l_2 .

Important: Heu de garantir que els elements que la llista l_1 contenia inicialment queden inalterats. En particular, la funció no els pot eliminar i tornar a afegir després. Aquesta és la capcelera:

```
// Pre: 11 i 12 estan ordenades creixentment. Siguin L1 i L2 els seus valors in
// Post: 11 conté la fusió ordenada de L1 i L2.
// A més a més, els elements inicials de la llista han persistit i
// no han canviat de valor.
void mergeIntoFirstList(list<int> &11, list<int> 12);
```

Aquí tenim un exemple de comportament de la funció:

```
mergeIntoFirstList([1,3,3,5],[2,3,4,7,8) = [1,2,3,3,3,4,5,7,8]
```

Observació

Només cal enviar el procediment demanat; el programa principal serà ignorat.

Observació

La vostra funció i subfuncions que creeu han de treballar només amb llistes. Avaluació sobre 10 punts:

• Solució lenta: 5 punts.

• solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost lineal i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

Una solució que altera, o elimina els elements originals de la primera llista i els torna a afegir més tard rebrà un 0.

Informació del problema

Autor: PRO2

Generació: 2024-03-20 23:18:16

© *Jutge.org*, 2006–2024. https://jutge.org