
Intercalació recursiva de dues cues de manera alterna V18561_ca

Implementa una funció **RECURSIVA** que, donades dues cues d'enters, retorna una altra cua que conté la cua resultat d'intercalar els elements de la primera cua amb els elements de la segona. Si una de les cues s'acaba abans que l'altra, els elements sobrants s'afegeixen tal qual a la cua resultant.

La capçalera de la funció és la següent:

```
// Pre: cert
// Post: Retorna una cua amb el resultat d'intercalar els elements de q1 i q2
// començant per q1.
queue<int> intercala_cues (const queue<int> &q1, const queue<int> &q2);
```

Per exemple, donades les cues

```
q1 = [1, 3, 5] (1 seria el primer element de la cua)
q2 = [2, 4, 6, 8, 10] (2 seria el primer element de la cua)

intercala_cues(q1, q2) = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10]
```

Observació

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

Observació

La funció i les subfuncions que creïs han de treballar només amb cues (la classe `queue` de la biblioteca STL). Has de trobar una solució **RECURSIVA** i eficient del problema. En particular, no hi hauria d'haver cap bucle en cap de les funcions que implementis. Si crees funcions auxiliars, afegeix-hi les corresponents **Pre** i **Post**. En les crides recursives, inclou tant la **Hipòtesi d'inducció** com la **funció de fita/decreixement** de cada crida recursiva.

Informació del problema

Autor : Bernardino Casas
Generació : 2025-03-31 03:14:48

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