
Trenat de cues

X22646_ca

Considerem la representació habitual amb nodes de la classe *Cua* per manegar cues genèriques d'elements de tipus **T** que podeu trobar als fitxers públics. Els nodes són simplement enca-denats amb punters al següent (**següent**). Una cua té tres atributs: la **longitud** i dos punters a nodes, un pel pimer element (**primer_node**) i un per l'últim (**ultim_node**).

Diem que el resultat de trenar dues cues q_1 i q_2 és una cua q_3 on els elements de q_1 apareixen a les posicions senars (primera, tercera, cinquena, etc) i els elements de q_2 apareixen a les posicions parelles (segona, quarta, sisena, etc). Després de l'últim element de la més curta apareixen la resta dels elements de la més llarga.

Volem implementar dins de la classe **Cua** una operació nova amb la següent especificació:

```
void trenat (Cua &c)
```

```
/* Pre: p.i. = C1, c = C2 */
```

```
/* Post: el p.i. passa a ser el resultat de trenar C1 i C2; c passa a ser buida */
```

Exemples:

1. Si el p.i. és originalment

1 5 14 25 8

i c és

99 3

llavors el p.i. ha de quedar.

1 99 5 3 14 25 8

2. Si el p.i. és originalment

67 89

i c és

19 24 5 17 6

llavors el p.i. ha de quedar.

67 19 89 24 5 17 6

Dissenyau aquesta operació sense utilitzar cap de les operacions primitives de les cues, accedint directament als atributs de la classe **Cua**.

Entrada

L'entrada son dues cues.

Sortida

La sortida és una cua el resultat de la qual és el trenat de les dues cues d'entrada.

Observació

Només s'ha d'enviar un fitxer que contengui la funció amb la capçalera de l'enunciat i qual-sevol altra funció auxiliar que cregueu convenient, sense la funció main i sense posar-hi cap "include".

Informació del problema

Autoria: Alberto Moreno (adaptador), Ramon Ferrer i Cancho (responsable)

Generació: 2026-01-27T18:51:43.652Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>