
Encuar amb preferència usant memòria dinàmica

X47328_ca

Escriuiu el codi del mètode `encuar_preferencia` de la classe `Cua` que, donada una cua d'enters i un enter, afegeix l'enter a la cua, colant-se al davant d'un altre enter amb el mateix valor, si n'hi ha algun; altrament, s'afegeix al darrere de tot:

```
void encuar_preferencia (const int &elem);  
/* Pre: El p.i. conte una cua C */  
/* Post: El p.i. passa a ser el resultat d'afegir elem a C  
al davant del primer element igual que ell, si n'hi ha  
algun; altrament, s'afegeix al darrere de tot. */
```

Entrada

Com a entrada hi haurà una cua: el nombre d'enters i els enters que la formen. A continuació hi hauran un o més enters addicionals.

Per llegir les cues, s'ha utilitzat l'operador `>>` que es troba definit a la classe `Cua`.

Sortida

Com a sortida es mostrarà la cua original. A continuació s'aniran encuant amb preferència els enters addicionals de l'entrada, sempre a la cua modificada en el pas anterior. Si l'enter a encuar és positiu, després d'encuar-lo amb preferència es mostrarà la cua actual. Si no és positiu només s'encua amb preferència.

Per escriure les cues, s'ha utilitzat l'operador `<<` que es troba definit a la classe `Cua`.

Observació

Heu d'enviar la solució comprimida en un fitxer `.tar`:

```
tar cvf program.tar cua_encuar_preferencia.cpp
```

Observeu que per compilar us donem el `Makefile`, la classe `Cua` amb tots els seus mètodes implementats excepte `encuar_preferencia` i el programa principal `program.cpp`.

Exemple d'entrada 1

```
5
4 2 3 2 1
0
1
2
3
4
5
```

Exemple de sortida 1

```
<4|2|3|2|1<
<4|2|3|2|1|0<
<4|2|3|2|1|1|0<
<4|2|2|3|2|1|1|0<
<4|2|2|3|3|2|1|1|0<
<4|4|2|2|3|3|2|1|1|0<
<4|4|2|2|3|3|2|1|1|0|5<
```

Informació del problema

Autoria: Neus Català - Jordi Esteve

Generació: 2026-01-25T21:13:24.750Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>