The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Encuar amb preferència usant memòria dinàmica

X47328_ca

Escriviu 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, desprès 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

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

Exemple de sortida

<4|2|3|2|1</pre>
<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<<<4|4|2|2|3|3|2|1|1|0<</pre>

Informació del problema

Autor : Neus Català - Jordi Esteve Generació : 2020-05-10 20:26:38

© *Jutge.org*, 2006–2020. https://jutge.org