

---

## Intercalar dues cues

X71949\_ca

---

Implementeu una funció **ITERATIVA** que, donades dues cues com a paràmetre, retorna una cua que s'obté intercalant els valors de les dues cues rebudes. Més concretament, siguin  $[a_1, a_2, \dots, a_n]$  i  $[b_1, b_2, \dots, b_m]$  els elements de les dues cues escrits des del front fins al final. La cua resultant es calcula així:

- En el cas en que  $n \geq m$ , la cua resultant serà  $[a_1, b_1, a_2, b_2, \dots, a_m, b_m, a_{m+1}, a_{m+2}, \dots, a_n]$ .
- En el cas en que  $n < m$ , la cua resultant serà  $[b_1, a_1, b_2, a_2, \dots, b_n, a_n, b_{n+1}, b_{n+2}, \dots, b_m]$ .

```
// Pre: Siguin [a1, a2, ..., an] i [b1, b2, ..., bm] els valors inicials de q1 i q2,  
// Post: En el cas n>=m, la cua retornada és [a1, b1, a2, b2, ..., am, bm, a{m+1}, a{m+2}, ...]  
//       En el cas n<m, la cua retornada és [b1, a1, b2, a2, ..., bn, an, b{n+1}, b{n+2}, ...]  
queue<int> intercal(queue<int> q1, queue<int> q2);
```

Aquí tenim un exemple de comportament de la funció:

```
intercal([1 3 2 5], [2 7 6 1 3 9]) = [2 1 7 3 6 2 1 5 3 9]
```

### 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 cues. Heu de trobar una solució **ITERATIVA** i eficient del problema.

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 7 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució lenta una que és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics. Entenem com a solució ràpida una que és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics i privats.

### Informació del problema

Autor : PRO1

Generació : 2023-03-31 18:33:14

© Jutge.org, 2006–2023.

<https://jutge.org>