

---

## (Queue) Reemplaça 0s per suma abans a posició parell X10274\_ca

---

Implementeu una funció **ITERATIVA** que, donada una cua de naturals, retorna una nova cua que és idèntica a la inicial, excepte que cada 0 s'ha reemplaçat per la suma dels elements a posició parell que apareixen abans d'aquest 0 (en la cua original).

Sobreentenem que el primer element de la cua està a posició 0, el següent a posició 1, el següent a posició 2, i així successivament. Aquesta és la capcelera:

```
// Pre:  Sigui Q el valor inicial de la cua q que es rep com a paràmetre.
//       Els valors guardats a Q son majors o iguals a 0.
// Post: Sigui Q' la cua retornada. Q i Q' tenen el mateix nombre d'elements.
//       A més a més, per a cada posició p de Q', si Q té un valor x diferent d
//       llavors Q' també té x a posició p.
//       En canvi, si Q té valor 0 a posició p, llavors el valor de Q' a posici
//       la suma de tots els valors de Q a posició parell abans que p.
queue<int> replace0sWithPreviousSumPosEven(queue<int> q);
```

Aquí tenim un exemple de comportament de la funció, a on les cues es representen tenint el primer element de la cua a l'esquerra i l'últim element de la cua a la dreta:

```
replace0sWithPreviousSumPosEven([1 3 0 0 1 3 2 0 5 0 9]) = [1 3 1 1 1 3 2 4 5 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

Autoria: PRO1

Generació: 2026-01-25T13:27:26.488Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>