
Partició Equilibrada

X54178_ca

Sigui V un vector de mida N que conté enters (tant positius com negatius). Una **partició** de V és una posició i del vector (on $i \in 1 : \text{length}(V)$), tal que divideix el vector V en dues parts: $V[1:i]$ i $V[(i+1) : \text{length}(V)]$. Es tracta de trobar la i tal que

$$\text{sum}(V[1:i]) - \text{sum}(V[(i+1) : \text{length}(V)])$$

sigui mínima (en valor absolut). Aquesta i és la **partició equilibrada**.

Fes la funció `particio_equilibrada(V)` tal que, donat un vector V , en torni la partició equilibrada. Si n'hi haguessin més d'una, torneu la de més a l'esquerra. El valor 0 per a una partició equilibrada és correcte, ja que vol dir que una partició del vector és buida (i la seva suma és zero).

Per exemple, si la funció rep el vector $V = [4, 1, 2, 3]$, torna 2, ja que $(4 + 1) - (2 + 3) = 0$, mentre que si rep el vector $V = [2, 1, 3, 4]$, torna un 3, que és la partició equilibrada, ja que $(2 + 1 + 3) - (4) = 2$ és la diferència mínima entre la part esquerra i la dreta.

Tingueu en compte que, si calculeu la suma total del vector al principi de la funció, podreu resoldre aquest problema amb una **sol**a passada sobre el vector V .

Observació

Només cal que enviïs el fitxer amb la funció (i les funcions auxiliars que hagi fet) que et demanem i prou. El fitxer `main.R` et pot servir per a fer la teva solució, però no cal que n'enviïs el contingut.

Entrada

Un vector V d'enters, amb, almenys, un element.

Sortida

La partició equilibrada del vector V . Si n'hi haguessin més d'una, torneu la de més a l'esquerra.

Exemple d'entrada 1

```
4
4 1 2 3
```

Exemple de sortida 1

```
2
```

Exemple d'entrada 2

```
4
2 1 3 4
```

Exemple de sortida 2

```
3
```

Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries

Generació : 2019-02-01 10:06:06

© Jutge.org, 2006–2019.

<https://jutge.org>