
Partició

X14055_ca

Diem que un vector v té una **partició** si i només si es pot dividir en dues parts tals que la suma de cadascuna de les parts sigui igual a la suma de l'altra. Per dividir entenem que podem separar el vector en dues parts, tal que si tornem a unir-les, tornem a tenir el vector original (com si el talléssim per una posició).

Feu la funció `particio(v)` tal que, donat un vector d'enters v , torni cert si i només si v té una partició.

Per exemple, si tenim:

$$V = 4 \ 3 \ 2 \ 5 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1$$

la funció tornarà `TRUE` ja que hi ha una partició del vector v : $[4, 3, 2]$ i $[5, 1, 1, 1, 1]$ tal que la suma de cadascuna de les parts és 9. En canvi, si tenim:

$$V = 1 \ 3 \ 2 \ 5$$

la funció tornarà `FALSE`, ja que no hi ha cap partició tal que la suma de totes dues parts sigui igual. Per exemple, si partim el vector en: $[1]$ i $[3, 2, 5]$, $[1, 3]$ i $[2, 5]$ o $[1, 3, 2]$ i $[5]$, la suma de cadascuna de les parts és diferent.

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.

Sortida

`TRUE` si i només hi ha una partició del vector v .

Exemple d'entrada 1

```
4
1 3 2 5
```

Exemple de sortida 1

```
FALSE
```

Exemple d'entrada 2

```
8
4 3 2 5 1 1 1 1
```

Exemple de sortida 2

```
TRUE
```

Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries

Generació : 2018-08-07 22:34:32

© Jutge.org, 2006–2018.

<https://jutge.org>