
Vector Encadenat

X39054_ca

Sigui V un vector de mida N que conté una permutació de $\{1, 2, 3, \dots, N\}$ (els seus subíndexos). Donat el vector V , i una posició inicial p , podem descriure un camí d'aquesta manera: Comencem a la posició p . La següent posició serà $V[p]$, i la següent serà $V[V[p]]$ i així successivament. Per exemple, amb la posició inicial $p = 2$, el vector:

$$\overline{V = 4 \ 1 \ 2 \ 3}$$

descriu el camí per les posicions $p = 2$, que és la primera, com ja hem dit, després anem a la posició $V[2] = 1$, és a dir, a la posició $p = 1$, després anem a la posició $V[1] = 4$, després anem a la posició $V[4] = 3$, i després a la posició $V[3] = 2$, i ja hem passat per totes les posicions del vector. De tota manera, pot passar que, donat un vector i una posició inicial, no puguem passar per totes les posicions del vector. Per exemple, en aquest cas, amb la posició inicial $p = 1$:

$$\overline{V = 2 \ 1 \ 3 \ 4}$$

comencem a la posició 1, després la posició 2, i després a la posició 1 una altra vegada, sense possibilitat d'accedir a cap altra posició. Quan donat un vector V i una posició p podem recorre'l de manera que passem per **totes** les posicions, llavors diem que és un **vector encadenat**.

Escriu la funció `encadenat (V, p)` tal que, donats un vector V i una posició inicial $1 \leq p \leq \text{len}(V)$, torni `TRUE` si i només si V és un vector encadenat. Assumeix que V de mida N conté sempre una permutació de $\{1, 2, 3, \dots, N\}$.

La funció cal que es digui `encadenat`.

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 de mida N i una posició $1 \leq p \leq N$. V conté sempre una permutació de $\{1, 2, 3, \dots, N\}$.

Sortida

`TRUE` si i només si V és un vector encadenat.

Exemple d'entrada 1

```
4
4 1 2 3
2
```

Exemple de sortida 1

```
TRUE
```

Exemple d'entrada 2

```
4
2 1 3 4
1
```

Exemple de sortida 2

```
FALSE
```

Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries
Generació : 2018-12-12 21:20:56

© *Jutge.org*, 2006–2018.
<https://jutge.org>