
Compressió

X83140_ca

Feu un programa tal que, donada una seqüència al canal d'entrada amb almenys dos elements composta per nombres naturals, i que acaba amb un zero (que marca el final de seqüència), escrigui pel canal de sortida la compressió de la seqüència.

La compressió d'una seqüència consisteix en dir la mida i l'element que compona cada subseqüència d'elements iguals consecutius. Per exemple, donada la seqüència:

$$[5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 1, 2, 4, 4, 4, 0]$$

la compressió d'aquesta seqüència és:

$$(5 : 8)(4 : 2)(1 : 1)(2 : 1)(4 : 3)$$

ja que:

$$\underbrace{[5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5]}_8, \underbrace{[4, 4]}_2, \underbrace{[1]}_1, \underbrace{[2]}_1, \underbrace{[4, 4, 4]}_3, [0]$$

Entrada

Una seqüència de naturals amb almenys dos elements, que acaba en zero.

Sortida

La compressió de la seqüència.

Exemple d'entrada 1

5 5 5 5 5 5 5 5 4 4 1 2 4 4 4 0

Exemple de sortida 1

(5 : 8)
(4 : 2)
(1 : 1)
(2 : 1)
(4 : 3)

Exemple d'entrada 2

5 5 2 5 5 2 5 5 5 4 1 2 2 4 3 0

Exemple de sortida 2

(5 : 2)
(2 : 1)
(5 : 2)
(2 : 1)
(5 : 3)
(4 : 1)
(1 : 1)
(2 : 2)
(4 : 1)
(3 : 1)

Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries

Generació : 2018-08-07 22:31:08

© Jutge.org, 2006–2018.

<https://jutge.org>