
Seqüència consecutiva més llarga de nombres creixents T90194_ca

Direm que un nombre natural és **creixent (de dreta a esquerra)** si, en llegir les seves xifres des de les unitats cap a les desenes, centenars, milers, etc., cada nova xifra que llegim (cap a l'esquerra) és major o igual que l'anterior.

En altres paraules, si el nombre n té les xifres $d_k d_{k-1} \dots d_1 d_0$, direm que és creixent si: $d_0 \leq d_1 \leq d_2 \leq \dots \leq d_k$.

Per exemple, són nombres creixents el 64431 i el 3, i no són creixents el 1234 i el 53452.

Escriu un programa que, donat un flux de nombres naturals acabat en 0, faci el següent:

1. Mostri per pantalla tots els nombres del flux que siguin creixents (un per línia).
2. Calculi i mostri la longitud de la seqüència consecutiva més llarga de nombres creixents dins del flux.

IMPORTANT! Per resoldre aquest problema cal que implementis una **funció** anomenada `es_creixent` que donat un nombre natural, torna cert si és un nombre creixent i fals en cas contrari.

Observació

No pots usar variables de tipus `string`, taula ni `vector`.

Entrada

L'entrada consisteix en un flux de naturals acabat en 0.

Sortida

- Es mostren, un per línia, tots els nombres del flux que són creixents.
- A continuació, es mostra la longitud de la seqüència consecutiva més llarga de nombres creixents dins del flux.

El format de sortida ha de coincidir amb el dels jocs de prova.

Exemple d'entrada 1

```
543210 42 544332211 10 90 9000000 661 0
```

Exemple de sortida 1

```
543210
42
544332211
10
90
9000000
661
Longitud consecutiva: 7
```

Exemple d'entrada 2

```
0
```

Exemple de sortida 2

```
Longitud consecutiva: 0
```

Exemple d'entrada 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 100 201 310 312 9700

Exemple de sortida 3

9711 9721 9722 9730 9731 9732 9733 9740 9741 9742 9743
2
3
4
5
6
7
8
9
10
100
310
9700
9711
9721
9722
9730
9731
9732
9733
9740
9741
9742
9743
Longitud consecutiva: 12

Exemple d'entrada 4

12345 24 1122334455 12 89 88888889 116 0

Exemple de sortida 4

Longitud consecutiva: 0

Informació del problema

Autoria: Bernardino Casas

Generació: 2026-01-25T12:57:24.487Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>