

---

## 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

Autor : Bernardino Casas  
Generació : 2025-10-29 07:01:42

© *Jutge.org*, 2006–2025.  
<https://jutge.org>