

Curva cóncava

Sea un vector $V[n]$ con $0 < n < 90000$ que contiene valores enteros que se ajustan al perfil de una curva cóncava; es decir, para una cierta posición k , tal que $0 \leq k < n$, se cumple que $\forall j : 0 \leq j < k : V[j] > V[j + 1]$ y $\forall l : k + 1 \leq l < n : V[l - 1] < V[l]$ (por ejemplo el vector $V = [9, 8, 7, 3, 2, 4, 6]$). Se pide diseñar un algoritmo que encuentre el valor del mínimo en el vector (el valor 2 en el ejemplo), teniendo en cuenta que el algoritmo propuesto debe de ser asintóticamente más eficiente que el conocido de búsqueda secuencial del mínimo en un vector cualquiera.

Entrada

La primera línea contiene un número que indica el número de casos de prueba que aparecen a continuación.

Cada caso de prueba se compone de dos líneas. La primera de ellas tiene un único entero con el número de elementos del vector (menor que 90.000 elementos), mientras que la segunda línea contiene la lista con el contenido del vector.

Salida

El valor mínimo de cada vector en una línea diferente.

Entrada de ejemplo

```
5
5
7 5 3 8 9
8
9 8 7 6 5 4 3 2
1
2
2
3 5
10
34 25 12 10 9 8 7 6 5 9
```

Salida de ejemplo

```
3
2
2
3
5
```

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos (EDA), FDI-UCM 2017/2018 (prof. Clara Maria Segura Diaz). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de EDA. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.