

Mejorando las carreteras

El gobierno está intentando reducir el número de accidentes de carretera. Para ello ha elaborado un ambicioso plan de modernización de las vías en el que se pretende mejorar los tramos más peligrosos. Para detectar estos cuenta con los puntos kilométricos en que han ocurrido accidentes durante los últimos años. Ahora quiere obtener cual es el punto kilométrico en que más accidentes han ocurrido para cada una de las carreteras del país.



Requisitos de implementación.

El problema pide calcular la moda de una colección de valores. En este caso, los valores no están acotados y por lo tanto no podemos utilizar un vector auxiliar para contar las apariciones de cada elemento. En lugar de esto, ordenaremos el vector y buscaremos el segmento máximo con todos los valores iguales.

La función resolver recibirá un vector con los datos leídos de la entrada. Ordenará los elementos y buscará el segmento máximo, devolviendo el valor que se repiten el número máximo de veces. Si existen dos valores que se repiten el número máximo de veces se elige el de más a la izquierda del vector.

Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso consta de dos líneas, en la primera se muestra el número de accidentes ocurridos, y en la segunda se muestran los puntos kilométricos en que han ocurrido los accidentes. Estos se encuentran ordenados por la fecha en que ocurrió el accidente. El final de casos se marca con el valor -1.

Se garantiza que los valores de la secuencia son números enteros positivos que pueden almacenarse en una variable de tipo `int`. El número de elementos de la secuencia es siempre mayor que cero, pero no está acotado pudiendo ser “muy grande”.

Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea el punto kilométrico en que han ocurrido un mayor número de accidentes. En caso de que haya dos puntos kilométricos con el mismo número de accidentes se elegirá el que esté más cerca del comienzo de la carretera (el menor) ya que resulta más barato arreglar la carretera cuanto más cerca estemos del comienzo y tampoco es cuestión de gastar de más.

Entrada de ejemplo

7	
5 3 8 5 10 10 5	3 5 5 5 8 10 10
6	
900 50 900 200 50 200	
1	
12000	
-1	

Salida de ejemplo

5
50
12000

Autor: Isabel Pita