

01 - Elementos bien situados

Descripción

En un vector de enteros **ordenado y sin repeticiones** `vector<int>` diremos que el elemento en posición `i` está *bien situado* si `v[i] == i`. Implementa una función `elemento_situado` con signature

```
bool elemento_situado(const vector<int>& v, int ini, int fin)
```

que detecta si el vector ordenado y sin repeticiones `v` contiene algún elemento bien situado. La solución iterativa natural tiene coste $O(n)$, pero debéis desarrollar una solución siguiendo la técnica de **divide y vencerás** con un **coste inferior**.

Utiliza la función `elemento_situado` para resolver los distintos casos de prueba que se leen por la entrada estándar.

Entrada

La entrada comenzará con una línea conteniendo un número natural N que indica la cantidad de vectores en los que buscar elementos bien situados. A continuación le siguen N líneas, cada una con una secuencia de números enteros que forman el vector. El primer número de la secuencia indica el número de elementos que tiene el vector. Ten en cuenta que el vector puede constar de 0 elementos.

Salida

Por cada vector se mostrará una línea con la palabra **SI** en caso de que el vector contenga algún elemento bien situado, y **NO** en otro caso.

Ejemplo de entrada

```
4
6 -8 -5 0 2 3 5
1 0
5 5 6 7 8 9
4 -4 -3 -2 -1
```

Ejemplo de salida

```
SI
SI
NO
NO
```