

JUEZ - Búsqueda Binaria

Descripción:

Dado un array ordenado de números enteros y un valor X , queremos determinar si X se encuentra en el array. La función debe utilizar búsqueda binaria para comprobar la presencia de X .

Entrada:

- La primera línea contiene un entero N , el número de elementos en el array ($1 \leq N \leq 100,000$).
- La segunda línea contiene N números enteros ordenados de menor a mayor.
- La tercera línea contiene un entero X , el valor a buscar en el array.
- La entrada termina cuando $N=0$.

Salida:

Para cada caso de prueba, imprime "ENCONTRADO" si X está presente en el array, o "NO ENCONTRADO" si no lo está.

→ Ejemplo de Entrada:

```
5
1 2 3 4 5
3
4
10 20 30 40
25
0
```

→ Ejemplo de Salida:

```
ENCONTRADO
NO ENCONTRADO
```