

# Contabilidad

Llevar la contabilidad de una empresa es un poco aburrido. Todo el día sumando y restando cantidades y comprobando que todo cuadra. Por eso, a veces es divertido comprobar si las secuencias de números cumplen o no alguna propiedad.

En este caso vamos a representar la contabilidad de la empresa como una secuencia de números enteros en la que cada número representa el dinero ganado o perdido en un día. Y la propiedad que estamos interesados en encontrar es si la cantidad asignada a algún día es igual a la suma de las cantidades de todos los días que vienen a continuación.

Por ejemplo, la secuencia 3 5 -1 6 cumple la propiedad anterior porque la cantidad ganada el segundo día (5) es igual a la suma de las cantidades de los días posteriores (-1 + 6). Pero la secuencia 1 2 3 no cumple esa propiedad.

Como parte de la solución, debes *especificar e implementar* una función iterativa eficiente que resuelva el problema. Escribe también el *invariante* y la *función de cota* de los bucles.

## Entrada

Cada caso de prueba está descrito mediante dos líneas. La primer línea contiene un entero  $n < 100.000$  que indica la longitud de la secuencia. La segunda línea contiene  $n$  enteros que representan las cantidades ganadas o perdidas cada día (entre -1000 y 1000).

La entrada termina con un cero que no debes procesar.

## Salida

Para cada caso de prueba se escribirá, en una línea diferente, la cadena YES si la secuencia cumple la propiedad anterior; y la cadena NO el caso contrario.

## Entrada de ejemplo

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

## Salida de ejemplo

```
YES
NO
YES
YES
```

## Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Fundamentos de Algoritmia (FAL), FDI-UCM (prof. Antonio Sánchez Ruiz-Granados). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de la asignatura. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.