

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.