

# T - Transacciones Fraudulentas

Un banco desea detectar y advertir a sus clientes sobre posibles transacciones fraudulentas en sus cuentas. Si la cantidad gastada por un cliente en un día determinado es mayor o igual al doble de la mediana del gasto del cliente en un número específico de días anteriores, el banco envía un correo de advertencia sobre el posible fraude. Cabe destacar que el banco no envía correos de advertencia hasta que disponga de información suficiente para cubrir el número requerido de días con datos de transacciones previas. Así, a partir del número de días anteriores y los gastos diarios del cliente durante dicho período de días, se debe determinar la cantidad de veces que el cliente recibirá un correo de advertencia. Recuerde que la mediana de una lista de números se puede encontrar ordenando los números en orden ascendente. Si hay un número impar de valores, se elige el valor central. Si hay un número par de valores, la mediana se define como el promedio de los dos valores centrales.

Por ejemplo, el banco desea realizar su análisis utilizando una ventana de 3 días. De esta forma, durante los primeros 3 días, solo se recopilan los datos de los gastos del cliente. En el día 4, los gastos de los 3 días anteriores son [2, 3, 4]. La mediana es 3, y el gasto del día es 6. Dado que 6 es mayor o igual al doble de la mediana ( $6 \geq 2 \times 3$ ), se enviará un correo de notificación. Para el día 5, los gastos de los días anteriores son [3, 4, 6], y el gasto del día es 4. Como 4 es menor que el doble de la mediana ( $4 < 2 \times 4$ ), no se enviará ninguna notificación. Durante este período, se envió un solo correo de notificación.

<b>Entrada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>La primera línea contiene 2 enteros separados por espacio: el número de días con transacciones y un entero correspondiente a la ventana de tiempo en número de días para calcular la mediana.</li><li>La segunda línea contiene enteros no negativos separados por espacio correspondiente a los gastos diarios</li></ul>
<b>Salida</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Entero que representa el número de correos de notificación enviados.</li></ul>

## Ejemplos

	<b>Entrada</b>	<b>Salida</b>
1	9 5 2 3 4 2 3 6 8 4 5	2
2	5 4 1 2 3 4 4	0