Vendedoras Premiadas

00\_Enunciado:

Un supermercado ha decidido incentivar a sus vendedoras premiando su desempeño. Para tal fin, el gerente del supermercado ha establecido que será premiada aquella vendedora que hayan logrado facturar el mayor importe en N ventas consecutivas. En caso de empate, se debe desempatar seleccionando entre éstas, a la que haya facturado más en N+1 ventas consecutivas y, si nuevamente existiera empate, se vuelve a desempatar tomando como ganadora a la que facturó más en N+2 ventas consecutivas y así sucesivamente hasta que quede una sola vendedora o bien no quede ninguna con la cantidad de ventas consecutivas requeridas.

01\_Hay una ganadora sin incrementar N:

En este caso, la vendedora 3 obtuvo el mayor importe en N=3 ventas consecutivas, sin necesidad de incrementar el número N de pruebas.

|  |  |
| --- | --- |
| Premio.in | Premio.out |
| 3  4  10  20  25  1  3  10  1  20  5  7  10  40  8  30  3 | 3  3 108 |

02\_No se puede desempatar:

En este caso, el empate entre las vendedoras se mantiene incluso después de incrementar el valor de N hasta el máximo posible.

|  |  |
| --- | --- |
| Premio.in | Premio.out |
| 3  5  1  2  10  11  12  4  10  13  10  10  4  10  10  1  22  2 | No se puede desempatar. |

03\_No hay ganadoras:

En este caso, ninguna de las vendedoras alcanza el número N de ventas requeridas para contabilizar los importes para el premio.

|  |  |
| --- | --- |
| Premio.in | Premio.out |
| 2  4  12  16  18  3  3  25  14  3  5 | No hay ganadoras |

04\_ La ganadora se define incrementando el valor de N:

En este caso, inicialmente ocurre un empate, el cual se rompe al incrementar el valor inicial de N y antes de llegar al límite.

|  |  |
| --- | --- |
| Premio.in | Premio.out |
| 3  5  1  2  10  11  12  4  10  13  10  5  4  11  10  1  22 | 3  4 43 |

05\_ Caso de Fatiga

Este lote de prueba obliga al algoritmo a recorrer la lista desde el inicio con un número N muy bajo, con el número máximo de vendedores, cada uno con el número máximo de ventas y con importes similares donde el empate no se rompe hasta llegar al número máximo de N ventas consecutivas que se pueden tomar.

|  |  |
| --- | --- |
| Premio.in | Premio.out |
| 100  1000  5000  -  -  -  -  -  5000  4999  1000  5000  -  -  -  -  4996  2 | 100  1000 4999999 |