

RETOS HACK A TON

Primer reto.

Dada una matriz $n \times n$, formada por distintos números positivos desde el 1 al n^2 , se dirá que esta forma un cuadrado mágico si la suma de las filas, columnas y diagonales es igual a la constante mágica. La constante mágica de un cuadrado mágico depende solo de n y se define por la siguiente fórmula: $M = n \cdot (n^2 + 1) / 2$

Por ejemplo, la constante del cuadrado mágico de tamaño 3 es la siguiente.

Cuadrado mágico de tamaño 3.		

8	1	6
3	5	7
4	9	2
La suma de cada fila y cada columna y diagonal = 3		
*(3^2+1)/2 = 15		

Objetivo: Dada una matrix $N \times N$, reordena un array de números enteros para que estos formen un cuadrado mágico. Ten cuidado, la conversión de cualquier número A en B tendrá un coste $|A-B|$. Trata de lograr la conversión con el mínimo coste posible.

Ejemplo:

Input			Output		
-----			-----		
6	3	2	8	1	6
1	7	9	3	5	7
5	4	8	4	9	2

Lenguajes aceptados: C/C++, Python & Java.

Duración: 45 min.
