# Ejercicio de prácticas de EDA del 2015.01.13

## **Sudokus Buenos y Malos**

#### **E**NTREGA

Entra en <a href="http://bantu.fdi.ucm.es/domjudge/team">http://bantu.fdi.ucm.es/domjudge/team</a> con tu nombre de grupo y contraseña. Sube un único .cpp como solución al problema (el .cpp debe compilar por sí mismo, sin #includes a excepción de <iostream>) al sistema.

#### **Enunciado**

Los buenos sudokus sólo tienen 1 solución válida (es decir, sólo hay una forma correcta de rellenarlos, de manera que una vez rellenos, cada fila, cada columna, y cada cuadrado de 3x3 contengan exactamente 1 vez cada dígito del 1 al 9, ambos inclusive). Escribe un programa que compruebe si un sudoku es o no bueno.

3					9		8	
7	5		2			1		
		2		4				
	2			1			9	3
	6		7		5		2	
4	3			8			6	
				9		8		
		5			4		1	2
	7		8					5

#### La entrada

La entrada se leerá por entrada estándar (cin), y consistirá en varios casos de entrada. Cada caso contendrá 9 líneas con 9 números separados por espacios (es decir: 81 números) entre 0 y 9 (ambos inclusive) y a continuación, una línea en blanco. La última línea, que no deberás procesar, contendrá un único "-1".

#### La salida

Deberás escribir por "cout" una única línea por cada caso de entrada (exceptuando la línea final, la del -1), con la palabra "BUENO" si hay exactamente 1 solución correcta, o "MALO" si hay 0, 2 ó más soluciones para ese caso de entrada.

### Entrada y salida de ejemplo

0	0	0	0	9	0	8	0		0	0	0	0	0	9	0	8	0
5	0	2	0	0	1	0	0		0	0	0	2	0	0	1	0	0
0	2	0	4	0	0	0	0		0	0	0	0	4	0	0	0	0
2	0	0	1	0	0	9	3		0	2	0	0	1	0	0	9	3
6	0	7	0	5	0	2	0		0	6	0	7	0	5	0	2	0
3	0	0	8	0	0	6	0		4	3	0	0	8	0	0	6	0
0	0	0	9	0	8	0	0		0	0	0	0	9	0	8	0	0
0	5	0	0	4	0	1	2		0	0	5	0	0	4	0	1	2
7	0	8	0	0	0	0	5		0	7	0	8	0	0	0	0	5
									-1	-1							
	5 0 2 0 6 3 0 0 0	5 0 0 2 0 2 0 0 6 0 1 3 0 0 0 0 0 0 5	5 0 2 0 2 0 0 2 0 0 6 0 7 3 0 0 0 0 0 0	5 0 2 0 0 2 0 4 2 0 0 1 6 0 7 0 3 0 0 8 0 0 0 0 9	5 0 2 0 0 0 2 0 4 0 2 0 0 1 0 6 0 7 0 5 3 0 0 8 0 0 0 0 0 9 0	7 5 0 2 0 0 1   8 0 2 0 4 0 0   9 2 0 0 1 0 0   1 0 0 0 5 0   2 0 0 0 0 0 0   3 0 0 0 0 0 0   4 0 0 0 0 0 0	7 5 0 2 0 0 1 0   9 0 2 0 4 0 0 0   9 0 2 0 1 0 0 9   1 6 0 7 0 5 0 2   2 3 0 0 8 0 0 6   1 0 0 9 0 8 0   0 0 5 0 0 4 0 1	8 0 0 0 0 9 0 8 0 7 5 0 2 0 0 1 0 0 0 0 2 0 4 0 0 0 0 0 2 0 0 1 0 0 9 3 0 6 0 7 0 5 0 2 0 1 3 0 0 8 0 0 6 0 0 0 0 0 9 0 8 0 0 0 0 5 0 0 4 0 1 2 0 7 0 8 0 0 0 5	7   5   0   2   0   0   1   0   0     0   0   2   0   4   0   0   0   0     0   2   0   0   1   0   0   9   3     0   6   0   7   0   5   0   2   0     2   3   0   0   8   0   0   6   0     0   0   0   0   9   0   8   0   0     0   0   5   0   0   4   0   1   2	0   5   0   2   0   0   1   0	7   5   0   2   0   0   1   0	2   5   0   2   0   0   1   0	7   5   0   2   0   0   1   0	1   5   0   2   0   0   1   0	1   5   0   2   0   0   1   0	1   5   0   2   0   0   1   0   0   0   0   0   0   0   0   1   0	1   5   0   2   0   0   1   0

BUENO MALO