

Ejercicios

Programación con restricciones – Fdl -UCM – RafaC

- 1) Declarar un array de $N \times N$ booleanos t tal que
 - a) Cada columna tenga exactamente un valor true
 - b) Las dos diagonales tengan una cantidad lo más parecida possible de trues

```
output(  
  [show(if (t[i,j]) then 1 else 0 endif)++  
    (if (j==n) then "\n" else "  " endif) | i in 1..n,j in 1..n]);
```

- 2) Cuadrados mágicos. Dado un cuadrado de 1 a N , colocar los números $1, 2, \dots, N^2$ de forma que todas las filas y columnas sumen la misma cantidad

4	9	2
3	5	7
8	1	6

- 3) Modificar el modelo anterior sabiendo que la suma es $n(n^2 + 1)/2$
- 4) En cierto campamento con 10 niños se sabe que siempre que coges 4 al azar hay uno que conoce a los otros 3. ¿Cuántos niños conoce el niño con más conocidos ? ¿y el que menos conocidos tiene?
Nota: suponer que todo niño se conoce a si mismo.