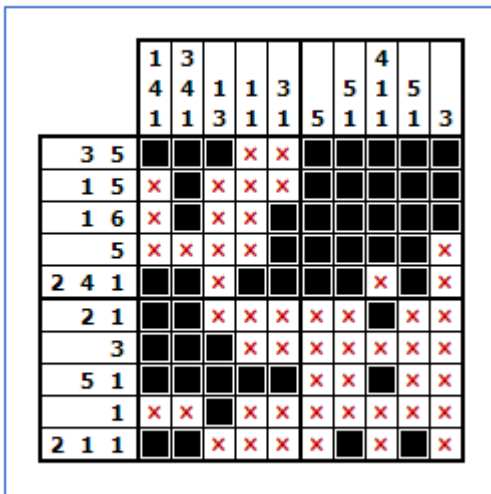


## Propuesta de desarrollo: Juego con Nonogramas

Es un tipo de puzzle que se basa en un tablero de unas ciertas dimensiones, en el que se da la información de la cantidad de posiciones que han de estar coloreadas por fila y columna. (Por ejemplo, si en la información de las casillas de la fila pone: “6, 5”; debe haber 6 casillas coloreadas seguidas, y luego 5, en ese orden)El puzzle se basa en ser capaz de ir descubriendo el dibujo con la información propuesta.

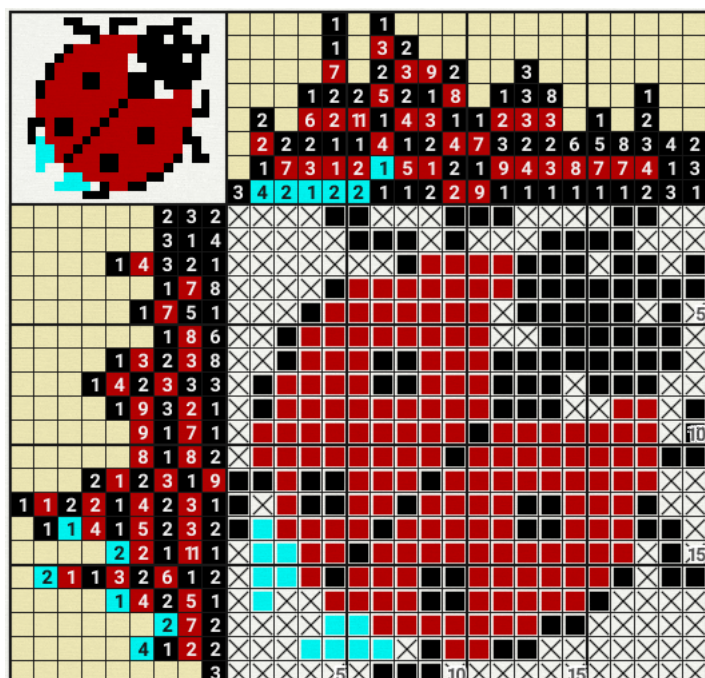
El usuario tiene la posibilidad de poner casillas negras (para las casillas coloreadas ),cruces (en las que no tienen contenido) o puntos (para las casillas en las que se duda de si pueden estar vacías o no)

Esta sería la presentación de un puzzle sencillo(10x10), resuelto con las casillas correspondientes. Aunque pueden ser mucho más grandes( He llegado a resolver puzzles (80x80)).



En principio tengo pensado hacer el juego con Nonogramas en blanco y negro, y si veo que sale bien y tengo tiempo suficiente, intentaría implementar también puzzles a color.

Los Nonogramas a color tienen una implementación similar pero la forma y técnicas para resolverlo son diferentes, ya que las casillas de diferente color pueden ir seguidas, sin espacios vacíos de por medio, a diferencia de los nonogramas en blanco y negro.



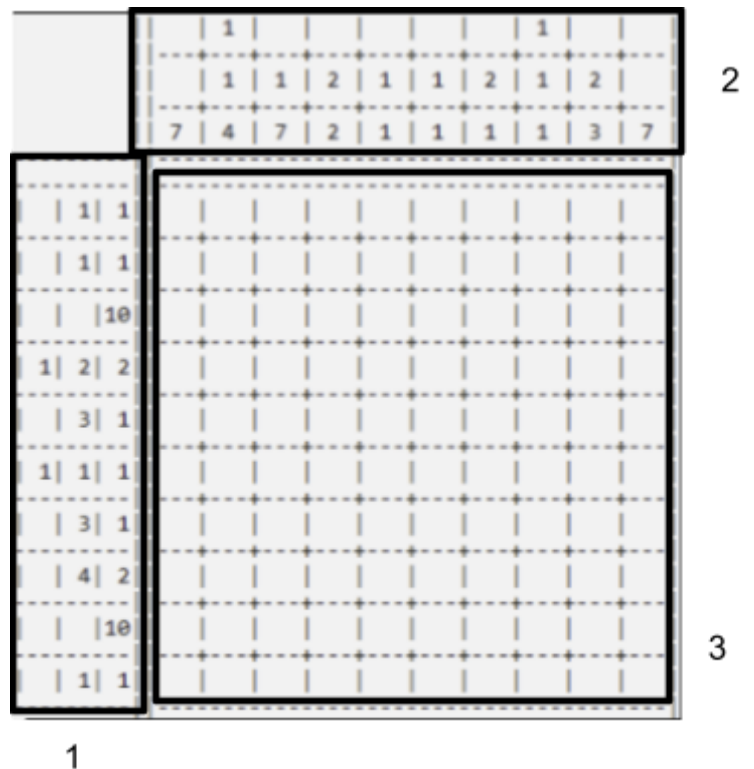
## Representación interna

**Niveles codificados en distintos txt:** En la primera línea se indica si el puzle es blanco y negro(B) o en color(C), en la segunda se indica la dimensión del tablero de resultados, como serán cuadrados solo necesito un número.

Las primeras filas representan la información por filas(1) y en el caso de los archivos con color indica la información del número y el color con una letra.

Las siguientes representan la info por columnas(2) y las últimas representan la matriz con la solución del nivel(3)

```
B
15
0 0 0 0 0 0 0 2 3 3 3 2 0 0 0
0 0 0 0 0 1 2 1 2 2 2 2 0 0 0
0 0 0 0 2 1 2 2 1 1 1 1 1 0 0
10 9 9 9 5 2 2 2 2 1 1 1 1 2 0
2 1 4 5 4 4 3 2 1 1 1 1 1 2 15
;
0 0 0 0 4 5 5 5 0 1 0 0 0 0 0
0 0 0 4 1 1 1 1 6 4 0 0 0 0 0
4 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 4 5 1 0
6 6 4 1 1 1 1 1 1 1 3 1 4 6 0
3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 15
;
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1
0 1 1 0 0 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1
1 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 1 1 1
1 1 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 1 1
1 1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 0 0 1 1
1 1 1 0 1 1 0 0 1 0 1 1 0 0 1
1 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 0 1
1 1 1 0 1 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1
0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 0 1
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1
1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
```

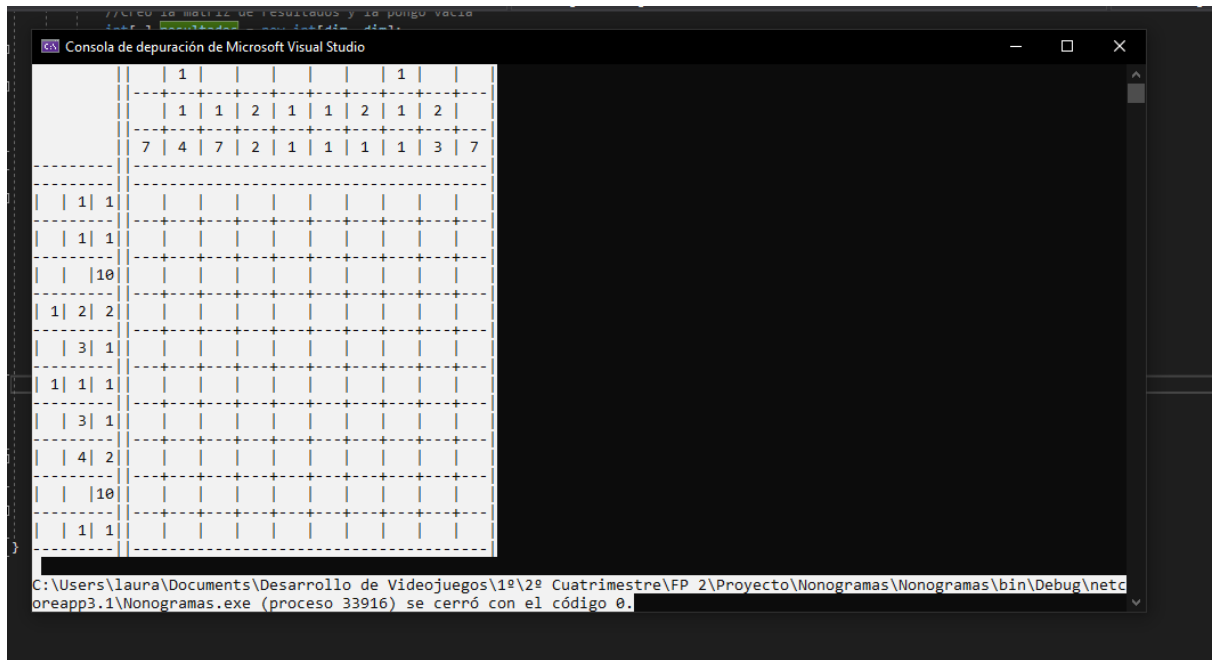


Clase tablero para la representación interna del puzle:

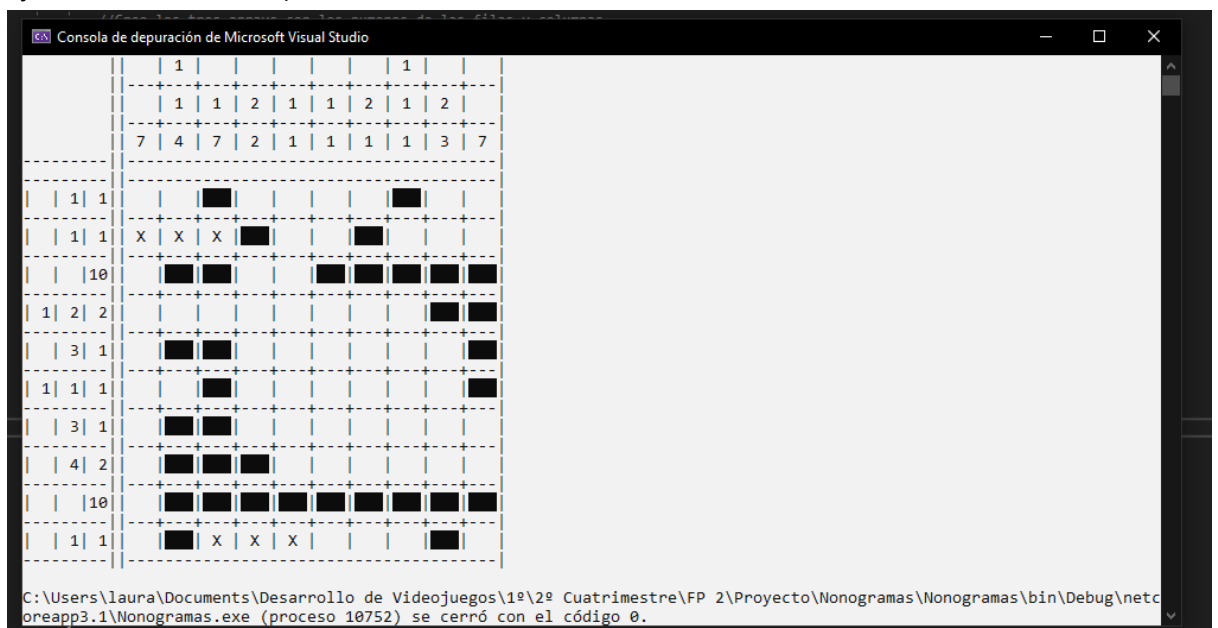
- Matriz con las soluciones
- Matriz con la información que va metiendo el jugador
- Dos matrices con la información en columnas y filas en Blanco y negro
- Dos matrices con la información en columnas y filas en Color
- Struct que contiene char e int para la representación de la información en los niveles a color

## Representación en consola

- Juego sin resolver



- Juego a medias de resolver (las X las pone el jugador donde no hay casilla para ayudarse a resolverlo)



- Juego solucionado

