

Llenar Matriz

Dada una matriz representada por un *array* bidimensional de enteros (inicialmente con todos sus valores iguales a cero), una posición *p* (representada por dos enteros) y un valor *v* se desea llenar esta matriz de la siguiente forma.

1. El valor de la matriz en *p* será *v*.
2. Las casillas vecinas (superior, inferior, izquierda y derecha) de la casilla con valor *v* deberán tener valor *v*+1
3. Las casillas vecinas de las que tienen valor *v*+1 (excluyendo la que tiene valor *v*) tendrán valor *v*+2
4. Las casillas vecinas de las que tienen valor *v*+2 (excluyendo las que tienen valor *v*+1) tendrán valor *v*+3
5. Este principio se aplica al resto de las casillas hasta que todas tengan valor asignado

Figura 1. Matriz resultante de llenar una matriz de 3 filas y 4 columnas a partir de la posición 1,1 con valor inicial 5.

7	6	7	8
6	5	6	7
7	6	7	8

Figura 2. Matriz resultante de llenar una matriz de 4 filas y 5 columnas a partir de la posición 2,3 con valor inicial 6.

11	10	9	8	9
10	9	8	7	8
9	8	7	6	7
10	9	8	7	8

Usted debe implementar una biblioteca de clases `LlenarMatriz` (proyecto de tipo *Class Library*) con un método dentro de la clase `Matriz` de nombre `Llenar` y cuya signatura sea la siguiente:

```
namespace LlenarMatriz
```

```

{
    public class Matriz
    {
        public static void Llenar(int[,] matriz, int fila, int col, int valor)
        {
            // TODO: Implemente aquí su ejercicio
        }
    }
}

```

Note que el método que usted debe implementar es `void` por lo cual tiene que modificar el parámetro `matriz`. La posición esta compuesta por los parámetros `fila` y `col` que se refieren respectivamente a la primera y segunda dimensión del *array* bidimensional `matriz`.

Ejemplo. Para el caso de la figura 2, su método podría ser llamado de la forma:

```
int [,] matriz = new int [4, 5];
```

```
Matriz.Llenar (matriz, 2, 3, 6).
```

Luego en `matriz` debe quedar la matriz de la figura 2.

Aclaraciones

1. El parámetro `matriz` será distinto de `null`.
2. Los valores de `fila` y `col` estarán dentro de los rangos de `matriz`