



## CASOS DE PRUEBA

Implementación de la técnica de programación "backtracking" y "ramificación y poda"

Complejidad : En el peor caso puede ser  $O(n*m)$

El código fue implementado de manera en la que el usuario pueda ser capaz de ingresar los números que desee por lo tanto se ha decidido realizar los casos de prueba de manera manual, por lo tanto se implementan capturas de algunos casos

### Pruebas algoritmo

```
4
4
1 0 0 1
1 0 1 1
1 0 0 0
1 1 1 1
```

```
***** Actividad 1.4 *****
**** Implementación de la técnica de programación backtracking y ramificación y poda ****
*****

Inserte el numero de filas y columnas de la matriz: 4
Ingresa los pasos maximos: 4
[ 0 ] [ 0 ]: 1
[ 0 ] [ 1 ]: 0
[ 0 ] [ 2 ]: 0
[ 0 ] [ 3 ]: 1
[ 1 ] [ 0 ]: 1
[ 1 ] [ 1 ]: 0
[ 1 ] [ 2 ]: 1
[ 1 ] [ 3 ]: 1
[ 2 ] [ 0 ]: 1
[ 2 ] [ 1 ]: 0
[ 2 ] [ 2 ]: 0
[ 2 ] [ 3 ]: 0
[ 3 ] [ 0 ]: 1
[ 3 ] [ 1 ]: 1
[ 3 ] [ 2 ]: 1
[ 3 ] [ 3 ]: 1

Maze

  1   0   0   1
  1   0   1   1
  1   0   0   0
  1   1   1   1

Backtracking

  1   0   0   0
  1   0   0   0
  1   0   0   0
  1   1   1   1
```

```
4
4
```



```
1 0 0 0
1 1 0 1
0 1 0 0
1 1 1 1
```

```
***** Actividad 1.4 *****
**** Implementación de la técnica de programación backtracking y ramificación y poda ****
*****

Inserte el numero de filas y columnas de la matriz: 4
Ingresa los pasos maximos: 4
[ 0 ] [ 0 ]: 1
[ 0 ] [ 1 ]: 0
[ 0 ] [ 2 ]: 0
[ 0 ] [ 3 ]: 0
[ 1 ] [ 0 ]: 1
[ 1 ] [ 1 ]: 1
[ 1 ] [ 2 ]: 0
[ 1 ] [ 3 ]: 1
[ 2 ] [ 0 ]: 0
[ 2 ] [ 1 ]: 1
[ 2 ] [ 2 ]: 0
[ 2 ] [ 3 ]: 0
[ 3 ] [ 0 ]: 1
[ 3 ] [ 1 ]: 1
[ 3 ] [ 2 ]: 1
[ 3 ] [ 3 ]: 1

Maze

  1   0   0   0
  1   1   0   1
  0   1   0   0
  1   1   1   1

Backtracking

  1   0   0   0
  1   1   0   0
  0   1   0   0
  0   1   1   1
```



```
4
4
1 0 0 0
1 1 1 0
1 0 1 0
0 0 1 1
```

```
***** Actividad 1.4 *****
**** Implementación de la técnica de programación backtracking y ramificación y poda ****
*****

Inserte el numero de filas y columnas de la matriz: 4
Ingresa los pasos maximos: 4
[ 0 ] [ 0 ]: 1
[ 0 ] [ 1 ]: 0
[ 0 ] [ 2 ]: 0
[ 0 ] [ 3 ]: 0
[ 1 ] [ 0 ]: 1
[ 1 ] [ 1 ]: 1
[ 1 ] [ 2 ]: 1
[ 1 ] [ 3 ]: 0
[ 2 ] [ 0 ]: 1
[ 2 ] [ 1 ]: 0
[ 2 ] [ 2 ]: 1
[ 2 ] [ 3 ]: 0
[ 3 ] [ 0 ]: 0
[ 3 ] [ 1 ]: 0
[ 3 ] [ 2 ]: 1
[ 3 ] [ 3 ]: 1

Maze

  1   0   0   0
  1   1   1   0
  1   0   1   0
  0   0   1   1

Backtracking

  1   0   0   0
  1   1   1   0
  0   0   1   0
  0   0   1   1
```

### Datos no válidos

```
***** Actividad 1.4 *****
**** Implementación de la técnica de programación backtracking y ramificación y poda ****
*****

Inserte el numero de filas y columnas de la matriz: 4
Ingresa los pasos maximos: 4
[ 0 ] [ 0 ]: 21
Dato no válido
Ingresa un valor para dato: 21
Dato no válido
Ingresa un valor para dato: 65
Dato no válido
Ingresa un valor para dato: █
```