

Entrega Final Proyecto Análisis de Algoritmos



Reportes de prueba

Kevin Andrés Garzón Ospina

Cristian Camilo Contreras Borja

Nicolas David Gil Hernández

En el siguiente documento se mostrarán las pruebas realizadas al algoritmo “Taquin” descrito en los documentos anexos de igual manera que su código fuente.

Las pruebas se realizarán en el siguiente formato; se presentará el cambio de la variable de prueba seguido de los pantallazos de los datos de entrada, se mostrara previamente el resultado por medio de otro pantallazo tanto a la matriz devuelta y su respectivo camino a la respuesta.

- Prueba 1
 - Dato de entrada= N=2; tamaño de la matriz del tablero de juego “Taquin”

```
Console Shell
-----Taquin-----
¿Que tamaño desea el tablero de juego?
2

Console Shell
-----Taquin-----
¿Que tamaño desea el tablero de juego?
2
VALORES [[1, 2], [3, 0]]
[0, 1, 3, 2]
Buscar Solucion:
[[0, 1], [3, 2]]
PASO: 1 : [0, 1, 3, 2]


|   |   |   |
|---|---|---|
|   | A | B |
| A | 0 | 1 |
| B | 3 | 2 |


PASO: 2 : [1, 0, 3, 2]


|   |   |   |
|---|---|---|
|   | A | B |
| A | 1 | 0 |
| B | 3 | 2 |


PASO: 3 : [1, 2, 3, 0]
ACABO
Solucion Encontrada 3 Pasos
🚀
```

Tras la ejecución del algoritmo se muestra la matriz generada aleatoriamente con el dato de entrada y el paso a paso para llegar a la solución.

- Prueba 2

➤ Dato de entrada= N=3; tamaño de la matriz del tablero de juego “Taquin”

```

Console  Shell
-----Taquin-----
¿Que tamaño desea el tablero de juego?
3
VALORES [[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 0]]

```

```

Console  Shell
-----Taquin-----
¿Que tamaño desea el tablero de juego?
3
VALORES [[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 0]]
[0, 3, 8, 2, 4, 7, 1, 6, 5]
Buscar Solucion:
[[0, 3, 8], [2, 4, 7], [1, 6, 5]]
PASO: 1 : [0, 3, 8, 2, 4, 7, 1, 6, 5]



|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| A | 0 | 3 | 8 |
| B | 2 | 4 | 7 |
| C | 1 | 6 | 5 |



PASO: 2 : [2, 3, 8, 0, 4, 7, 1, 6, 5]



|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| A | 2 | 3 | 8 |
| B | 0 | 4 | 7 |
| C | 1 | 6 | 5 |



PASO: 3 : [2, 3, 8, 1, 4, 7, 0, 6, 5]



|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| A | 2 | 3 | 8 |
| B | 1 | 4 | 7 |
| C | 0 | 6 | 5 |


```

PASO: 20 : [1, 2, 3, 4, 5, 0, 7, 8, 6]

	A	B	C
A	1	2	3
B	4	5	0
C	7	8	6

PASO: 21 : [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 0]

ACABO

Solucion Encontrada 21 Pasos

Tras la ejecución del algoritmo se muestra la matriz generada aleatoriamente con el dato de entrada y el paso a paso para llegar a la solución.

Al analizar las pruebas se tiene que el tiempo de ejecución aumenta considerablemente al aumentar le tamaño de la matriz debido a la complejidad que maneja el algoritmo.