Ejercicio de Laboratorio 2. DFS

# Ejercicio 1. 4-Puzzle

## Cambios Realizados

Cambio 1: En el constructor existe un error de inicialización, teníamos que no tendría ‘hijos’ por defecto, y después se llama al método ‘set\_hijos’.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza mediaPantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

Cambio 2: Se quito el ‘else’ cuando se revisa si ya se encontró la solución.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Cambio 3: Para expandir a los nodos ‘hijos’, se opto por crear una función que generara los estados ‘hijos’ y después se revisara si estos no estuvieran en ‘nodos\_visitados’ y en ‘nodos\_frontera’.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

La función ‘generar\_hijos’ devuelve una lista con los nodos hijos.

## Programa en funcionamiento

Texto

Descripción generada automáticamente

# Ejercicio 2. Laberinto

## Programa en funcionamiento

### Laberinto Normal con solución

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

### Laberinto más grande con solución

#### Modificaciones:

1. El laberinto se modificó para que fuera de 13x13

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

### Laberinto complejo

#### Modificaciones:

1. El laberinto es grande (10x10)
2. Se añadieron más obstáculos y caminos estrechos.
3. Se movió la posición final a una ubicación diferente.

Texto

Descripción generada automáticamente

### Laberinto sin solución

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente