

3-Puzle

Sea el problema del N-puzle, con 3 fichas en un tablero de 2x2 celdas.

Dada cualquier configuración inicial, se han de colocar las fichas en un determinado orden, dado por el Estado Final, para ello se puede realizar el intercambio del hueco con una ficha adyacente. Sólo se permiten movimientos horizontales o verticales.

	1
3	2

Estado inicial

1	2
	3

Estado final

1. Aplica las siguientes estrategias de búsqueda a partir del estado inicial dado, indica en cada momento la lista de Abiertos y Cerrados, así como el estado Actual:




Anchura con control de estados repetidos
Profundidad con control de estados repetidos
Profundidad Limitada (límite 2)
Profundidad Iterativa

(Orden de Operadores: ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA, DERECHA)

2. Comenta cómo funciona cada una de las estrategias aplicadas a este problema. ¿Qué estrategia sería la más apropiada? Justifica la respuesta.
3. Encuentra los siguientes parámetros:
 - a. Factor de ramificación (máximo):
 - b. Profundidad de la mejor solución:
 - c. Profundidad máxima del árbol de búsqueda
 - d. Orden de complejidad en espacio y en tiempo para las estrategias de búsqueda anteriores

LADRONES Y CINTA AUTOMÁTICA

Para este problema justifica qué estrategia de búsqueda no informada sería más adecuada aplicar, y encuentra la mejor secuencia de pasos para asesorar a los ladrones si los sacos fueran los siguientes.

		2\$	5\$	7\$	1\$	8\$	
---	---	-----	-----	-----	-----	-----	---

