

Problema: 8-Puzzle

=====

Descripció del Problema:

L'objectiu d'aquest problema és resoldre el famós '8-Puzzle', un trencaclosques de graella 3x3.

Estat inicial:

| 2 | 8 | 3 |

| 1 | 6 | 4 |

| 7 | | 5 |

Estat final (estat objectiu) actualitzat:

| 1 | 2 | 3 |

| 8 | 0 | 4 |

| 7 | 6 | 5 |

Formulació del Problema:

- Estat inicial: Configuració inicial de fitxes en la graella de 3x3 amb un espai buit.
- Estat objectiu: Fitxes ordenades amb l'espai buit al centre.
- Operadors: Moviments de fitxes cap a l'espai buit en les quatre direccions (amunt, avall, esquerra, dreta).
- Cost: Cada moviment té un cost constant.

Objectiu:

Trobar una seqüència de moviments que porti l'estat inicial a l'estat objectiu amb el menor cost possible.

Exercici:

Implementa un algorisme de cerca per resoldre el problema de l'8-Puzzle.

Pots utilitzar tècniques com cerca en amplada (BFS), profunditat (DFS), cerca amb cost uniforme, etc.

Indica el tipus de cerca utilitzat i explica per què és adequat per a aquest problema.