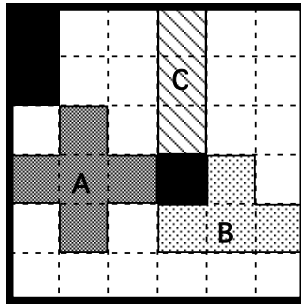
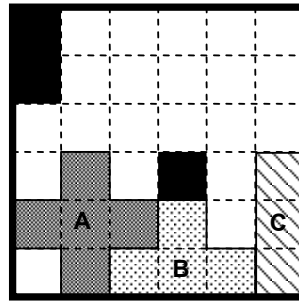


Seminario 4

PUZLE 3 PIEZAS



Estado Inicial



Estado Objetivo

Esta figura muestra el estado inicial de un puzzle de dos dimensiones con tres piezas (A, B y C) que pueden moverse en las cuatro direcciones siempre que los límites del tablero y las casillas negras (obstáculos del tablero que no se mueven) no se lo impidan.

1. Realiza la formalización del problema.

Enumera el conjunto de operadores para este problema y escribe las funciones para crear el estado inicial y el estado final, la función testObjetivo, la función esValido y la función aplicaOperador. Todas ellas de acuerdo a la especificación e implementación del código de búsqueda estudiado en esta asignatura.

2. Define una función heurística admisible de la estimación del coste empleado en llegar al estado objetivo. Cualquier movimiento real tiene como coste 1 unidad.

3. Aplica las estrategias Voraz y A* para encontrar la secuencia de movimientos que permitirán llegar al objetivo. Especifica en cada paso: Nodo Actual, Lista de Abiertos y Lista de Cerrados, así como la función heurística y la función de evaluación para cada nodo.