# PORTADA

# Indice

## Planteamiento

### Definición del problema:

Se considera el siguiente tablero:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 🡨 Y 🡪 | | | | |
| 🡩  X  🡫 | X/Y | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

Acá se debe especificar que se usará matriz 4x4 con la posición del robot y los objetos y se explicara el problema, explicar que ro1, ro2, ro3 indican si el obj 1,2,3 están tomados (1=si, 0=no).

Estado Inicial:

Estado Final:

Espacio Estado:

### Operadores

1. MoverNorte (R): El robot se mueve un espacio hacia el norte del tablero.

Precondiciones:

Post-condición:

1. MoverSur R(x, y): El robot se mueve un espacio hacia el sur del tablero.

Precondiciones:

Post-condición:

1. MoverEste R(x, y): El robot se mueve un espacio hacia el este del tablero.

Precondiciones:

Post-condición:

1. MoverOeste R(x, y): El robot se mueve un espacio hacia el oeste del tablero.

Precondiciones:

Post-condición:

## Utilice el algoritmo A\* para encontrar el camino que permite al robot recoger los 3 objetos en orden usando la función heurística