**ALGORITMO N QUEENS**

**1010219730**

**Albaner de Jesus Paba Mandon**

[apabam@ucentral.edu.co](mailto:apabam@ucentral.edu.co)

**88271673**

**Presentado a: Andrés Jaque**

**Inteligencia Artificial**

**Ingeniería de Sistemas**

**2017**

**TABLA DE CONTENIDO**

1. Características del ambiente.
2. Descripción del Problema.
3. **CARACTERISTICAS DEL AMBIENTE**

El ambiente en el que trabajara el problema de las N reinas se describe en la siguiente tabla de R.E.A.S. (Rendimiento Entorno Actuadores y Sensores):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de agente** | **Medidas de rendimiento** | **Entorno** | **Actuadores** | **Sensores** |
| Sistema que simule el juego de las N Reinas | Ubicar las reinas en un tablero de ajedrez estratégicamente sin que estas se “maten” unas contra otras. | Reinas de ajedrez, Tablero de ajedrez | Visualizar posibles movimientos de las reinas en el tablero de ajedrez, ubicar la mayor cantidad de fichas posibles en el tablero sin que estas se topen acorde a sus movimientos. | Teclado de entrada para el valor N, ubicación de las reinas en la matriz con valores true o false. |

Adicionalmente se da por entendido que el entorno es Determinista debido a que los sensores del agente no proporcionan un acceso completo al medio o entorno de trabajo en el que se trabaja, al contrario, está determinado por el estado en el que se encuentra.

1. **SOLUCION**

La estrategia que se usada fue generar una posición randomica con coordenadas (x,y) para ubicar la primera reina y a partir realizar un movimiento similar al del caballo del ajedrez moviéndonos una posición a la derecha y tres hacia abajo y validar si en esta nueva coordenada existe amenaza de una reina diferente, de no ser asi se ubica la siguiente reina y se repite el movimiento anterior hasta recorrer el tablero completo.