Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

**Modelación de Sistemas Multiagentes con Gráficas Computacionales**

**Gpo. 4**

**M3. Actividad**

         Equipo:

Hector Guapo Guerrero A01197463

Profesores:

Edgar Covantes Osuna

Jorge Mario Cruz Duarte

© 2020 Derechos reservados: Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida, mediante ningún sistema o método, electrónico o mecánico, sin conocimiento por escrito de los autores.

Monterrey, Nuevo León, 18 de agosto de 2021.

**Introducción**

El objetivo de esta actividad es simular el movimiento de unos robots dentro de un almacén donde hay cajas en le suelo y las tienen que acomodar. Las cajas y los robots comienzan en posiciones aleatorias, con la condición de que las cajas no pueden estar apiladas al inicio. Por lo tanto, solo puede haber una caja por celda. Los robots van a recoger una caja cuando estén en su celda y la llevarán a una esquina para apilarlas. Otra condición es que las pilas de cajas son de máximo 5 cajas. Por lo que cuando se cumpla esa condición pasarán a la celda de la derecha.

**Diagramas**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**Posibles Mejoras**

Para eficientizar el proceso de acomodo de las cajas creo que lo mejor sería hacer que los robots busquen si hay cajas a su alrededor en lugar de moverse de forma aleatoria hasta encontrar una caja. Con eso las celdas con cajas tendrán prioridad y podrán terminar antes. También se podría dividir la cuadrícula en sectores y asignar cada robot a un sector y que acomode las cajas de ese sector solamente.