



# Tecnológico de Monterrey

## Actividad Integradora

Modelación de sistemas multiagentes con gráficas  
computacionales

**Alumna:**

A01369117

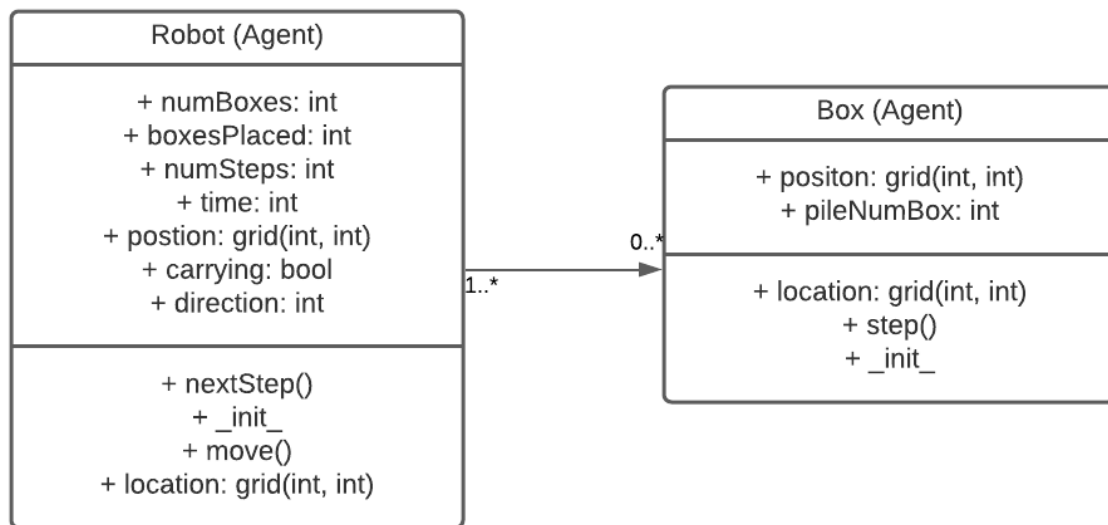
Lidia Paola Díaz Ramírez

Noviembre 2021

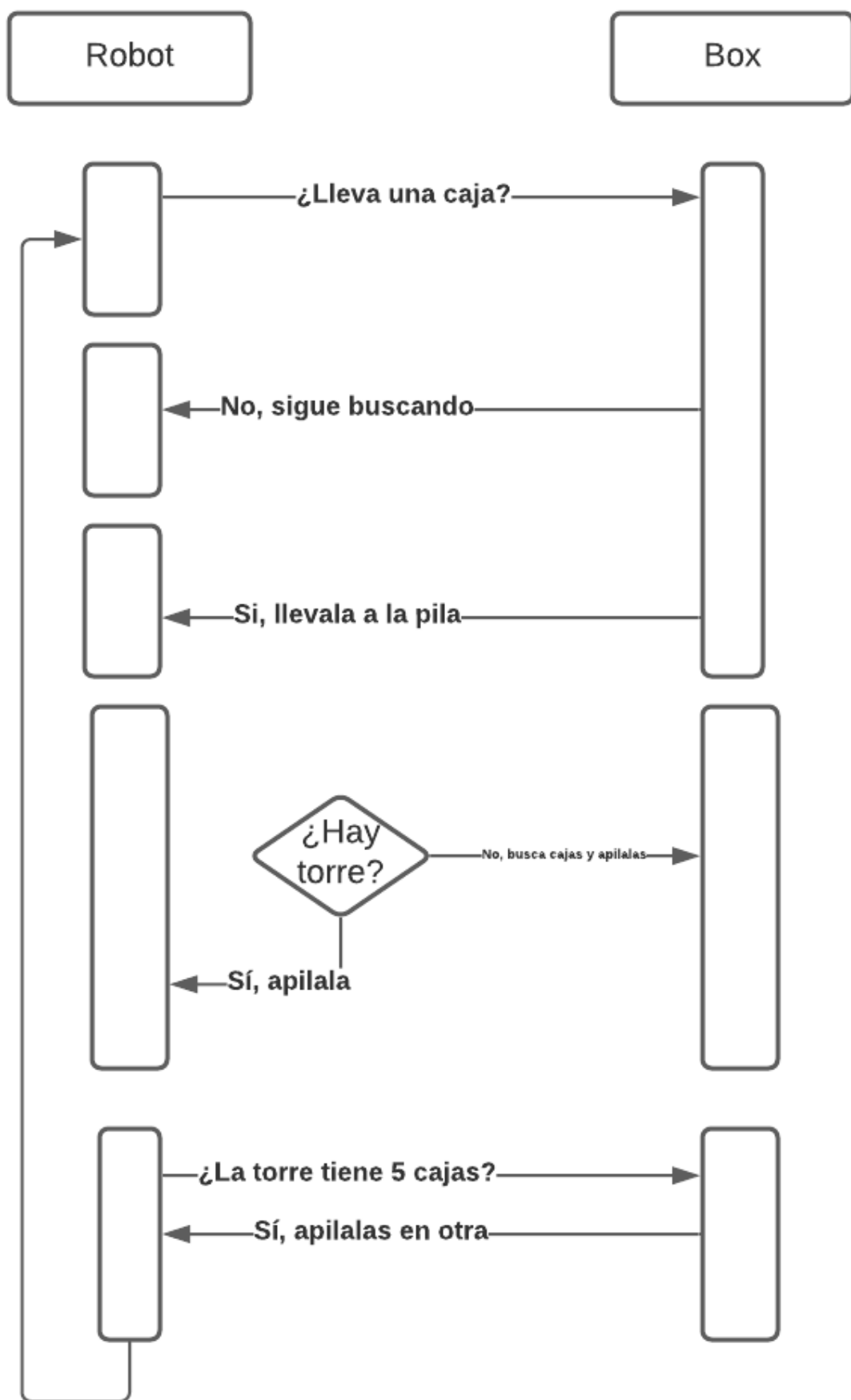
La actividad integradora requería realizar un modelo donde participan distintos agentes para lograr acomodar y poner un orden dentro de un almacén.

Uno de los agentes son los robots, estos se encargan de buscar cajas en su entorno para que cuando encuentren una la lleven a una torre de máximo 5 cajas, este es capaz de moverse en cuatro direcciones diferentes

#### Diagrama de clases

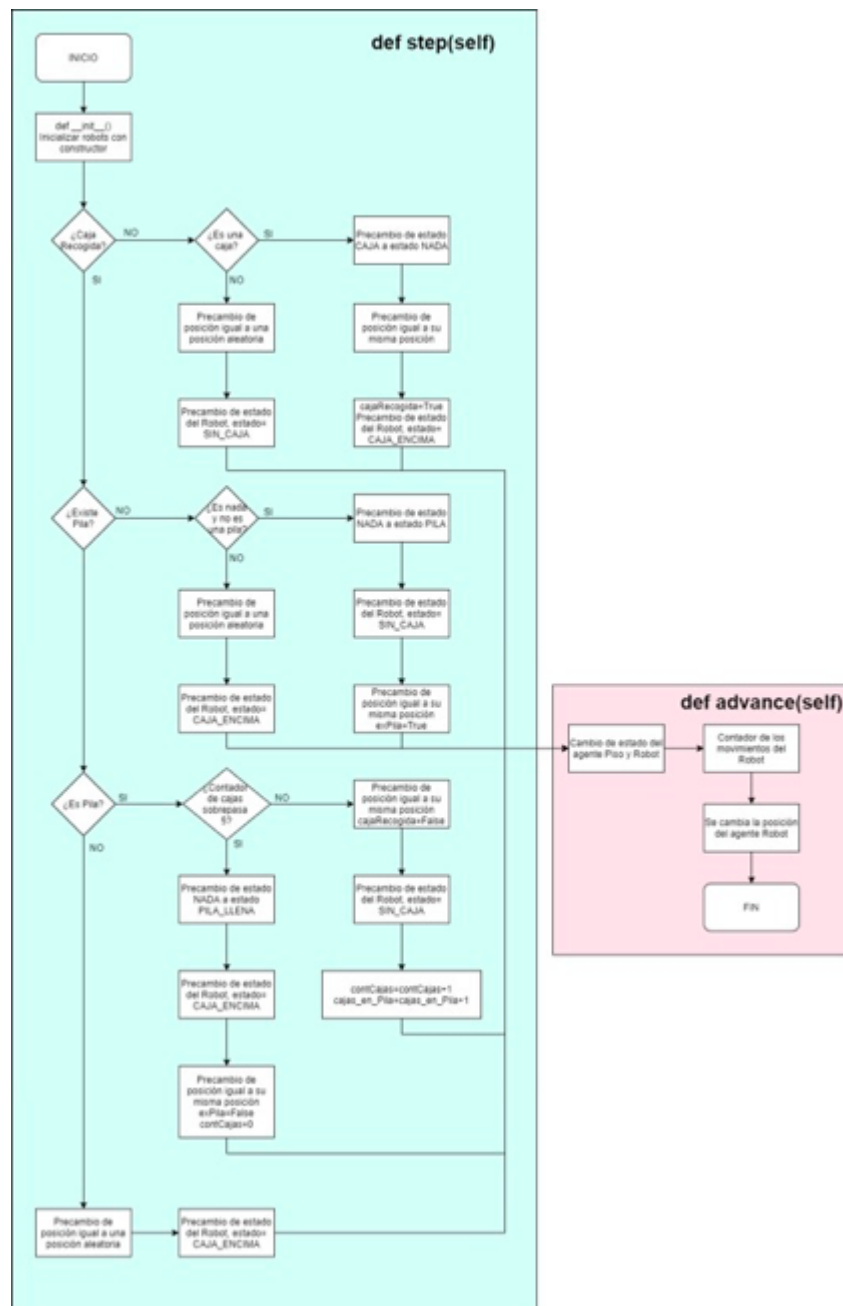


#### Diagramas de protocolo





Piso



Robot

Para hacer el proceso más eficiente de acomodar de las cajas, 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 esto 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.