



**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey,
Campus Estado de México**

Escuela de ingeniería y ciencias

**Modelación de sistemas multiagentes con gráficas
computacionales**

Actividad Integradora Parte 1

Alumno:

José Benjamín Ruiz García A01750246

Profesores:

Sergio Ruiz Loza

Jorge Adolfo Ramírez Uresti

Fecha: 23 de noviembre de 2021

Problemática a resolver

Modelar un sistema de multiagentes en donde los agentes deben acomodar las cajas de un almacén. Los agentes pueden recoger las cajas, moverse, detectar paredes, otros agentes, y cajas. Los agentes pueden hacer pilas de hasta máximo 5 cajas. Los agentes se pueden mover a cualquier celda adyacente siempre y cuando ésta esté vacía.

Agentes involucrados

Robot - reactivo

También se toma en cuenta las cajas como agentes para que sea posible la interacción con éstas; sin embargo, no tienen ningún comportamiento específico y por tanto no lo clasificaremos.

Medio ambiente

El medio ambiente está compuesto por paredes y cajas ya que, como se mencionó anteriormente, las cajas en realidad no son agentes como tal. Es un medio ambiente parcialmente observable, estocástico dado que siempre está cambiando aleatoriamente, dinámico, secuencial ya que basado en cómo han movido las cajas los agentes el ambiente cambia, y discreto.

Diagrama de agentes

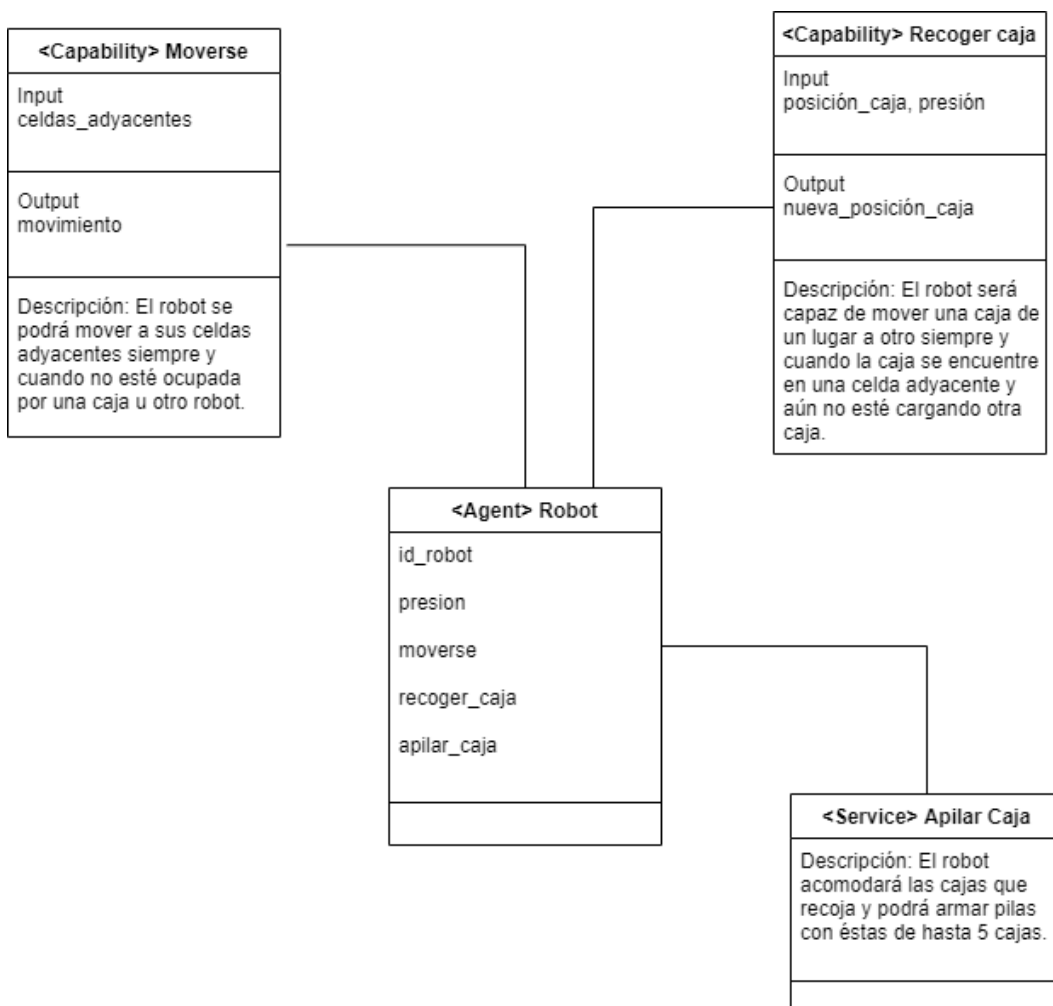


Diagrama de interacción

