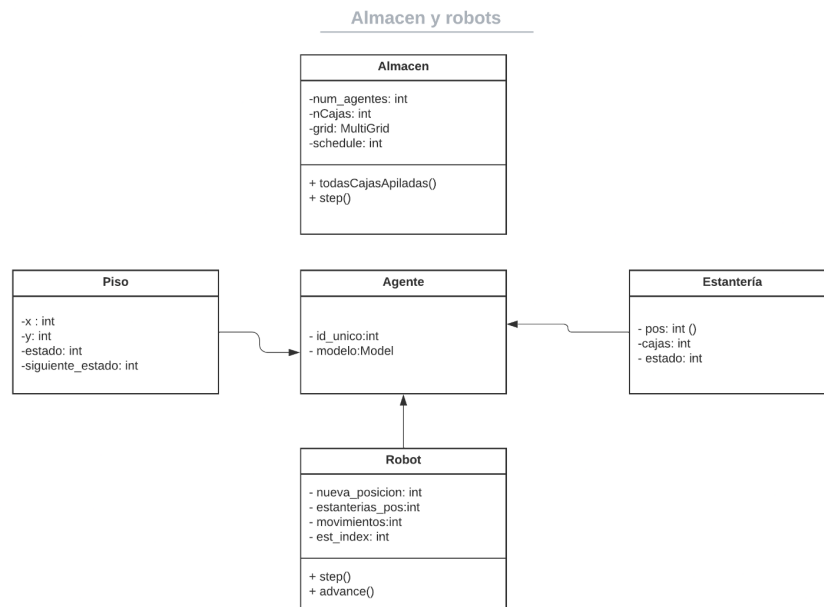


Actividad Integradora

Sergio Chávez A01284297
Miguel Pedraza A01284469
Eugenio Castro A00830392
Eduardo Ramon A01384225
Emiliano Sanchez A00831284

Diagrama de clases



Protocolo de agentes

Robot: Se mueve de manera aleatoria por el almacén, si encuentra una caja se mueve directamente hacia la estantería para apilar las cajas.

Piso: El estado del piso determina si contiene una caja o si está vacío.

Estantería: Es el espacio donde se almacenarán las cajas, en caso de contener más de una caja las apila en el mismo espacio hasta llegar a 5, en caso de llegar a 5 ya no podrá almacenar más en ese espacio y se le asigna un nuevo espacio para que los robots dejen las cajas.

Estrategia cooperativa para la solución del problema

El agente robot se mueve aleatoriamente por el modelo almacén almacenando sus vecinos, revisa si hay una caja con el agente piso que contiene esta información, en caso de encontrar una caja se dirige directamente a la estantería, pero si no encuentra una caja se mueve a uno de sus vecinos aleatoriamente.

La estantería va almacenando las cajas hasta llegar a un límite de 5 cajas, en este caso notifica que ha alcanzado su límite y ahora envía los robots a otros espacios con capacidad disponible para seguir apilando las cajas.