

Explicación de cada apartado realizado

Paula Martínez Pérez

AGENTE ALEATORIO:

Para la realización de esta práctica partí de hacer una función que me devolvía aleatoriamente lo que tenía que hacer el agente, en ella no tenía nada en cuenta. Repetía la aleatoriedad cuando salía del mapa o quería ir a una posición que era un obstáculo

AGENTE BASADO EN TABLA:

En el agente tenemos una tabla, que contiene cada posición del mapa y la situación de esa posición, es decir, si está limpia o sucia, si está sucia siempre va a limpiarla y si está limpia hace lo que le tiene en la tabla apuntado. Muchas veces va a entrar en bucle debido a si hay obstáculos ya que los esquivaría pero entra en bucle.

AGENTE BASADO EN REFLEJOS:

Tiene en cuenta la posición actual, si está sucia la limpia y después dependiendo de donde se sitúe se basa el movimiento que tiene que hacer. He usado también un poco de aleatoriedad cuando necesita decidir entre varias opciones ya que sino igual se quedaría en un bucle infinito

AGENTE BASADO EN MODELO:

Va recorriendo todo el mapa usando el algoritmo basado en reflejos pero este en vez de limpiar la posición se las va almacenando en un array para después tenerlas localizadas

AGENTE BASADO EN OBJETIVO:

El objetivo es tener todo el mapa limpio, para esto desde la posición que está el robot va viendo a su alrededor desde lo más cercano a lo más lejano cual es la posición mas cerca que tiene sucia y cuando la encuentra planea su ruta para dirigirse a el. Así en bucle hasta conseguir su objetivo