

Manual de uso

Los bloques de piso no aspirado, aspirado y de obstáculo, son representados por patches de color café, blanco y café oscuro, respectivamente. La aspiradora no puede pasar por encima de bloques tipo obstáculo y tendrá que evadirlos siguiendo la lógica del algoritmo seleccionado. Se añade además, un rastro de color rojo para facilitar el seguimiento visual del recorrido.

El programa permite usar dos modalidades diferentes para la generación de escenarios. La primera genera siempre el mismo mapa y se activa poniendo en *On* el switch *mapa_fijo*. Si el switch se desactiva poniéndolo en *Off*, el mapa generado será diferente cada vez, con obstáculos en diferentes posiciones y la cantidad deseada, según se marque en el slider *obstacles*, para poder experimentar el funcionamiento de cada algoritmo en diferentes escenarios.

El chooser *tipo-ejecucion* permite seleccionar el algoritmo a utilizar en la simulación.

Para la comparación del tiempo de limpieza, el monitor *time* simula un cronómetro, donde el paso por cada patch de la matriz lo incrementa en una unidad de tiempo. El monitor *brown patches* y el gráfico miden la cantidad de patches restantes por aspirar.

Para facilitar la generación de estadísticas de tiempo, se puede programar una cantidad de ejecuciones. Si se desea tener más de una ejecución con un mismo algoritmo, se ingresa en el input *numeroDeRepeticiones* el número de repeticiones deseada y se presiona el botón *go repeat*. El número de repetición en ejecución se reporta en el monitor *# Repeticion* y al finalizar se calcula la media simple de los tiempos de ejecución de todas las repeticiones y el resultado se muestra en el monitor *Promedio*.

Para empezar la ejecución de la aplicación una vez que se configuran las opciones anteriores, se presiona el botón *setup* y si se va a realizar la simulación una vez se presiona *go*. Si se van a realizar varias simulaciones con el número especificado en *numeroDeRepeticiones*, se debe presionar *go repeat*.