

Escuela de Ingeniería en Computación

IC6200 – Inteligencia Artificial

Prof. Bryon A. Rojas Burgos, MGP

II Semestre

Estudiantes:

Jeffrey Alvarado

Isaac Campos

Miguel Jimenez

Jose Murillo

Manual de usuario

Proyecto 1: Agente Inteligente Lord Byron

Fecha de entrega:

3 de octubre

2018

Índice

Establecer valores de largo (m), alto(n) y tamaño(a)	3
Establecer valor de largo de la cuadrícula	3
Establecer valor de alto de la cuadrícula	4
Establecer valor de tamaño de la cuadrícula	4
Cuadrícula	4
Crear cuadrícula	4
Mostrar ruta	5
Limpiar	6
Cambiar posición de inicio	6
Cambiar posición de fin	7
Poner diagonales	7
Quitar diagonales	7
Ayuda	8
Salir	8

Establecer valores de largo (m), alto(n) y tamaño(a)

Establecer valor de largo de la cuadrícula

Para establecer el valor del largo de la matrícula que desea crear, utilice el comando **largo <número>**, donde <número> es un número entero positivo mayor a 0.

Establecer valor de alto de la cuadrícula

Para establecer el valor del alto de la matrícula que desea crear, utilice el comando **alto <número>**, donde <número> es un número entero positivo mayor a 0

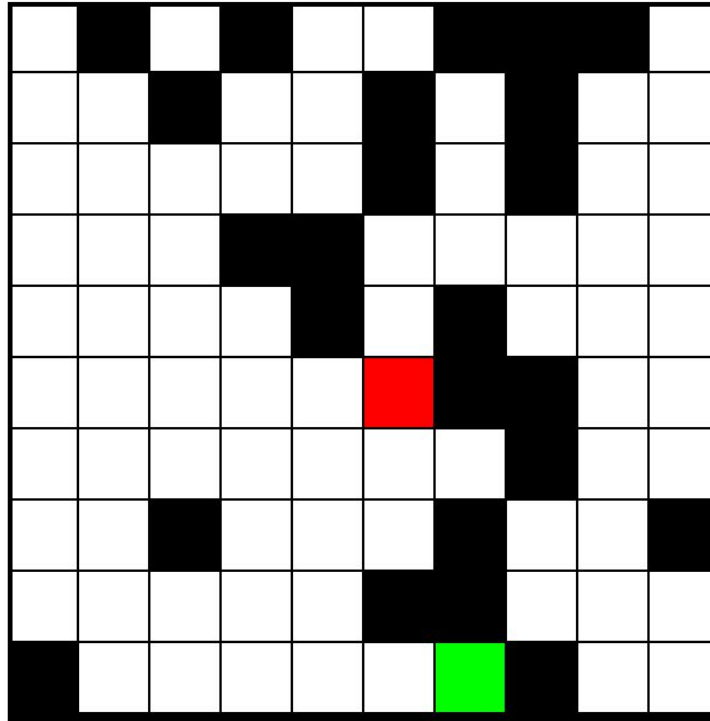
Establecer valor de tamaño de la cuadrícula

Para establecer el tamaño de las casillas de la cuadrícula, utilice el comando **tamaño <número>**, donde <número> es un número entero positivo mayor a 0. El tamaño determina cuantos pixeles mide el cuadro.

Cuadrícula

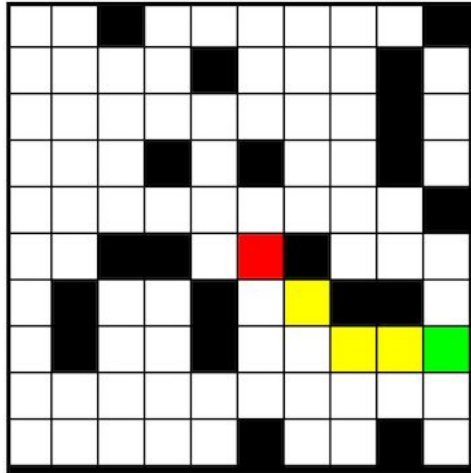
Crear cuadrícula

Para crear la cuadrícula, utilice el comando **crear cuadrícula**. El sistema toma los valores ingresados para: tamaño, alto y largo para construir la cuadrícula. La casilla de inicio (rojo) y la casilla de fin(verde) se colocan en posiciones aleatorias. Seguidamente se genera un número aleatorio de obstáculos para la cuadrícula.



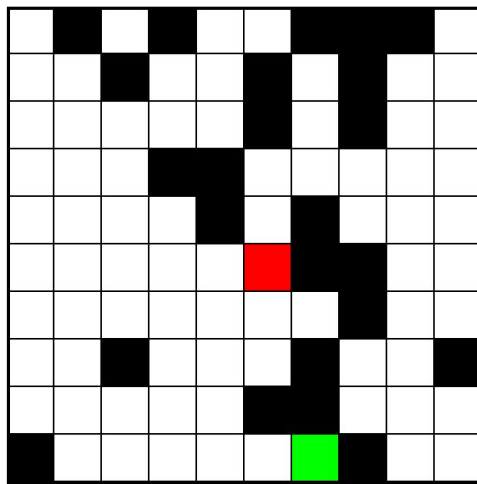
Mostrar ruta

Para mostrar la ruta más corta, utilice el comando **mostrar ruta**. El agente, tomando en cuenta si se puede o no usar diagonales, crea un camino en amarillo desde la casilla de inicio a la casilla final.



Limpiar

Para limpiar el camino amarillo que fue generado, utilice el comando **limpiar**. Aquellas casillas en amarillo serán convertidas al color blanco.



Cambiar posición de inicio

Para cambiar la posición de inicio se pueden utilizar dos modalidades, de una dirección (arriba, abajo, izquierda, derecha), o diagonales. Para la

modalidad de diagonales se debe elegir la dirección lateral (izquierda, derecha) primero y luego la vertical (arriba, abajo).

Para la modalidad de una dirección, utilice el comando **mover inicio** **<arriba/abajo/izquierda/derecha>**

Para la modalidad de diagonales, utilice el comando **mover inicio** **<izquierda/derecha>** **<arriba/abajo>**

Cambiar posición de fin

Para cambiar la posición de fin¹ se pueden utilizar dos modalidades, de una dirección (arriba, abajo, izquierda, derecha), o diagonales. Para la modalidad de diagonales se debe elegir la dirección lateral (izquierda, derecha) primero y luego la vertical (arriba, abajo).

Para la modalidad de una dirección, utilice el comando **mover fin/final** **<arriba/abajo/izquierda/derecha>**

Para la modalidad de diagonales, utilice el comando **mover fin/final** **<izquierda/derecha>** **<arriba/abajo>**

Poner diagonales

Para permitir que el agente pueda considerar las diagonales a la hora de crear la ruta más corta, utilice el comando **poner diagonales**

Quitar diagonales

Para deshabilitar que el agente pueda considerar las diagonales, utilice el comando **quitar diagonales**

¹ Tanto el fin como el inicio solo pueden ser movidos una casilla a la vez

Ayuda

Para poder ver la documentación acerca de los comandos, utilice el comando **ayuda**. Este comando le abrirá una ventana con el documento PDF actual.

Salir

Para cerrar la aplicación, utilice el comando **salir**. La aplicación se cerrará.