MEMÓRIA PRÀCTICA 1

Agentes Inteligentes

Estrategia

La estrategia que hemos desarrollado para el funcionamiento del soldado consta de varios elementos:

En primer lugar, hemos desarrollado una función en el archivo ".py" con el objetivo de obtener el punto más cercano al soldado de entre una lista de cuatro posiciones. Esto lo hemos utilizado en la aparición de este, para que nada más salir, se dirija a uno de estos puntos, para a continuación patrullar entre cuatro puntos situados en los centros de los lados del mapa aproximadamente.

Mientras lleva a cabo la patrulla, cada cinco segundos observa a su alrededor, para cubrirse las espaldas en caso de un atacante inesperado.

En cuanto un rival entra en el campo de visión del soldado, este le disparará hasta acabar con él.

Los puntos de patrulla los creamos en el plan de instanciación de la bandera, así como el punto central del mapa. Además, preparamos la creencia que marcará el punto de la lista que se esté patrullando en cada momento (patrol_point(P)) y lo mandamos a patrullar.

El siguiente plan en orden de prioridad es el que se encarga de disparar en caso de que aparezca un soldado axis en su campo de visión, de forma que anteponemos esta acción al resto.

Los siguientes manejan la transición entre puntos de patrulla.

El siguiente es el plan con más contenido, puesto que se encarga de intercalar entre movimiento y giro, utilizando la otra función que hemos generado, la cual calcula una rotación 90 que devuelve para rotar al soldado.