

Practica 1:

Agente Reactivo

La base de la inteligencia del explorador es muy sencilla, en principio solo avanza cuando no hay ningún obstáculo o precipicio delante o cuando tiene el objeto necesario para avanzar, si no se cumple ninguna de estas condiciones cambia de dirección.

Pero como ya he dicho esto es la base. El explorador tiene cierta aleatoriedad en sus movimientos, sumadas a las condiciones anteriores, el explorador tiene un 5% de probabilidades de girar aunque en principio debiese seguir de frente. Esto se consigue con un generador de números aleatorios con una distribución de probabilidad uniforme incluido en la biblioteca “random”.

En cuanto a los objetos, no tiene ningún tipo de gestión de la mochila, el objeto que tenga en ese momento en la mano será el que utilice. Si el Explorador tiene 20k vidas, tendrá la posibilidad de coger hasta 20 objetos así que esta implementación no impide al Explorador descubrir el mapa en su totalidad. Además se ahorran vidas girando entorno así mismo soltando objetos hasta encontrar el necesario y recogerlos otra vez de forma que el objeto activo sea el esperado.

En cuanto a la puerta, consigo interactuar con ella, pero en el momento de pasarla el Explorador no se mueve, y por tanto no consigue entrar. He cancelado esta parte del código hasta que consiga que el Explorador lo haga correctamente.

En estos momentos estoy desarrollando un sistema para dotar al agente de memoria, de forma que pueda almacenarse el mapa aunque no sea consciente de dónde está y cuando lo sea se transfieran los datos de la memoria al mapa. De esta forma no se desaprovechará ninguna vida.