

Comisión 3 - Lautaro Carranza - Leandro Mara.

Nota: A.

Implementación:

Nota: A.

.) Cumplen con los requerimientos de esta etapa del proyecto, que consisten en la obtención de todas las reliquias, tanto las que están tiradas en el suelo como las que están dentro de las tumbas, la exploración del territorio y la gestión adecuada de la energía.

.) Especifican deseos de obtener reliquias y pociones, trabajando de la misma manera el hecho de que las reliquias estén en el suelo o en una tumba. Para esto, el deseo se especifica como *get([Elemento, Nombre])*, donde *Elemento* puede ser *relic*, *potion* o *grave*. Tienen también el deseo de descansar, que se cumple en todo momento, y dos deseos de movimiento, uno para explorar donde buscan nodos adyacentes desconocidos a un nodo conocido, y otro de movimiento random.

.) Especifican un solo deseo de alta prioridad, de descansar cuando la energía del agente es menor a 50. Aquí verificar el valor de energía porque 50 puede resultar menor a lo necesario en algún caso.

.) Para la selección de la intención, primero está definida la de recolectar un elemento, obteniendo mediante el predicado de búsqueda el elemento que está más cerca de la posición del agente y retornando la obtención de ese elemento como intención.

Luego, la intención siguiente es la de descansar, con la condición de que la energía del agente sea menor a 170. Fijarse en este punto que el deseo de *rest* es trivial, se cumple siempre, pero la selección de la intención tiene una condición de energía. Esta condición puede estar aquí o en el *desire*, pero igualmente puede que 170 sea un valor muy alto, dando lugar a que el agente quiera descansar cuando no es necesario, sobre todo porque esta intención está arriba de la intención del *goto*.

En tercer lugar tenemos la intención de *goto(Nodo)*, que busca el nodo más cercano para el cual se tiene el deseo de ir. Luego, la cuarta intención es la de *move_at_random*.

.) Definen los achieves de *rest*, *goto* y de obtener un elemento.

.) En la planificación, distinguen el caso en que el *get* es a una reliquia o poción (realizando un *goto* a la posición destino y luego un *pickup*) del caso donde lo que se quiere es abrir una tumba (realizando un *goto* y luego un *cast_spell*).

La planificación del *goto* consiste en buscar un plan de desplazamiento, y la de *rest* consiste en hacer *goto* a la posada más cercana y luego *stay*, definido en el agente molde.

.) Respecto a la representación de acciones en STRIPS, no definen nuevas.

Informe:

Nota: A.

.) El informe es correcto, bien estructurado explicando la obtención de deseos, la selección de la intención, la planificación de las acciones y la condición de logro, considerando cada requerimiento de la consigna.

Pruebas con el agente:

Nota: A.

.) La recolección de reliquias y pociones, en las pruebas realizadas, se realiza correctamente.

.) Sin embargo se detectan los siguientes dos problemas:

- 1) En primer lugar un agente decidía continuamente realizar un `move_at_random`, cuando en realidad debería elegir moverse para completar la exploración del territorio. Esto no pude repetirlo con otras corridas de agentes, así que puede que no sea nada. En principio lo que les sugiero es que traten de alguna manera indicar que la exploración del territorio fue completada, al menos con un `write` en la selección de la intención. Por ejemplo, en la selección de la intención de `goto(Nodold)` podrían verificar que la lista de Metas no sea vacía, antes de buscar el plan de desplazamiento, y luego poner un `write` en la siguiente intención, que es la de `move_at_random`. Igualmente, verifiqué que cuando se le pasa una lista de metas vacía al `buscar_plan_desplazamiento`, el predicado falla, entonces no debería haber problemas y la selección de la intención de `move_at_random` implicaría que ya no quedan nodos desconocidos.
- 2) En otro caso, un agente decide ir a un nodo adyacente desconocido a un nodo conocido, pero explota la pila de prolog, lo que indica un error en la recursión. Sin embargo, esto solo ocurrió una vez, no parece un error que pase muy a menudo. Igualmente revisar, yo no encontré ningún error en el código.