Sherlock Holmes

2015/2016

Gonzalo del Palacio

¿QUE ES?

- Juego en el que interactúan varios agentes inteligentes (un ladrón, varias víctimas, un policía y u observador).
- El ladrón debe realizar 3 robos para poder “ganar”.
- El policía debe intentar atrapar al ladrón antes de que este realice los 3 robos.
- Las víctimas se podrán dar o no dar cuenta de que han sido robadas. En caso de darse cuenta informarán al policía, y la probabilidad de este último para atrapar al ladrón aumentará.
- EL observador se encarga de notificar de los robos realizados, víctimas restantes y la probabilidad de atrapar al ladrón por parte del policía.

Behaviours generales

- hablando:
  - OneShotBehaviour
  - Permite al agente realizar un comentario y esperar un intervalo de tiempo dado hasta realizar la siguiente acción.

```
this.addSubBehaviour(new hablando(myAgent, 2000, "víctima a la vista"));
```

Behaviours ladrón

- ladronBehaviour: CyclicBehaviour encargado de recibir los mensajes del resto de agentes y reaccionar según lo programado.
- ladronEscondido: SequentialBehaviour que añade un TickerBehaviour de 30 segundos seguido de un WakerBehaviour.
    - Estos behaviours conforman el tiempo en el que el ladrón está escondido.
- ladronRobando: SequentialBehaviour mediante el cual el ladrón realiza sus robos.

Behaviours Policia

- policiaBehaviour: CyclicBehaviour encargado de recibir los mensajes del resto de agentes y reaccionar según lo programado.
  - Si detecta mensaje de auxilio por parte de las víctimas, intentará atrapar al ladrón (random).
  - Si recibe un mensaje de que el ladrón ha sido capturado, se destruye.
  - Si recibe un mensaje de que el ladrón ha escapado se destruye.

Behaviours Víctima

- victimaCalma: OneShotBehaviour en dónde se puede detectar si el agente descubre el robo, o no (random). En caso de detectarlo, activa el behaviour victimaAlerta;
- victimaAlerta: SequentialBehaviour que notifica al policía se ha cometido un robo.

Behaviours Observador

- observadorBehaviour: CyclicBehaviour encargado de recibir los mensajes del resto de agentes y reaccionar según lo programado.
  - Si detecta mensaje de auxilio por parte de las víctimas, aumentará la probabilidad de robo en la interfaz.
  - Si recibe un mensaje de que el ladrón ha robado, aumentará el número de robos realizados.
  - Si recibe un mensaje de que el ladrón ha sido atrapado se destruye.
  - Si el número de robos es 3 se destruye.

COMUNICACIÓN

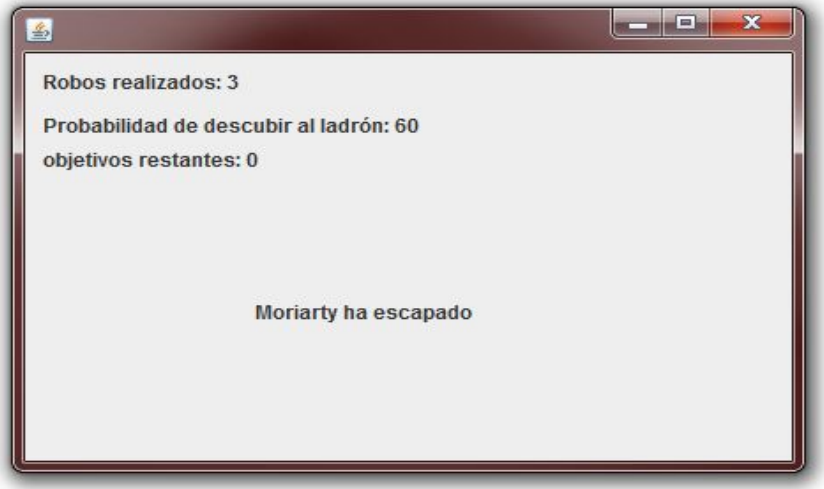
- Lenguaje empleado: FIPA

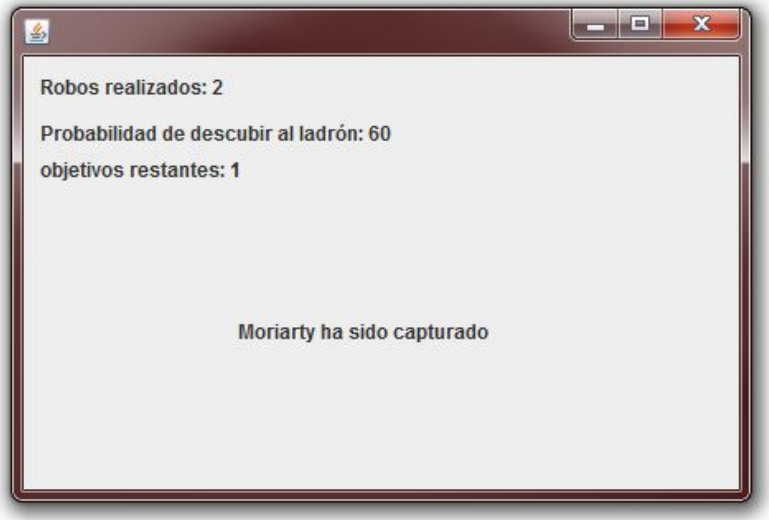
sendTo(Agent sender, String content, String objetivo)

  - Envía un mensaje a un determinado tipo de agente inteligente.
  - Los tipos de agentes se definen en la función setup del propio agente.

Si Moriarty escapa...

```
Sherlock Holmes: es hora de patrullar mi querido Watson..
James Moriarty: Que dia más bonito hace, vamos a hacer ejercicio...
James Moriarty: veamos si encuentro algúna presa facil por aquí, jejeje
James Moriarty: víctima a la vista
Irene Alder: ..el dinero.. me han robado el dinero!!!
James Moriarty: Cuánto dinero!! voy a esconderme una temporadita...
Irene Alder: ¡¡¡POLICIA!!!
Irene Alder: mi jefe me va ha matar!!!
Sherlock Holmes: un ciudadano en apuros, Watson A MI!!!
Sherlock Holmes: sigue buscando!, no puede estar muy lejos...
Irene Alder: ay...ay...que me da algo..
A la víctima Irene Alder le ha dado un infarto.
James Moriarty: zzZZZ
James Moriarty: creo que es hora de volver a los negocios..
James Moriarty: veamos si encuentro algúna presa facil por aquí, jejeje
James Moriarty: víctima a la vista
Luke Reordan: ..el dinero.. me han robado el dinero!!!
James Moriarty: Cuánto dinero!! voy a esconderme una temporadita...
Luke Reordan: ¡¡¡POLICIA!!!
Luke Reordan: mi jefe me va ha matar!!!
Sherlock Holmes: un ciudadano en apuros, Watson A MI!!!
Sherlock Holmes: sigue buscando!, no puede estar muy lejos...
Luke Reordan: ay...ay...que me da algo..
A la víctima Luke Reordan le ha dado un infarto.
James Moriarty: zzZZZ
James Moriarty: creo que es hora de volver a los negocios..
James Moriarty: veamos si encuentro algúna presa facil por aquí, jejeje
James Moriarty: víctima a la vista
A la victima [Mary Morstan] le han robado pero no se ha dado cuenta
James Moriarty: Cuánto dinero!! voy a esconderme una temporadita...
Sherlock Holmes: maldita sea, ha vuelto a escaparte!!!
Sherlock Holmes fue degradado a mozo de establos
James Moriarty: rico... soy RICO!!!
James Moriarty se ha escapado a Hawái para disfrutar de su fortuna
mooc mooooccccc!!!.......crash!!!!
El observador Wallas ha sido atropellado por un coche.
```



Si capturAn a Moriarty...

```
James Moriarty: Que dia más bonito hace, vamos a hacer ejercicio...
James Moriarty: veamos si encuentro algúna presa facil por aquí, jejeje
Sherlock Holmes: es hora de patrullar mi querido Watson..
James Moriarty: víctima a la vista
Luke Reordan: ..el dinero.. me han robado el dinero!!!
James Moriarty: Cuánto dinero!! voy a esconderme una temporadita...
Luke Reordan: ¡¡¡POLICIA!!!
Luke Reordan: mi jefe me va ha matar!!!
Sherlock Holmes: un ciudadano en apuros, Watson A MI!!!
Sherlock Holmes: sigue buscando!, no puede estar muy lejos...
Luke Reordan: ay...ay...que me da algo..
A la víctima Luke Reordan le ha dado un infarto.
James Moriarty: zzZZZ
James Moriarty: creo que es hora de volver a los negocios..
James Moriarty: veamos si encuentro algúna presa facil por aquí, jejeje
James Moriarty: víctima a la vista
Irene Alder: ..el dinero.. me han robado el dinero!!!
James Moriarty: Cuánto dinero!! voy a esconderme una temporadita...
Irene Alder: ¡¡¡POLICIA!!!
Irene Alder: mi jefe me va ha matar!!!
Sherlock Holmes: un ciudadano en apuros, Watson A MI!!!
Sherlock Holmes: te pillé maldito
James Moriarty: Maldito seas Holmes, volveré..me oyes..volvereeeeeeee!!!
James Moriarty Pasará un largo tiempo en algún calabozo de mala muerte
Irene Alder: ay...ay...que me da algo..
A la víctima Irene Alder le ha dado un infarto.
Sherlock Holmes: vas a pasar una buena temporada bajo la sombrá, jajajaja, bien hecho Watson
Sherlock Holmes dió un golpe de estado y se proclamó nuevo rey de inglaterra
mooc moooocccccc!!!.......crash!!!!
El observador Wallas ha sido atropellado por un coche.
```