**Práctica 2 – 4 en raya**

# RESUMEN

El trabajo que se analiza a continuación consiste en un proyecto basado en AgentSpeak, utilizando Jason, con el propósito de crear un sistema inteligente que siga una estrategia para ganar o perder, según se le indique, a un juego conocido como “4 en raya”, cuyo tablero ha sido implementado en Java y se utiliza como punto de referencia sobre el que realizar las jugadas.

# INTRODUCCIÓN

En este proyecto se hará uso del entorno, conocido como “tablero”, desarrollado en Java y facilitado por el profesor. Sobre este, el agente “jugador” tendrá que colocar una serie de fichas con el objetivo de conseguir colocar 4 seguidas en línea recta, si la estrategia a ejecutar busca ganar, sin embargo, si la estrategia busca perder, intentará evitar a toda costa colocar 4 fichas en línea recta, ya sea horizontal, vertical o diagonalmente.

El tablero tiene una dimensión de 8x8 cuadrículas, por lo que es posible colocar hasta 64 fichas, existiendo la probabilidad de terminar en empate.

El jugador se enfrentará a otro, utilizando un sistema de juego basado en turnos, durante los cuales se puede colocar única y exclusivamente 1 ficha, por lo que puede llegar a ser complejo lograr el objetivo de ganar o perder debido a las diversas posibilidades que dicho tablero permite.

# DESARROLLO

### Estrategia para ganar

El trabajo.

# CONCLUSIÓN

El trabajo.

# FUENTES

1. González Moreno, J.C. (2017, January). Introducción a los sistemas inteligentes (Sistemas Inteligentes vs. Inteligencia Artificial).

Paper presented at the first session of Intelligent Systems subject, Ourense, ESEI.

1. Página oficial de Jason. http://jason.sourceforge.net/wp/
2. Programming multi-agent systems in AgentSpeak using Jason.

Wiley series in agent technology. Rafael H. Bordini, Jomi Fred Hübner and Michael Wooldridge.