

Sistemas MultiAgente – Reactivos: agentes basados en el comportamiento

Dr. Ana Lilia Laureano-Cruces

E-mail: clc@correo.azc.uam.mx, lili94@exalumno.unam.mx

Página: <http://delfosis.uam.mx/~ana/>

Tel: 5318 - 9532, ext. 123

Resumen: *Cuando piensas en el campo de juego, automáticamente se te va esa oportunidad, el tiempo reservado para pensar es durante la práctica de la semana. Durante el partido todo se convierte en una reacción ante lo que ves. (Albert Lewis; cornerback de Oakland Raiders, 1996).*

El objetivo del curso es que el alumno sea capaz incorporar IA a través del análisis y diseño de sistemas MultiAgente centrado en los agentes reactivos (basados en el comportamiento), y la incorporación de algunas características deliberativas.

Se comienza presentando una contextualización de los diferentes aspectos de los sistemas MultiAgente a través de la historia de la inteligencia artificial distribuida, desde donde enlazamos a los sistemas MultiAgente - Reactivos

Temario

- I. Inteligencia Artificial Distribuida
- II. Principios de los Sistemas MultiAgente
 - a. La IA colectiva
 - b. Areas de aplicación
- III. Agentes Reactivos
 - a. Agentes y entornos
 - b. Comportamientos (el concepto de racionalidad)
 - c. Naturaleza de los entornos
 - d. Estructura de los agentes
- IV. Diseño Conductual
 - a. Modelos Mentales
 - b. Análisis Cognitivo de Tareas
 - c. Arquitecturas MultiAgente
- V. Formalización de las Conductas de los Agentes
 - a. Marco Contextual
 - b. Entidades
 - c. Agentes
 - d. Autonomía
 - e. Relaciones entre agentes
 - f. Sistemas MultiAgente
 - g. Generación de objetivos
 - h. Adopción de objetivos
- VI. Un ejemplo: Makatizíná

Evaluación:

Exposiciones orales, desarrollo de un proyecto, un examen de conocimientos

Referencias:

1. **Undersatnding agent systems.** Mark d'Inverno and Michael Luck. Springer-Verlag. 2001
2. **MultiAgent Systems: An Introduction to Distributed Artificial Intelligence.** Jacques Ferber. Addison-Wesley. 2000.
3. **Artículos sobre el tema**