

Extracto

La intención de este trabajo es responder a las necesidades de los diseñadores de sistemas multiagentes en validar modelos de comportamiento colectivo, modelizar estrategias individuales, la traducción informática de las interacciones entre agentes y en determinar las condiciones de aparición de soluciones colectivas. Las simulaciones participativas multiagentes son experiencias construidas para explorar, modelar y reproducir en los sistemas multiagentes las capacidades de innovación exhibidas por grupos sociales para resolver problemas colectivamente. En las simulaciones participativas multiagentes, participantes humanos acceden a la simulación como agentes, y todas las interacciones son registradas. Estas simulaciones permiten validar modelos de resolución colectiva de problemas, analizar las estrategias de los participantes, y determinar las condiciones de aparición de estrategias colectivas. Con los registros, se puso a punto una técnica que permitió extraer automáticamente patrones de interacción, y aislar tres propiedades necesarias en un lenguaje que describiría estas interacciones. Simulaciones multiagentes confirmaron que los comportamientos emergentes que aparecen en los experimentos pueden ser más eficientes que los comportamientos del modelo original.

Palabras claves : simulaciones participativas, sistemas multiagentes, resolución colectiva de problemas, validación, comportamientos colectivos, patrones de interacción.