

# **Diseño de un Sistema Multiagente para la Gestión de Recursos usando la Metodología MAS CommonKADS**

Serrano Juan F. , Suros Rina

Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias.  
Centro de Computación Paralela y Distribuida. Caracas, Venezuela.  
jfserranom@gmail.com, suosr@ucv.ve

**Resumen.** En este artículo se presenta el proceso de modelado de un sistema para la gestión de recursos de redes de alta velocidad, basado en agentes y se desarrolla un caso de estudio. Para el diseño se utiliza una metodología orientada a agentes llamada MAS CommonKADS. Esta metodología es una extensión de la metodología CommonKADS que añade aspectos relevantes para sistemas multiagentes integrando técnicas de orientación a objeto y de diseño de protocolos. El modelo de ciclo de vida para el desarrollo de la metodología contempla las fases de conceptualización análisis y diseño, bajo el modelo en espiral dirigida por riesgo. La aplicación de la metodología consistió en la implementación de cada uno de los modelos que la conforman, facilitando el despliegue e integración de los componentes del sistema de manera natural y el proceso de desarrollo de software. Este sistema multiagentes se adapta a medios complejos, dinámicos y geográficamente distantes.

**Palabras clave:** Sistemas Multiagentes, MAS CommonKADS, Metodologías Orientadas a Agente, Inteligencia Artificial Distribuida, Gestión de Recursos.