

Editorial

Este volumen de la revista “Research in Computing Science” contiene artículos relacionados a temas de control y agentes inteligentes. Los trabajos extendidos fueron cuidadosamente seleccionados por el comité editorial y revisados por lo menos por dos revisores externos considerando su originalidad científica y la calidad técnica.

El volumen contiene 15 artículos que abordan varios aspectos de los sistemas de control, así como de agentes inteligentes. Por una parte, los sistemas basados en agentes inteligentes han permitido un mayor número de procesos automatizados. Particularmente en este volumen, se trata el estado del arte de los sistemas de recomendación asociados con tareas de búsqueda y recuperación de información; así como agentes estadísticos aplicados a sistemas *e-learning* para recomendaciones eficientes a estudiantes. En este mismo sentido, otro trabajo incluido utiliza los agentes inteligentes para la clasificación de los diferentes tipos de aprendizaje mediante el empleo de modelos de inferencia difusa.

Por otra parte, el volumen incluye trabajos relacionados con el diseño e implementación de sistemas de control inteligente. Entre los artículos publicados en este número se presentan investigaciones sobre el diseño de controladores basados en sistemas inmunes artificiales aplicados al agarre de objetos en robótica, un sistema de seguimiento de personas automático por medio de robots aéreos no tripulados, el uso de controladores de rechazo activo de perturbaciones para el desempeño de tareas de equilibrio en robots humanoides, así como métodos de navegación en robots humanoides usando redes de Petri y lógica difusa. Los sistemas de control inteligente también son aplicados en técnicas de integración domótica, así como en invernaderos hidropónicos; mientras que se emplean técnicas de visión por computadora en robótica móvil. Desde el punto de vista de análisis y diseño, se incluyen artículos sobre estudios de pérdidas en semiconductores por control difuso de velocidad en motores, se comparan diferentes estrategias de controladores clásicos, no lineales e inteligentes para el problema de regularización; se describen reguladores-estabilizadores implementados mediante controladores neuro-difusos en multi-máquinas y se aplican controladores PID mediante algoritmos genéticos en la regulación de voltaje en sistemas multicélulas. Finalmente, se incluye un trabajo sobre ecuaciones inversas de filtros para la reconstrucción perfecta, que son útiles en técnicas empleadas en los sistemas de control, entre otros.

El proceso de revisión y selección de artículos se llevó a cabo usando el sistema libremente disponible EasyChair (www.easychair.org).

Hiram Ponce
Editor Invitado
Universidad Panamericana, México
Noviembre 2017