



Mariela Cerrada Lozada

45 años

Venezuela /
Mérida

Universidad de
Los Andes.
Mérida-Venezuela

cerradam@ula.ve

Formación académica

- 1998 MSc en Ingeniería de Control**
Universidad de Los Andes-Venezuela
Formación en teoría de control lineal y no lineal, modelado de sistemas físicos y optimización.
- 2003 Doctorado en Sistemas Automáticos**
Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas-Toulouse-Francia
Formación en sistemas inteligentes aplicados a control de procesos, particularmente en identificación de sistemas.

Profesión / Área profesional

Prof. Titular del Dpto. de Sistemas de Control e investigadora del Centro de Estudios en Microelectrónica y Sistemas Distribuidos (CEMISID) de la Universidad de Los Andes en Mérida-Venezuela. Se ha desempeñado como docente e investigadora en dicha universidad, desde 1994 hasta la actualidad, en el área de los sistemas de control, con especial interés en los sistemas de control inteligente, supervisión y detección de fallas en sistemas de eventos discretos. Es revisora de revistas tales como Applied Soft Computing, Fuzzy Sets and Systems, Computers in Industry. Actualmente está vinculada a la Universidad Politécnica Salesiana (UPS) a través del programa de becas Prometeo.

Publicaciones / Investigaciones

Ha presentado más de 50 trabajos en congresos nacionales e internacionales y más de 20 publicaciones en revistas indizadas y capítulos de libro. Ha sido coautora de dos libros en el área de sistemas inteligentes. Ha participado en más de 10 proyectos de investigación con cooperación internacional de y asesoría industrial. Algunos artículos relevantes publicados en revistas y proyectos de investigación de mayor impacto, se presentan a continuación.

Artículos publicados en Revistas

Cerrada M., Aguilar J., Colina E., Titli A., **Dynamical Membership Functions: An Approach for Adaptive Fuzzy Modelling**, *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 152(3). pp 513-533, Junio 2005

Mariela Cerrada, Juan Cardillo, Jose Aguilar, Raúl Faneite, **Agents-Based Design for Fault Management Systems in Industrial Processes**. *Computers in Industry*. Vol. 58(4), pp. 313-328, May 2007.

Aguilar, J., Bessembel, I., Cerrada, M., Hidrobo, F., Narciso, F., **Una Metodología para el Modelado de Sistemas de Ingeniería Orientado a Agentes**, *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, Vol. 12, No. 38, p.p 39-60. 2008

Cerrada M., Cardillo J., Prada A., **Diagnóstico de fallas basadas en modelos: Una solución factible para el desarrollo de aplicaciones SCADA en tiempo real**, *Ciencia e Ingeniería*, Vol. 32 No. 3, p.p 163-172. Diciembre 2011.

Olga González Miranda y Mariela Cerrada Lozada, **Diagnóstico de Sistemas de Eventos Discretos Controlados: Un Enfoque Basado en Crónicas y Análisis Modular Usando Modelos de Autómatas**, *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*. Volume 11, Issue 2, April-July 2014, p.p 191-201.

J. Terán, J. Aguilar, M. Cerrada, **Collective Learning in Multi-Agent Systems Based on Cultural Algorithms**, *CLEI Electronic Journal*, Volume 17, Number 2, Paper 7, August 2014.

Proyectos de investigación.

Esquemas Generales Basados en Sistema Inteligentes para Control de Procesos, Programa Agenda Petróleo, FONACIT No. 98003817.

Técnicas Emergentes para la Automatización Integrada de Procesos de Producción. Proyecto FONACIT No. 2005000170.

Desarrollo de herramientas computacionales basadas en técnicas inteligentes para la gestión de grandes bases de datos sobre las actividades nacionales en salud y petróleo, para realizar tareas de minería de datos. PEI-FONACIT Nro. 2011001325.