

Curriculum Vitae

HIDROBO T, Francisco J.

Mérida, Marzo 2007

Datos Personales.

Nombre: Hidrobo Torres, Francisco Javier.
Dirección Oficina: Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Laboratorio SUMA. Núcleo La Hechicera. Mérida. 5101. Venezuela.
Teléfono: +58-274-2401284, +58-274-2401288.
Fax: +58-274-2401286.
e-mail: hidrobo@ula.ve.

Estudios Realizados.

- Universidad: **Ingeniero de Sistemas.** *Universidad de Los Andes. Facultad de Ingeniería.* Escuela de Ingeniería de Sistemas. Mérida, Julio 1987 - Noviembre 1993.
- Post-Grado: **Magister Scientiae en Computación.** *Universidad de Los Andes. Facultad de Ingeniería.* Postgrado en Computación. Mérida, Abril 1995 - Noviembre 1998.
- Post-Grado: **Diploma de Estudios Avanzados en Arquitectura y Tecnología de Computadores.** *Universidad Politécnica de Cataluña. Departamento de Arquitectura de Computadores.* Programa de Doctorado en Arquitectura y Tecnología de Computadores. Barcelona, España. Marzo 2000 - Marzo 20004.
- Doctorado: **Doctor por la Universidad Politécnica de Cataluña.** *Universidad Politécnica de Cataluña. Departamento de Arquitectura de Computadores.* Programa de Doctorado en Arquitectura y Tecnología de Computadores. Barcelona, España. Marzo 2000 - Mayo 20004.

Cargos Desempeñados.

- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Dirección.* desde Abril 2005. **Profesor Asociado.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Dirección.* desde Abril 2001 - Marzo 2005. **Profesor Agregado.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Dirección.* Abril 1997 - Marzo 2001. **Profesor Asistente.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Departamento de Física.* Junio 1994 - Marzo 1997. **Instructor.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Dirección.* Enero - Mayo 1994. **Administrador de la Red de Datos de la Facultad de Ciencias.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Departamento de Física.* Enero 1992 - Diciembre 1993. **Ayudante Docente en el área de Soporte de Sistemas Operativos, Diseño y Programación.** Mérida, Venezuela.
- *Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias. Laboratorio SUMA.* Pasante. **Mérida, Venezuela.**

Becas, Premios y Distinciones.

- Premio. Universidad de Los Andes. *Programa de Estímulo al Investigador (PEI). Convocatoria 1997,2005.*
- Premio. Universidad de Los Andes. *Programa de Apoyo Directo a Grupos (ADG). Convocatorias 1997, 2000, 2002.*
- Premio. Sistema de Promoción del Investigador (SPI) (CONICIT). *Candidato 1999.*
- Premio. Comisión Nacional de Desarrollo de la Educación Superior (CONADES). *Convocatoria 1998.*
- Reconocimiento al Alto Rendimiento Estudiantil. *Fundacite-Mérida. 1993.*
- Distinción CUM-LAUDE. *Universidad de Los Andes. 1993.*
- Universidad de Los Andes. Facultad de Ingeniería. *Segundo lugar de la promoción A93 de Ingenieros de Sistemas. Mérida, Venezuela. 1993 .*
- Beca. Programa de Formación de Talentos *Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas, Venezuela. Enero 2001 - Febrero 2004.*
- Beca. Programa de Becas de Doctorado *Universidad de Los Andes. Febrero 2000 - Diciembre 2000, Marzo 2004 - Julio 2004.*
- Beca. Procter & Gamble de Venezuela. Asistencia a Evento. *III Seminario PSO. Caracas, Venezuela. 1993.*

Sociedades Científicas y Profesionales.

- **APULA** Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes. Miembro. Desde 2004.
- **CIV** Colegio de Ingenieros de Venezuela. Miembro. Desde 2003.

Asistencias a Congresos.

- **2nd WSEAS International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL (CONTROL '06).** *Towards Control and Supervision Systems based on Intelligent Agents.* A. Ríos-Bolívar, M. Cerrada, F. Hidrobo, J. Aguilar, J. Durán. Bucharest, Romania, October 16-17, 2006.
- **10th WSEAS International Conference on COMMUNICATIONS and COMPUTERS.** *Development of a Code Generation System for Control Agents.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, W. Zayas. Vouliagmeni, Athens, Greece, July 13 -15 2006 .
- **4th WSEAS International Conference on COMPUTATIONAL INTELLIGENCE, MAN-MACHINE SYSTEMS and CYBERNETICS (CIMMACS '05).** *Industrial Automation Architecture: An Intelligent Agent Based Approach.* A. Ríos-Bolívar, J. Aguilar, F. Hidrobo, L. León. Miami, Florida, USA, November 17-19, 2005.
- **9th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems.** *A Multiagent Model for Intelligent Distributed Control Systems.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas. Melbourne, Australia, September 14-16, 2005.
- **4ta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática.** *Sistema de Generación de Agentes de Control.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas, W. Zayas. Orlando, Florida, EE.UU, Julio 14-17, 2005.
- **11th Annual IEEE International Conference on High Performance Computing (HiPC 2004).** *Autonomic Storage System Based on Automatic Learning.* F. Hidrobo, T. Cortes. Bangalore, India. Diciembre 19-22 .
- **Fifteenth IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems.** *Towards an Autonomic Storage System to Improve Parallel I/O.* F. Hidrobo, T. Cortes. IASTED. Marina del Rey, CA. USA, del 03 al 05 de Noviembre de 2003.

- **5th International Workshop on Active Middleware Services (AMS 2003).** *Towards a Zero-Knowledge Model for Disk Drives.* F. Hidrobo, T. Cortes. IEEE Computer Society. Seattle, WA. USA, el 25 de Junio de 2003.
- **V Jornadas Científico Técnicas de la Facultad de Ingeniería.** *Especificación de Agentes para Sistemas de Control Distribuido Inteligente.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, Mousalli G. and F. Rivas. Facultad de Ingeniería. Mérida. Venezuela, del 18 al 22 de Marzo de 2002.
- **XXVII Latinoamerican Informatics Conference.** *Aplicaciones de Sistemas Multi-Agentes en Problemas del Mundo Real.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, Mousalli G. and F. Rivas. CLEI. Mérida, Venezuela, del 22 al 28 de Septiembre de 2001.
- **5th International Conference on Control, Systems, Communications and Computer (CSCC 2001).** *Applications of Agents Reference Model for Intelligent distributed Control Systems.* J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, Mousalli G. and F. Rivas. WSEAS. Crete, Grecia, del 8 al 15 de Julio de 2001.
- **Simulation and Planning AIS'2000.** *Resources Management System for Distributed Platforms Based on MultiAgents System.* F. Hidrobo, J. Aguilar.. Tucson, Arizona. USA, del 6 al 8 de Marzo de 2000.
- **IEEE International Conference on Evolutionary Computation.** *Toward a Parallel Genetic Algorithm Approach Based on Collective Intelligence for Combinatorial Optimization Problems.* F. Hidrobo, J. Aguilar. IEEE. Anchorage. USA, del 4-9 de Mayo de 1998.
- **Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS'97).** *Algorithms for adapting Parallel Programs to the interconnection topology of Parallel Processing Systems.* F. Hidrobo, J. Aguilar.. Caracas. Venezuela, del 7 al 11 de Julio de 1997.
- **Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS'96).** *Parallel Reinforced Genetic Algorithm to solve the Graph Partitioning Problem.* F. Hidrobo, J. Aguilar.. Orlando. USA, del 22 al 26 de Julio de 1996.
- **Congreso Venezolano de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas.** *Implantación de Facilidades de Cálculo Científico de Alto Rendimiento.* F. Hidrobo, L. Núñez. Maracibo- Venezuela, 1994.

Publicaciones.

Capítulos en Libros.

- F. Hidrobo, J. Aguilar. **Chapter 11: Parallel genetic Algorithms for NP-Hard problems.** *Parallel and Distributed Systems: Architectures, Tools and Algorithms.* Orlando, USA, 2000.
- J. Aguilar, F. Hidrobo. **Capítulo 6: Nuevas Técnicas Inteligentes.** *Introducción a las Técnicas de Computación Inteligente.* Mérida, 2001.
- F. Hidrobo, J. Aguilar. **Computación Evolutiva.** *Introducción a las Técnicas de Computación Inteligente.* Mérida, 2001.
- J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, Mousalli G. and F. Rivas. **Application of Agent Reference Model for Intelligent Distributed Control Systems.** *Advances in Systems Science: Measurement, Circuit and Control (A series of Reference Books and textbooks).* Crete, Grecia, 2001.

Monografías.

- **Sistema de Almacenamiento Autónomo basado en Aprendizaje Automático.** *Tesis de doctorado.* Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España, Mayo 2004. Tutor: Dr. Toni Cortes.
- **Sistema Manejador de Ambientes Reconfigurables para procesamiento Paralelo/Distribuido.** *Tesis de Maestría en Computación.* Universidad de Los Andes. Mérida, Noviembre 1998. Tutor: Dr. José L. Aguilar.
- **Esquemas de Paralelización y Reforzamiento para Algoritmos Genéticos Aplicados a Problemas de Optimización Combinatoria.** *Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente.* Universidad de Los Andes. Mérida, Abril 1997. Tutor: Dr. José L. Aguilar.

- **Implementación de Facilidades de Cálculo Científico Distribuido de Alto Rendimiento.** *Tesis de Grado para optar al título de Ingeniero de Sistemas.* Universidad de Los Andes. Mérida, Octubre 1993. Tutor: Dr. Luis A. Núñez.
- **Implantación de Modelos de Simulación para análisis de prestaciones en redes de computadores.** *Pasantías de Investigación.* Universidad de Los Andes. Mérida, Septiembre 1992.

Artículos en Revistas.

- A. Ríos-Bolívar, F. Hidrobo, M. Cerrada, J. Aguilar, J. Durán. **Control and Supervision System Development with Intelligent Agents.** *WSEAS Transactions on Systems.* Issue 1, Volume 6, 141-148, (2007).
- J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas, W. Zayas. **Development of a Code Generation System for Control Agent.** *WSEAS Transactions on Computers.* Issue 10, Volume 5, 2406-2411, (2006).
- F. Hidrobo, A. Ríos-Bolívar, J. Aguilar, L. León. **An Architecture for Industrial Automation Based on Intelligent Agents.** *WSEAS Transactions on Computers.* Issue 12, Volume 4, 1808-1815, (2005).
- J. Aguilar, M. Cerrada, G. Mousalli, F. Rivas, F. Hidrobo. **A Multiagent Model for Intelligent Distributed Control Systems.** *Lecture Notes in Computer Science.* Volume 3681, 191-197, (2005).
- F. Hidrobo, T. Cortes. **Autonomic Storage System based on Automatic Learning.** *Lecture Notes in Computer Science (Berlin, Alemania).* Volumen 3296, 399-409, (2004).
- F. Hidrobo, J. Aguilar. **Sistema Manejador de Ambientes Reconfigurables para Procesamiento Paralelo/Distribuido.** *Revista de Computación y Sistemas. (IPN-México)* . Volumen 3, Número 3, 169-181, (2000).
- F. Hidrobo, J. Aguilar. **Algoritmos genéticos paralelos en problemas de optimización combinatoria.** *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia* . Vol. 21, No 1, 47-58, (1998).

Proyectos.

- Francisco Hidrobo, Oswaldo Terán, Leandro León, Addison Ríos, José Aguilar, Lisdrelys Rojas, Belisa Casanova. **Asesoría en el Área de Metodología de Diseño y Desarrollo de Software para el SCADA Nacional.** *PDVSA-Fundacite.* Mérida, 2006.
- Jose Aguilar, Leandro León, Addison Ríos, Mariela Cerrada, Francisco Hidrobo, Flor Narciso, Domingo Hernández, Isabel Besembel. **Desarrollo de la ingeniería conceptual de software para la definición de una arquitectura sistémica que permita implementar las funcionalidades y tecnologías identificadas en las mesas corporativas de Arquitectura y de Aplicaciones sobre la plataforma Net-DAS 2.0..** *PDVSA-Fundacite.* Mérida, 2006.
- J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas, L. Rincon. **Diseño de Catalizadores usando Sistemas Inteligentes.** *Intevep-CECALCULA.* Mérida, 1998-1999.
- J. Aguilar, M. Cerrada, F. Hidrobo, Mousalli G. and F. Rivas. **Esquemas generales basados en Sistemas Inteligentes para Control de Procesos.** *FONACIT - Agenda Petróleo.* Caracas, 1998.
- F. Hidrobo. **Análisis y Diseño de prototipos de Sistemas Reconfigurables para Procesamiento Intensivo en Cálculo.** *CDCHT- Universidad de Los Andes.* Mérida, 1995.

Tutorías. Tesis de Pregrado.

- F. Hidrobo. Se obtuvo el trabajo titulado: **Diseño e implantación de esquemas de almacenamiento para la optimización del acceso a datos de algoritmos de renderización 3D.** Realizado por: *Leonardo Zuñiga S.*. Tesis de Pregrado, Septiembre 2006. Universidad de Los Andes. Ingeniería de Sistemas.