

Alejandro Guerra-Hernández

<http://www.uv.mx/aguerra>

aguerra@uv.mx

Profesor titular del Departamento de Inteligencia Artificial en Facultad de Física e Inteligencia Artificial de la Universidad Veracruzana (2004–), en México. Doctor en Informática por la Universidad de París 13, Francia (2003, *mention très honorable avec la félicitation du Jury*), su línea de investigación principal son los agentes racionales intencionales y los procesos de aprendizaje en ese contexto. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-I) en México, desde el 2005. Su labor docente la lleva a cabo en la Maestría en Inteligencia Artificial, programa de posgrado de calidad certificado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), donde es responsable de los cursos de Metodología de Programación I y II (Programación lógica y funcional); así como del curso de Programación de Agentes y Sistemas Multiagente. Ha sido investigador visitante en la Universidad Pierre et Marie Curie, Francia y en la Universidad de Valencia, España. Fue profesor asistente en el Laboratorio de Informática de París Norte, Francia (2001–2003). Su competencia en los temas de Agentes Inteligentes y Sistemas Multiagente, son de especial relevancia para la presente convocatoria. A continuación se resume su actividad laboral en los últimos cinco años.

Publicaciones

Artículos

1. **A. Guerra-Hernández**, J. M. Castro-Manzano, and A. El-Fallah-Seghrouchni. CTL AgentSpeak(L): a Specification Language for Agent Programs. *Journal of Algorithms*, 64:31–40, 2009. Elsevier.
2. **A. Guerra-Hernández**, G. Ortiz-Hernández, and W. A. Luna-Ramírez. Jason smiles: incremental BDI MAS learning. In *MICAI 2007: Sixth Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Special Session*, pages 61–70, Los Alamitos, 2008. IEEE Computer Society CPS.
3. **A. Guerra-Hernández**, R. Mondragón-Becerra, and N. Cruz-Ramírez. Explorations of the BDI multi-agent support for the knowledge discovery in databases process. *Research in Computing Science*, 39:221–238, 2008.
4. **A. Guerra-Hernández**, J. M. Castro-Manzano, and A. El-Fallah-Seghrouchni. Toward an AgentSpeak(L) theory of commitment and intentional learning. In A. Gelbuck and E. F. Morales, editors, *MICAI 2008*, volume 5317 of *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, pages 848–858, Berlin Heidelberg, 2008. Springer-Verlag.
5. C. R. de la Mora-Basáñez, **A. Guerra-Hernández**, and L. Steels. Does complex learning require complex connectivity? In J. S. Sichman, H. Coelho, and S. O. Rezende, editors, *IBERAMIA-SBIA 2006*, volume 4140 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 572–581, Berlin Heidelberg, 2006. Springer-Verlag.
6. **A. Guerra-Hernández**, A. El-Fallah-Seghrouchni, and H. Soldano. On Learning Intentionally. *Inteligencia Artificial, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, 9(25):9–18, Septiembre 2005.
7. **A. Guerra-Hernández**, A. El-Fallah-Seghrouchni, and H. Soldano. Learning in BDI Multi-agent Systems. In J. Dix and J. Leite, editors, *Computational Logic in Multi-Agent Systems: 4th International Workshop, CLIMA IV, Fort Lauderdale, FL, USA, January 6–7, 2004, Revised and Selected Papers*, volume 3259 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 218–233, Berlin Heidelberg, 2004. Springer-Verlag.

8. M. Martínez-Morales, R. Garza-Domínguez, N. Cruz-Ramírez, **A. Guerra-Hernández**, and J. L. Jiménez-Andrade. A method based on Genetic Algorithms and Fuzzy Logic to induce Bayesian Networks. In *Fifth Mexican International Conference on Computer Science*, pages 176–180, USA, 2004. Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación (SMCC), IEEE Computer Society.
9. **A. Guerra-Hernández**, A. El-Fallah-Seghrouchni, and H. Soldano. Distributed learning in BDI Multiagent Systems. In R. Baeza-Yates, M. J.L., and E. Chávez, editors, *Fifth Mexican International Conference on Computer Science*, pages 225–232, USA, 2004. Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación (SMCC), IEEE Computer Society.

Capítulos

1. **A. Guerra-Hernández** and G. Ortiz-Hernández. Toward BDI sapient agents: Learning intentionally. In R. V. Mayorga and L. I. Perlovsky, editors, *Toward Artificial Sapience: Principles and Methods for Wise Systems*, pages 77–91. Springer, London, 2008.
2. C. R. de la Mora-Basáñez, **A. Guerra-Hernández**, V. A. García-Vega, and L. Steels. On Plasticity, Complexity, and Sapient Systems. In R. V. Mayorga and L. I. Perlovsky, editors, *Toward Artificial Sapience: Principles and Methods for Wise Systems*, pages 15–31. Springer, London, 2008.

Congresos

1. **A. Guerra-Hernández**, J. M. Castro-Manzano, and A. El-Fallah-Seghrouchni. CTL AgentSpeak(L): a specification language for agent programs. In M. Osorio and I. Olmos, editors, *Proc. of the 4th Latin American Workshop on Non-Monotonic Reasoning 2008 (LANMR 08), Puebla, Pue., México, October 22–24, 2008*, volume 408, Germany, 2008. CEUR Workshop Proceedings.
2. **A. Guerra-Hernández**, Propiedades racionales de los agentes AgentSpeak(L): aprendizaje y compromiso. In *Semana de Inteligencia Artificial 2008*, Universidad Veracruzana, Xalapa, México. Noviembre 28 – 28, 2008.
3. **A. Guerra-Hernández**, J.M. Castro-Manzano, and A. El-Fallah-Seghrouchni. Toward an AgentSpeak(L) theory of commitment and intentional learning. *Seventh Mexican International Conference on Artificial Intelligence*. Atizapan, México. October 27–31, 2008.
4. **A. Guerra-Hernández**, R. Mondragón-Becerra, and N. Cruz-Ramírez. Explorations of the BDI Multi-Agent support for the Knowledge Discovery in Databases Process. In 9th Mexican International Conference on Computer Science. Mexicali, México. October 6–10, 2008.
5. **A. Guerra-Hernández**, N. Cruz-Ramírez, and R. Mondragón-Becerra. Exploraciones sobre el soporte multi-agente en minería de datos. In *Conferencia Internacional: Información Comunicación y Diseño*, México D.F., México, Noviembre 2006. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
6. **A. Guerra-Hernández**. Reconsidering desires: BDI agents learn intentionally. In R. V. Mayorga, editor, *Fourth Mexican International Conference on Artificial Intelligence: Workshop on Sapient Systems*, pages 31–39, Monterrey, NL., México, 2005. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
7. **A. Guerra-Hernández**, S. I. Jiménez-Castillo, M. Martínez-Morales, F. M. Montes-González, and V. A. García-Vega. Studying plasticity in behavior networks using reinforcement learning: Feeding of howler monkeys in computational ethology. In *Avances en la Ciencia de la Computación: VI Encuentro Internacional de Computación ENC'05*, pages 174–177, Puebla, Pue., México, 2005. Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación (SMCC), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

8. **A. Guerra-Hernández**, C. R. de-la Mora-Basáñez, and M. A. Jiménez-Monta no. The significance of nucleotides within DNA codons: a quantitative approach. In L. Villase nor-Pineda and A. Martínez-García, editors, *Avances en la Ciencia de la Computación: VI Encuentro Internacional de Computación ENC'05*, pages 167–169, Puebla, Pue., México, 2005. Sociedad Mexicana de Ciencias de la Computación (SMCC), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
9. **A. Guerra-Hernández**, A. El-Fallah-Seghrouchni, and H. Soldano. On Learning Intentionally. In C. B. Excelente-Toledo, editor, *Proceedings of the 5th IberAgents Workshop, Puebla, México, 23th November, 2004*, Xalapa, Ver., México, 2004. Iberamia, Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A.C.
10. **A. Guerra-Hernández**, A. El-Fallah-Seghrouchni, and H. Soldano. Learning in BDI multiagent systems. In J. Dix and J. Leite, editors, *CLIMA IV. Computational Logic in Multi-Agent Systems: 4th International Workshop, Fort Lauderdale, FL, USA, January 6–7, 2004*, pages 196–212, Germany, 2004. Clausthal-Zellerfeld, ITZ Bericht Band 1 Heft 5.
11. M. Martínez-Morales, A. Alatríste-Trujillo, and **A. Guerra-Hernández**. Concept lattice learning in analytic induction. In G. de Ita-Luna, O. Fuentes-Chávez, and M. Osorio-Galindo, editors, *IX Iberoamerican Workshops on Artificial Intelligence*, pages 325–327, Puebla, Pue., México, November 2004. Iberamia, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Dirección de tesis

- 2008 José Martín Castro Manzano. *Revisión de Intenciones desde el Aprendizaje BDI*. Maestría en Inteligencia Artificial. Universidad Veracruzana. Aprobada por unanimidad con mención honorífica.
- Sonia Mestizo Gutiérrez. *Desarrollo de un Centro de Ayuda Inteligente mediante el uso de Tecnologías de Internet*. Maestría en Inteligencia Artificial. Universidad Veracruzana. Co-asesorada por el Dr. Ramón Parra Loera. Aprobada por unanimidad.
- 2007 Rosibelda Mondragón Becerra. *Sistema Multi-Agente BDI como soporte en el proceso de Descubrimiento de Conocimientos en Bases de Datos*. Maestría en Inteligencia Artificial. Universidad Veracruzana. Co-asesorada por el Dr. Nicandro Cruz Ramírez. Aprobada por unanimidad.
- Gustavo Ortíz Hernández. *Aprendizaje incremental en agentes BDI*. Maestría en Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana. Aprobado por unanimidad con mención honorífica.
- Wulfrano Arturo Luna Ramírez. *ILDT: un algoritmo de aprendizaje incremental en primer orden*. Maestría en Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana. Aprobado por unanimidad con mención honorífica.
- 2005 Selene Ivette Jiménez Castillo. *Aprendizaje en Agentes con mecanismos de selección de acción basados en redes de comportamiento*. Maestría en Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana. Aprobada por unanimidad con mención honorífica.

Proyectos de investigación

- 2008-2011 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México. Ciencia Básica 2007. Proyecto 78910: *Reconsideración de intenciones y aprendizaje en agentes racionales BDI*. Monto autorizado: MX \$355,000.00

2006 Apoyo interno a Cuerpos Académicos en Consolidación. Universidad Veracruzana. Monto autorizado: MX \$30,000.00

Otras actividades

- Distinciones** Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), México, 2010-2012.
Candidato del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), México, 2009.
Perfil Deseable Promep, SEP, México, 2008–2011.
Candidato del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), México, 2005–2008.
Perfil Deseable Promep, SEP, México, 2005–2008.
- Estancias** Investigador visitante de la Universidad Pierre et Marie Curie, Laboratorio de Informática de París 6, 3–10 Julio, 2009.
Investigador visitante en la Universitat de València, Escola Tècnica Superior d'Ingenyeria, Grupo de Redes y Entornos Visuales, 18 mayo – 14 julio 2009.
Investigador visitante en el Laboratorio de Informática de Paris 6, Universidad Pierre et Marie Curie, 7 – 11 de Enero, 2008.
- Admon.** Representante del Cuerpo Académico consolidado Investigación y Aplicaciones de la Inteligencia Artificial. 2008 – .
Coordinador de la Academia de Inteligencia Artificial, Facultad de Física e Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana, 2004– .
Responsable del mantenimiento de las páginas web del Departamento de Inteligencia Artificial y la Maestría en Inteligencia Artificial de la Universidad Veracruzana (2004–2008):
<http://www.uv.mx/dia>
<http://www.uv.mx/mia>
- Arbitraje** PC member del MASTS 2009 -The International Workshop on Multi-Agent Systems Technology and Semantics. Bucharest, 26–29 Mayo, 2009.
Colaborador de la revista Komputer Sapience, editada por la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial, a partir del No 2, febrero 2009.
Organizador de la Semana de Inteligencia Artificial en la Universidad Veracruzana, 2008.
Session Chair en la Mexican International Conference on Artificial Intelligence MICAI 2007 para la sesión de procesamiento de imágenes, visión y robótica, 2007.
Dictaminador invitado de la revista: Computación y Sistemas: Ibero-American Journal of Computing, 2007.
Evaluador del Laboratorio Franco-Mexicano de Informática, 2005.

Xalapa, Ver., 14 de diciembre de 2009