

FECHA: 19/2/2024

NOMBRE Y APELLIDOS: Dirk Sascha OSSOWSKI

CUERPO: CU

UNIVERSIDAD O CENTRO: Universidad Rey Juan Carlos

RAMA DE CONOCIMIENTO*: Ingeniería y Arquitectura

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial

SEXENIOS (RD 1086/89): 5

ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO:

Sus trabajos de investigación se centran en el ámbito de los Sistemas Multiagente, las Tecnologías del Acuerdo, y la Inteligencia Artificial ética y confiable. Ha realizado contribuciones significativas en relación con la coordinación de agentes software cooperativos, los algoritmos basados en mercados, el diseño de mecanismos computacionales, y la ingeniería de valores, con aplicaciones a los sistemas de transporte, las redes eléctricas inteligentes, la gestión de emergencias, o el razonamiento jurídico-ético automatizado. Algunas publicaciones:

1. Arias, J.; Moreno-Rebato, M.; Rodríguez-García, J.A.; **Ossowski, S.** (2024): *Towards value-awareness in administrative processes: an approach based on constraint answer set programming*. Proc. 39th ACM Symposium on Applied Computing (SAC-2024) (in press).
2. Karanik, M.; Billhardt, H.; Fernández, A.; **Ossowski, S.** (2024): *On the relevance of value system structure for automated value-aligned decision-making*. Proc. 39th ACM Symposium on Applied Computing (SAC-2024) (in press).
3. Arias, J.; Moreno-Rebato, M.; Rodríguez-García, J.A.; **Ossowski, S.** (2023): *Automated Legal Reasoning with Discretion to Act using s(LAW)*. Artificial Intelligence and Law (in press). DOI 10.1007/s10506-023-09376-5
4. Bernabé-Sánchez, I.; Fernández, A.; Billhardt, H.; **Ossowski, S.** (2023): *Problem Detection in the Edge of IoT Applications*. International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence. DOI: 10.9781/ijimai.2023.07.007
5. Bruns, R.; Dötterl, J.; Dunkel, J.; **Ossowski, S.** (2023): *Evaluating Collaborative and Autonomous Agents in Data-Stream-Supported Coordination of Mobile Crowdsourcing*. Sensors 23, 614. DOI: 10.3390/s23020614
6. Arias, J.; Moreno-Rebato, M.; Rodríguez-García, J.A.; **Ossowski, S.** (2021): *Modeling Administrative Discretion Using Goal-Directed Answer Set Programming*. Proc. CAEPIA-2020/21. LNCS 12882, p. 258-267. DOI: 10.1007/978-3-030-85713-4_25. Premio al mejor artículo CAEPIA2020/21.
7. Dötterl, J.; Bruns, R.; Dunkel, J.; **Ossowski, S.** (2020): *On-Time Delivery in Crowdsourcing Systems – An Agent-Based Approach Using Streaming Data*. Proc. ECAL-2020, p. 51-58. DOI: 10.3233/FAIA200075
8. Santos, J.; Fernández, A.; Moreno, M.; Billhardt, H.; Rodríguez, J.; **Ossowski, S.** (2020): *Legal and Ethical Implications of Applications based on Agreement Technologies: The Case of Auction-based Road Intersections*. Artificial Intelligence and Law 28(4): 385-414. DOI: 10.1007/s10506-019-09259-8
9. Fernández, A.; Billhardt, H.; **Ossowski, S.**; Sánchez, O. (2020): *Bike3S – A Tool for Bike Sharing Systems Simulation*. Journal of Simulation 14(4). DOI: 10.1080/17477778.2020.1718022.
10. Lujak, M.; Giordani, S.; Omicini, A.; Ossowski, S. (2020): *Decentralizing Coordination for Scalable and Dynamic Task Allocation in Open Vehicle Fleets*. Complexity. DOI: 10.1155/2020/1047369
11. Billhardt, H.; Fernández, A.; **Ossowski, S.**; Palanca, J.; Bajo, J. (2019): *Taxi dispatching strategies with compensations*. Expert Systems With Applications 122. DOI: j.eswa.2019.01.001
12. Billhardt, H.; Fernández, A.; Lujak, M.; **Ossowski, S.** (2018): *Agreement Technologies for Coordination in Smart Cities*. Applied Sciences 8(5): 1-38. DOI: 10.3390/app8050816.

13. Mihailescu, R.; Klusch, M.; **Ossowski, S.** (2017): *eCOOP - Applying Dynamic Coalition Formation to the Power Regulation Problem in Smart Grids*. *Computational Intelligence* 33(3): 401-427. DOI: 10.1111/coin.12093.
14. Fagundes, M.; **Ossowski, S.**; Cerquides, J.; Noriega, P. (2016): *Design and evaluation of norm-aware agents based on Normative Markov Decision Processes*. *Journal of Approximate Reasoning* 78: 33-61. DOI: 10.1016/j.ijar.2016.06.005.
15. Lujak, M.; Giordano, S.; **Ossowski, S.** (2015): *Route guidance: bridging system and user optimization in traffic assignment*. *Neurocomputing* 151(1). DOI: 10.1016/j.neucom.2014.08.071.
16. Hermoso, R.; Billhardt, H.; **Ossowski, S.** (2014): *Trust-based Role Coordination in Task-oriented Multiagent Systems*. *Knowledge Based Systems* 52 (1). DOI: 10.1016/j.knosys.2013.07.004.
17. Fagundes, M.; **Ossowski, S.**; Meneguzzi, F. (2014): *Imperfect norm enforcement in stochastic environments: an analysis of efficiency and cost tradeoffs*. Proc. *IBERAMIA-2014*. LNCS 8864, p. 523-535. DOI: 10.1007/978-3-319-12027-0_42. *Accésit Best Paper Award*
18. Billhardt, H.; Fernández, A.; Lemus, L.; Lujak, M.; Osman, N.; **Ossowski, S.**; Sierra, C. (2014): *Dynamic Coordination in Fleet Management Systems: Toward Smart Cyber Fleets*. *IEEE Intelligent Systems* 29 (3). DOI: 10.1109/MIS.2014.41.
19. **Ossowski, S.** (ed.) (2012): *Agreement Technologies*. *Law Governance and Technology Series* Vol 8. DOI: 10.1007/978-94-007-5583-3. Springer-Verlag
20. Vasirani, M.; **Ossowski, S.** (2012): *A market-inspired approach for intersection management in urban road traffic networks*. *Journal of Artificial Intelligence Research* 43. DOI: 10.1613/jair.3560

ACTIVIDAD DOCENTE:

Cuenta con más de 25 años de experiencia en docencia universitaria de grado y postgrado en asignaturas de Programación y de Inteligencia Artificial.

ACTIVIDADES DE LIDERAZGO (PARA CU):

Ha dirigido múltiples proyectos europeos y nacionales, así como contratos con empresas, asegurando más de 3 MEUR de fondos para su Universidad. Es miembro fundador del Grupo de Investigación en Inteligencia Artificial en la Universidad Rey Juan Carlos. Ha sido elegido Director del Centro de Investigación para las Tecnologías Inteligentes de la Información y sus Aplicaciones (CETINIA) de la URJC.

Asimismo, es miembro emérito del Consejo Asesor del Centro de Investigación para el Internet de las Cosas y las Personas (IoTaP) de la Universidad de Malmö en Suecia, y de la junta directiva de la Fundación Internacional para Agentes Autónomos y Sistemas Multiagente (IFAAMAS). Fue cofundador y primer presidente de la junta directiva de la Asociación Europea para los Sistemas Multiagente (EURAMAS), y director de la red europea COST *Agreement Technologies*. Pertenece al comité directivo del Simposio Anual sobre Computación Aplicada de la ACM.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Cuenta con un sexenio de transferencia.

OTROS MÉRITOS:

Su historial de servicio a la comunidad incluye la participación continuada en los comités de programa de múltiples conferencias y talleres, incluidos IJCAI, AAAI, ECAI y AAMAS. También ha servido en el consejo editorial de algunas revistas internacionales. Ha sido evaluador de propuestas de proyectos para organismos internacionales, nacionales y autonómicos (COST, AEI, ANEP, DEVA, e ICREA, entre otros).