



MARTIN IGNACIO LLOFRIU
ALONSO

Dr. Ing.

mloffriu@gmail.com
<https://www.fing.edu.uy/inco/~mloffriu>
Arrascaeta 1453
092766250

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2021
Última actualización: 23/12/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (11300) 27110698

Correo electrónico/Sitio Web: mloffriu@fing.edu.uy www.fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Ph.D. in Computer Science and Engineering (2012 - 2017)

University of South Florida , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Multi-Scale Spatial Cognition Models and Bio-Inspired Robot Navigation

Tutor/es: Alfredo Weitzenfeld

Obtención del título: 2017

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Aún no publicada](#)

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: Biorobótica Robótica Redes Neuronales Modelos Computacionales del Cerebro

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

MAESTRÍA

Master in Computer Science and Engineering (2012 - 2014)

University of South Florida , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: N/A

Obtención del título: 2014

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [N/A](#)

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

GRADO

Ingeniería en Computación (2006 - 2012)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: SLAM: Estado del Arte e Implementación de un Sistema Basado en SLAM

Tutor/es: Gonzalo Tejera y Facundo Benavides

Obtención del título: 2012

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.fing.edu.uy/~pgslam/>

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia Artificial

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Seguridad Informática

PREGRADO

Analista en Computación (2006 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2009

TÉCNICO

(2003 - 2004)

Instituto Universitario BIOS - Instituto Universitario BIOS - Escuela de Sistemas, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2004

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Reparación PC

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Redes

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Actuación profesional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

I Robot / iRobot

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2017 - a la fecha) Trabajo relevante

Senior Robotics Scientist, 40 horas semanales

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Empleado como científico en robótica (08/2017 - a la fecha)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería / InCo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2017 - a la fecha)

Docente Libre G3
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Honorario

Funcionario/Empleado (12/2011 - 06/2012) Trabajo relevante

Docente ,25 horas semanales
Este cargo pertenece a un proyecto en conjunto con el LATU y FJR (de la cual dependo). Este proyecto consta de la capacitación de 800 docentes de liceo de Uruguay en las materias de programación y robótica. Desarrollo el rol de docente en este proyecto.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/2011 - 06/2012) Trabajo relevante

Ayudante, Grado 1, 15 horas ,1 hora semanal
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (08/2011 - 06/2012)

Asistente de Investigación ,20 horas semanales
Escalafón: No Docente

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(11/2011 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Programación 1, 15 horas, Teórico-Práctico
Robótica Embebida, 15 horas, Teórico-Práctico
Robótica basada en comportamientos, 15 horas, Teórico-Práctico
Butiá: robótica educativa, 15 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESTADOS UNIDOS

University of South Flórida

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2012 - 08/2017)

Research Assitant/Teaching Assistant ,20 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (11/2007 - 03/2011)

Encargado de trabajo ,30 horas semanales

Se desarrollaron actividades en el área de seguridad informática. Se desarrollaron test de vulnerabilidades a sitios web de instituciones financieras y se colaboro en la mejora de la situación de seguridad de estas instituciones con respecto a estandares internacionales como PCI DSS y ISO 27000. Se realizaron diversos trabajos relacionados con el área, como diseños de arquitecturas de software seguras e investigaciones de nuevas soluciones en entornos de virtualización.

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

Realización de revisiones de seguridad y hackeos éticos (11/2007 - 05/2011)

Consultoría, Seguridad Informática

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Seguridad Informática

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

El estudio de los sistemas neurológicos que dan soporte a la navegación involucra el planteamiento de hipótesis sobre los mecanismos que dan soporte al comportamiento observado, la elaboración de experimentos para aceptar o descartar estas hipótesis, y el estudio de los datos obtenidos.

El campo de navegación en robótica puede ser aplicado a este proceso de investigación, dando lugar a la neurorobotica. Esta área consiste en generar modelos computables que implementen las hipótesis planteadas. Luego, la ejecución de estos modelos puede proveer respuestas sobre la factibilidad de estas hipótesis y plantear nuevas preguntas sobre el sistema biológico. Algunas ventajas de la neurorobótica incluyen un más eficiente ciclo experimental al utilizar robots en lugar de individuos biológicos, y un mayor nivel de introspección. Mi rama principal de trabajo se focaliza en la implementación de modelos computacionales de navegación para tratar de elucidar las ventajas de las diferentes escalas de representación presentes en las células lugar (place cells), células grilla (grid cells) y células de orientación (head-direction cells). En una línea de investigación relacionada, me dedico también al estudio de algoritmos de robótica dedicados a la localización y mapeo (SLAM) y operación continua (long term operation).

The study of the neurological basis of navigation involves the elaboration of hypothesis of the observed behavior, the design of experiments to accept or discard these hypothesis and the analysis of the obtained data.

The field of robot navigation can be applied to this process, as the study of neurorobotics. This field consists of generating computable models that implement hypothesis. Then, the execution of these models can provide some feedback on the validity and constraints of the original hypothesis, help develop new ones or generate further questions. Using robots and simulated agents can be more efficient than using real animals and the level of introspection in the model can be higher than in the counterpart biological system.

My work focuses mainly on the implementation of computational models of navigation that try to elucidate the advantages of having different scales of representation, as it is seen in place, grid and head direction cells. Additionally, I work on localization and mapping (SLAM) and long term

operations.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

A computational model for spatial cognition combining dorsal and ventral hippocampal place field maps: multiscale navigation (Completo, 2020)

Alfredo Weitzenfeld , JM Fellous , MARTIN LLOFRIU , Pablo Sclidorovich

Biological Cybernetics, 2020

Palabras clave: Neurorobotics

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Neurorobótica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03401200

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00422-019-00812-x>

Scopus'

Bio-Inspired Robotics: A Spatial Cognition Model integrating Place Cells, Grid Cells and Head Direction Cells (Completo, 2018)

A Weitzenfeld , A Barrera , MARTIN LLOFRIU , G Tejera

Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications (E), v.: 91 1 , 2018

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15730409

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10846-018-0852-2>

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10846-018-0852-2>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

The ventral hippocampus is involved in multi-goal obstacle-rich spatial navigation (Completo, 2018)

JM Fellous , A Weitzenfeld , M Llofriu Alonso , T Pelc , M Contreras

Hippocampus (E), v.: 28 12 , 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 10981063

DOI: <https://doi.org/10.1002/hipo.22993>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hipo.22993>

Scopus'

Preventer, a selection mechanism for just-in-time preventive interventions (Completo, 2015)

LG Jaimes , A Rajj , MARTIN LLOFRIU

IEEE Transactions on Affective Computing, v.: 7 3 , 2015

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19493045

DOI: [10.1109/TAFFC.2015.2490062](https://doi.org/10.1109/TAFFC.2015.2490062)

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7296599>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Goal-Oriented Robot Navigation Learning Using a Multi-Scale Space Representation (Completo, 2015) Trabajo relevante

A. WEITZENFELD , J.M. FELLOUS , T. PELC , M. CONTRERAS , G. TEJERA , MARTIN LLOFRIU

Neural Networks, v.: 72 p.:62 - 74, 2015

Palabras clave: Place cell Spatial cognition model Multiscale spatial representation Reinforcement

learning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08936080

DOI: [10.1016/j.neunet.2015.09.006](https://doi.org/10.1016/j.neunet.2015.09.006)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0893608015001811>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Learning Spatial Localization: From Rat Studies to Computational Models of the Hippocampus

(Completo, 2015) Trabajo relevante

A. WEITZENFELD , MARTIN LLOFRIU , G. TEJERA , ALEJANDRA BARRERA

Spatial Cognition and Computation, v.: 15 2015

Palabras clave: place cells cognitive map spatial cognition spatial learning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13875868

DOI: [10.1080/13875868.2014.961602](https://doi.org/10.1080/13875868.2014.961602)

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13875868.2014.961602>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Analyzing and Reducing Energy Usage in a Humanoid Robot during Standing up and Sitting down Tasks

(Completo, 2015)

ALFREDO WEITZENFELD , MARTIN LLOFRIU , J. CALDERON , E. ELIBOL

International Journal of Humanoid Robotics, 2015

Palabras clave: Humanoid robot Reinforcement learning Power reduction

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02198436

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Spatial cognition: robot target localization in open arenas based on rat studies (Completo, 2013)

MARTIN LLOFRIU , A

Spie, v.: 8756 2013

Palabras clave: Brain Modeling Neurophysiology Robotics

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0277786X

DOI: [10.1117/12.2020050](https://doi.org/10.1117/12.2020050)

<http://proceedings.spiedigitallibrary.org/proceeding.aspx?articleid=1692679>

Scopus®

NO ARBITRADOS

Ventral Hippocampus Inactivation Impairs Goal-Directed Spatial Navigation in Obstacle-Laden Environments (Resumen, 2015)

J.M. FELLOUS , M. CONTRERAS , T. PELC , MARTIN LLOFRIU , ALFREDO WEITZENFELD

Society for Neuroscience - Abstracts, 2015

Palabras clave: Place cell Computational Neuroscience dorso-ventral hippocampus

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Chicago

ISSN: 01905295

Effect of Dorsal or Ventral Hippocampus Inactivation on Goal-Directed Spatial Navigation in Rats and Computational Models (Completo, 2014)

M. CONTRERAS , T. PELC , MARTIN LLOFRIU , ALFREDO WEITZENFELD , J.M. FELLOUS

Society for Neuroscience - Abstracts, 2014

Palabras clave: Place cell Computational Neuroscience dorso-ventral hippocampus

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Lugar de publicación: Washington

ISSN: 01905295

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

A Computational Model for Latent Learning based on Hippocampal Replay (2020)

Completo

Pablo Scleidorovich , MARTIN LLOFRIU , JM Fellous , Alfredo Weitzenfeld

Evento: Internacional

Descripción: International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Ciudad: Glasgow

Año del evento: 2020

Anales/Proceedings: International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

ISSN/ISBN: 978-1-7281-6926-2

Publicación arbitrada

Palabras clave: Neurorobótica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Neurorobótica

Medio de divulgación: Internet

<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9206824/>

A Computational Model for a Multi-Goal Spatial Navigation Task inspired by Rodent Studies (2019)

Completo

MARTIN LLOFRIU , Pablo Scleidorovich , Gonzalo Tejera , Marco Contreras , Tatiana Pelc , Jean-Marc Fellous , Alfredo Weitzenfeld

Evento: Internacional

Descripción: 2019 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 2019 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/IJCNN.2019.8851852](https://doi.org/10.1109/IJCNN.2019.8851852)

Lifelong Mapping using Adaptive Local Maps (2019)

Completo

Nandan Banerjee , Dima Lisin , Jimmy Brigs , MARTIN LLOFRIU , Mario Munich

Evento: Internacional

Descripción: 2019 European Conference on Mobile Robots (ECMR)

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 2019 European Conference on Mobile Robots (ECMR)

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/ECMR.2019.8870347](https://doi.org/10.1109/ECMR.2019.8870347)

Mapping under Changing Trajectory Estimates (2017) Trabajo relevante

Completo

MARTIN LLOFRIU , PHILIP FONG , VAZGEN KARAPETYAN , MARIO MUNICH

Evento: Internacional

Descripción: 2017 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems

Ciudad: Vancouver

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Intelligent Robots and Systems (IROS)

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

<https://www.iros2017.org/program/iros-2017-conference-digest-download>

Impact Force Reduction Using Variable Stiffness with an Optimal Approach for Falling Robots (2016)

Completo

J Calderon , Gustavo A Cardona , MARTIN LLOFRIU , M Shamsi , F Williams , W Moreno , A Weitzenfeld

Evento: Internacional

Descripción: RoboCup

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: RoboCup 2016: Robot World Cup XX

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Medio de divulgación: Internet

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-68792-6_34

A Spatial Cognition Model Integrating Grid Cells and Place Cells (2015)

Completo

G. TEJERA , MARTIN LLOFRIU , ALEJANDRA BARRERA , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: 2015 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: 2015 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)

Publicación arbitrada

Palabras clave: Computational Neuroscience Grid Cells

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/IJCNN.2015.7280557](https://doi.org/10.1109/IJCNN.2015.7280557)

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?>

[tp=&arnumber=7280557&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?arnumber=7280557&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2)

Power Usage Reduction of Humanoid Standing Process Using Q-Learning (2015)

Completo

E. ELIBOL , J. CALDERON , MARTIN LLOFRIU , W. MORENO , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: RoboCup Symposium

Ciudad: Hefei, China

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: RoboCup 2015: Robot World Cup XIX

Publicación arbitrada

Palabras clave: Humanoid robot Reinforcement learning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1007/978-3-319-29339-4_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-29339-4_21)

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-29339-4_21

Calculus analysis with framework for mobile first in time intervention (2015)

Caixa, an algorithm framework for mobile just in time interventions (2015)

Completo

L. JAIMES , MARTIN LLOFRIU , A. RAIJ

Evento: Internacional

Descripción: SoutheastCon 2015

Ciudad: Fort Lauderdale, FL

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings:SoutheastCon 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: Reinforcement learning Pervasive Computing Health

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/SECON.2015.7133041](https://doi.org/10.1109/SECON.2015.7133041)

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?>

[tp=&arnumber=7133041&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=7133041&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2)

PREVENTER, a Selection Mechanism for Just-in-Time Preventive interventions (2015)

Completo

L. JAIMES , MARTIN LLOFRIU , A. RAIJ

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Transactions on Affective Computing

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings:IEEE Transactions on Affective Computing

Publicación arbitrada

Palabras clave: Reinforcement learning Pervasive Computing Health

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/TAFFC.2015.2490062](https://doi.org/10.1109/TAFFC.2015.2490062)

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=7296599>

Bio-Inspired Multi-Scale Representation for Navigation Learning (2015)

Completo

MARTIN LLOFRIU , G. TEJERA , J. CALDERON , J.M. FELLOUS , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Robotics and Automation - Workshop

Ciudad: Seattle - Washington - USA

Año del evento: 2015

Palabras clave: Place cell Multiscale spatial representation Computational Neuroscience

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

A stress-free life: just-in-time interventions for stress via real-time forecasting and intervention adaptation (2014)

Completo

L. JAIMES , MARTIN LLOFRIU , A. RAIJ

Evento: Internacional

Descripción: 9th International Conference on Body Area Networks

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:BodyNets '14 Proceedings of the 9th International Conference on Body Area Networks

Publicación arbitrada

Palabras clave: Reinforcement learning Pervasive Computing Health

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.4108/icst.bodynets.2014.258237](https://doi.org/10.4108/icst.bodynets.2014.258237)

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2721838>

Spatial Cognition: Robot Target Localization in Open Arenas Based on Rat Studies (2013)

Completo

G. TEJERA , ALEJANDRA BARRERA , J.M. FELLOUS , MARTIN LLOFRIU , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: Multisensor, Multisource Information Fusion: Architectures, Algorithms, and Applications 2013

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Multisensor, Multisource Information Fusion: Architectures, Algorithms, and Applications 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Computational Neuroscience Grid Cells

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1117/12.2020050](https://doi.org/10.1117/12.2020050)

<http://proceedings.spiedigitallibrary.org/proceeding.aspx?articleid=1692679>

Solving Uncertainty during Robot Navigation by Integrating Grid Cell and Place Cell Firing Based on Rat Spatial Cognition Studies (2013)

Completo

G. TEJERA , ALEJANDRA BARRERA , MARTIN LLOFRIU , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: Advanced Robotics (ICAR), 2013 16th International Conference on

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Advanced Robotics (ICAR), 2013 16th International Conference on

Palabras clave: Place cell Computational Neuroscience Grid Cell

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/ICAR.2013.6766544](https://doi.org/10.1109/ICAR.2013.6766544)

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6766544&tag=1

An embedded particle filter SLAM implementation using an affordable platform (2013)

Completo

MARTIN LLOFRIU , F. ANDRADE , F. BENAVIDES , ALFREDO WEITZENFELD , G. TEJERA

Evento: Internacional

Descripción: Advanced Robotics (ICAR), 2013 16th International Conference on

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Advanced Robotics (ICAR), 2013 16th International Conference on

Palabras clave: SLAM Particle filter Embedded robotics

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/ICAR.2013.6766537](https://doi.org/10.1109/ICAR.2013.6766537)

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6766537

A humanoid robotic platform to evaluate spatial cognition models (2013)

Completo

MARTIN LLOFRIU , A. ALEJANDRA BARRERA , ALFREDO WEITZENFELD

Evento: Internacional

Descripción: The 8th Workshop on Humanoid Soccer Robots at 13th IEEE-RAS International Conference on Humanoid Robots

Ciudad: Atlanta, GA, USA

Año del evento: 2013

Palabras clave: Humanoid robot self localization place cells

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial y Robótica

Medio de divulgación: Internet

<http://www.humanoidsoccer.org/ws13/program.html>

Producción técnica

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

ICAR 2013 - Intl Conference on Advanced Robotics (2013)

MARTIN LLOFRIU , Gonzalo Tejera , Alfredo Weitzenfeld

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería - UdelaR Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.ieee-ras.org/component/rseventspro/event/16-icar-2013-intl-conference-on-advanced-roboti>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - UdelaR

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Sumo.uy (2011)

MARTIN LLOFRIU , Gonzalo Tejera , Otros (gran evento)

Exposición

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería - UdelaR Mont

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sumo.uy/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - UdelaR

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica /

Evaluaciones

JURADO DE TESIS

Ingeniería en Computación (2017)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nivel de formación: Maestría

Andres Aguirre - Aprendizaje motor en robots humanoides a partir de la imitación humana

Bs. Computer Science and Engineering (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of South Florida , Estados Unidos

Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Fútbol con robots para la liga F-180 (2017)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / InCo , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Kevin Quincke - Juan Cardarello

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Robocup f180 (2015)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of South Florida , Estados Unidos

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: James Waugh

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Estados Unidos, Inglés

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Información adicional

(12/12/2012)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	25
Artículos publicados en revistas científicas	10
Completo	9
Resumen	1
Trabajos en eventos	15
Otros tipos	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	2
EVALUACIONES	2
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Otras tutorías/orientaciones	2

