



Curriculum Vitae

Gonzalo Daniel TEJERA LÓPEZ

Actualizado: 27/12/2016



Publicado: 20/02/2017

Sistema Nacional de Investigadores

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

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Candidato (01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: gtejera@fing.edu.uy

Teléfono: 2711 4244

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 CP 11300 - Instituto de Computación - Facultad de Ingeniería

URL: www.fing.edu.uy/~gtejera

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación - Julio Herrera y Reissig 565 Piso 5 / 11300 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+2) 7114244

Fax: 711 0469

E-mail/Web: gtejera@fing.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2007 - 2015

Doctorado

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: SLAM model for autonomous mobile robots inspired in spatial learning studies in rats

Tutor/es: Hector Cancela y Alfredo Weitzenfeld (ITAM)

Obtención del título: 2016

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Sitio web de la Tesis: www.fing.edu.uy/~gtejera/doctorado

Palabras clave: Robótica bio-inspirada; Aprendizaje; Navegación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Aprendizaje

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

2000 - 2003

Maestría

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Contribución al desarrollo de sistemas multi-robots utilizando ALLIANCE

Tutor/es: Dina Wonsever y Juan Miguel Santos (UBA)

Obtención del título: 2004

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras clave: Sistemas multi-robots; Cooperación; Tolerancia a fallos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robotica cooperativa

Grado

1993 - 1999

Grado

Ingeniería en Computación

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

Título: NOC - Network Operating Center

Tutor/es: Eduardo Grampín y Federico Rodríguez

Obtención del título: 1999

Palabras clave: Gestion de redes; UML y patrones; Persistencia de objetos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Configuración de equipamiento de red

Formación complementaria

Cursos corta duración

11 / 2008 - 11 / 2008

V Escuela de Verano Latino-americana IEEE en Inteligencia Computacional

Univ de Chile , Chile

Palabras clave: Redes neuronales; Lógica Difusa; Computación Evolutiva

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia computacional

11 / 2008 - 11 / 2008

II Escuela de Verano Latino-americana IEEE en Robótica

Univ de Chile , Chile

Palabras clave: Robótica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Otras instancias

2012

Seminarios

Nombre del evento: seMINARios

Institución organizadora: Instituto de computación , Uruguay

Palabras clave: Gestion de redes; Robótica Móvil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica y redes de datos

Construcción institucional

Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Portugués

Entiende (Regular) / Lee (Regular)

Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robotica cooperativa
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Educación

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 01/2005
Profesor Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Desde: 01/2009
Profesor Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Empresa Pública , Administración Nacional de Telecomunicaciones , Uruguay

Vínculos con la institución

08/1999 - 11/1999, *Vínculo:* Contratado, (20 horas semanales)

Actividades

09/1999 - 11/1999

Servicio Técnico Especializado , AntelData

Sistema para la gestión del dominio com.uy

Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga , UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Vínculos con la institución

02/2005 - 12/2008, *Vínculo:* Profesor Adjunto, (6 horas semanales)

Actividades

02/2005 - 12/2008

Docencia , Grado

Inteligencia Artificial , Ingeniería en Informática

Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Vínculos con la institución

06/2006 - 06/2006, *Vínculo:* Miembro de tribunal de proyecto de grado, (2 horas semanales)

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

Vínculos con la institución

01/1997 - 01/2001, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

01/2001 - 01/2005, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

01/2005 - Actual, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

01/2009 - Actual, Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

01/2004 - Actual

Dirección y Administración , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Co-Dirección del grupo de investigación MINA

01/2008 - Actual

Líneas de Investigación

Modelos de cognición espacial bio-inspirados , Integrante del Equipo

06/1999 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Aprendizaje en robot , Coordinador o Responsable

03/2016 - Actual

Docencia , Grado

Fundamentos de la robótica autónoma , Responsable , Ingeniería en Computación

04/2012 - Actual

Docencia , Grado

Competencias robóticas - IEEE Latinoamerica , Responsable , Ingeniería en Computación

03/2012 - Actual

Docencia , Grado

Butiá: robótica educativa , Organizador/Coordinador , Ingenierías

08/2011 - Actual

Docencia , Grado

Arquitectura de Computadoras , Asistente , Ingeniería en Computación

04/2011 - 12/2014

Docencia , Grado

Robótica embebida , Responsable , Ingeniería en Computación

08/2011 - 12/2013

Docencia , Grado

Robótica Basada en Comportamientos , Invitado

06/2010 - 12/2011

Docencia , Grado

Butiá/XO: plataforma robótica educativa , Responsable

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Arquitectura de Computadores 1 , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Arquitectura de Computadores 2 , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Inteligencia Artificial y Robótica , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Taller de Firmware , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Sistemas Operativos , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Taller III , Responsable , Ingeniería en Computación

01/1997 - 12/2010

Docencia , Grado

Programación 3 , Responsable , Ingeniería en Computación

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

08/2016 - Actual

Docencia , Maestría

Neurociencia cognitiva y computacional , Invitado , Maestría en Ciencias Cognitivas

03/2015 - Actual

Docencia , Maestría

Fundamentos en ciencias cognitivas , Organizador/Coordinador , Maestría en Ciencias Cognitivas

06/2013 - 12/2013

Docencia , Maestría

Introducción a la biorrobótica , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

04/2011 - 06/2011

Docencia , Maestría

Introducción a la Biorrobótica , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

04/2009 - 06/2009

Docencia , Maestría

Planificación de trayectorias métricas sobre robots móviles , Responsable , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

01/2012 - 12/2013

Docencia , Perfeccionamiento

Fundamentos de programación y robótica , Organizador/Coordinador

07/2009 - 07/2009

Docencia , Perfeccionamiento

Modelado, Verificación e Implementación de Sistemas Embebidos , Responsable , Centro de Postgrados y Actualización Profesional

11/2014 - 6/2015

Docencia , Doctorado

Introducción a ROS (Robot Operating System) , Responsable , Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

03/2011 - 04/2011

Pasantías , Instituto Tecnológico Autónomo de México - Departamento de Computación - , Laboratorio de modelado computacional y sistemas biológicos

Desarrollo de modelos de neuronas grillas sobre robots Aldebaran NAO

07/2010 - 09/2010

Pasantías , Instituto Tecnológico Autónomo de México - Departamento de Computación - , Laboratorio de modelado computacional y sistemas biológicos

Extensión de modelos de cognición espacial de ratas sobre robots móviles.

07/2009 - 08/2009

Pasantías , Instituto Tecnológico Autónomo de México , Departamanto de Computación

Simulación de sistemas inspirados en modelos de cognición espacial en ratas para ser implantados en robots.

03/2003 - 04/2003

Pasantías , Universidad de Buenos Aires Universidad de Buenos Aires , Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Diseño de estrategias sobre la arquitectura cooperativa de control distribuido ALLIANCE, con el objetivo de mejorar el rendimiento Diseño de estrategias sobre la arquitectura cooperativa ALLIANCE, para mejorar el rendimiento del equipo robótico

03/2001 - 04/2001

Pasantías , Universidad de Buenos Aires Universidad de Buenos Aires , Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Diseño de una arquitectura cooperativa de control distribuido para sistemas con múltiples robots.

09/2000 - 10/2000

Pasantías , Universidad de Buenos Aires Universidad de Buenos Aires , Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Síntesis de comportamientos sobre robots reales utilizando redes neuronales y aprendizaje por refuerzo.

10/2016 - 10/2016

Extensión , Instituto de Computación , Financia CSEAM - UdelaR

Taller de armado de sensores de color para el robot Butiá

04/2011 - 12/2011

Extensión , Facultad de Ingeniería

Recording: media década haciendo extensión en robótica

06/2010 - 12/2011

Extensión , Instituto de Computación , Grupo de investigación MINA

Taller de robótica en el marco del proyecto Buscapie (INAU)

07/2010 - 06/2011

Extensión , Instituto de Computación , Grupo MINA

Taller de robótica para niños y adolescentes

01/2009 - 12/2009

Extensión , Instituto de Computación , Grupo MINA

Talleres de robótica para adolescentes en el interior (Centro Cultural de España / Ministerio de Educación y Cultura)

01/2008 - 12/2009

Extensión , Instituto de Computación , Grupo MINA

Talleres de robótica para adolescentes en el ONGs

01/2007 - 12/2009

Extensión , Instituto de Computación , Grupo MINA

Talleres de robótica para adolescentes en el Centro Cultural de España

11/2014 - 11/2014

Otra actividad técnico-científica relevante , University of South Florida , Robotics Laboratory

Profesor visitante, MSc Martín Llofriu

11/2013 - 11/2013

Otra actividad técnico-científica relevante , University of South Florida , Director Robotics Laboratory

Profesor visitante, Dr Alfredo Weitzenfeld

04/2011 - 04/2011

Otra actividad técnico-científica relevante , University of South Florida , Director Robotics Laboratory

Profesor visitante, Dr Alfredo Weitzenfeld

11/2009 - 12/2009

Otra actividad técnico-científica relevante , Microsoft

Tecnólogo visitante - MSc Alexander Sklar

04/2009 - 04/2009

Otra actividad técnico-científica relevante , Universidade Federal do Rio Grande do Sul , Matemática Aplicada

Profesor visitante - Dr Waldir L. Roque

12/2015 - Actual

Gestión Académica , Espacio Interdisciplinario

Miembro titular de la comisión académica de la maestría en ciencias cognitivas

10/2012 - Actual

Gestión Académica

Miembro de la Comisión de Carrera de Tecnólogo Informático en San José

01/2005 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Miembro de la comisión de convenios

01/2002 - 06/2010

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Miembro de la comisión de instituto del InCo

10/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Arquitectura de Computadoras de Arriba a Abajo , Coordinador o Responsable

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

08/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Espacio Interdisciplinario

Centro Interdisciplinario en Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje , Integrante del Equipo

12/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Impacto del contexto socioeconómico en el desarrollo cognitivo: en busca de un Programa de Estimulación Temprana para equiparar desigualdades , Integrante del Equipo

11/2013 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Navegación autónoma en plantaciones para apoyo a tareas de recolección , Coordinador o Responsable

01/2011 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Investigations of the Role of Dorsal versus Ventral Place and Grid Cells during Multi-Scale Spatial Navigation in Rats and Robots , Integrante del Equipo

06/2011 - 05/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Facultad de Ciencias, Facultad de Ingeniería y Facultad de Psicología

Núcleo Interdisciplinario en Ciencias Cognitivas , Integrante del Equipo

10/2011 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Formación en robótica para el Ceibal , Coordinador o Responsable

01/2011 - 09/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

AgroBot.uy Robótica Agropecuaria , Coordinador o Responsable

09/2009 - 08/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

Sistema robótico constructivo de bajo costo para uso educativo , Coordinador o Responsable

06/2009 - 05/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación

RemoLab: Laboratorio remoto sobre robots móviles , Coordinador o Responsable

01/2009 - 12/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación , Grupo MINA

SLAM: construcción de mapas y navegación , Coordinador o Responsable

06/2008 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Computación , Grupo MINA

Innovación en enseñanza aplicada a la robótica móvil , Coordinador o Responsable

01/2005 - 01/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Red metropolitana multiservicio , Integrante del Equipo

01/1999 - 01/2000

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Sistema unificado de supervisión , Integrante del Equipo

Otra institución nacional , Escuela de Informática , Uruguay

Vínculos con la institución

10/1997 - 09/2000, *Vínculo:* Profesor Adjunto, (20 horas semanales)

Actividades

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Programación Orientada a Eventos , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Taller II (Java) , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Sistemas Operativos 2 , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Sistemas Operativos 3 , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Tópicos en Computación (redes de datos) , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Modelo de Redes , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Arquitectura del computador , Responsable

10/1997 - 09/2000

Docencia , Grado

Arquitectura del computador 2 , Responsable

Lineas de investigación

Título: Aprendizaje en robot

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Gestión de redes

Título: Modelos de cognición espacial bio-inspirados

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Desde el 2008 me integré a la investigación llevada adelante por el Laboratorio de modelado computacional y sistemas biológicos (ITAM-México) y el Robotics Laboratory (College of Engineering - University of South Florida - USA), en torno a modelos de cognición espacial sobre robot móviles. Actualmente he incorporado al modelo un módulo de integración de trayectorias basado en estudios recientes llevados adelante en rodadores, este módulo incorpora al modelo la neuronas grilla (grid cells) ubicadas en la corteza entorrinal (MEC).

Equipos: Alfredo Weitzenfeld(Integrante); Alejandra Barrera(Integrante)

Palabras clave: Cognición espacial; Navegación bio-inspirada; Redes neuronales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Proyectos

2016 - Actual

Título: Arquitectura de Computadoras de Arriba a Abajo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Se propone implementar una nueva modalidad para el curso Arquitectura de Computadoras, asignatura obligatoria para estudiantes de 2º año de Ingeniería en Computación de la Facultad de Ingeniería. Esta nueva modalidad implica la reorganización de los contenidos de la asignatura con la finalidad de promover la comprensión de los conceptos básicos desde una perspectiva más acorde a los conocimientos previos del estudiante en el momento de la carrera en la que se cursa la asignatura. Actualmente el temario organiza los contenidos iniciando con los conceptos constructivos de bajo nivel (transistores, compuertas, diseño de circuitos) para luego ascender, desde el punto de vista de abstracción del sistema de cómputo, hacia temas de programación (algoritmos, resolución de problemas). A la altura de la carrera en la cual los estudiantes toman esta asignatura, el mundo físico de los transistores y las compuertas está muy lejos de su realidad como estudiantes de computación, tanto por la formación previa que han recibido así como por no visualizar su vinculación con el desempeño profesional. Actualmente los estudiantes se aproximan a los contenidos desde conceptos desconocidos y alejados de los temas más cotidianos en relación a su carrera, para luego, sobre el final del mismo llegar a los que sí le resultan familiares. Partiendo de esta situación, esta propuesta busca organizar contenidos y materiales de forma que el estudiante inicie la asignatura a partir de temas que le son conocidos - los algoritmos-, para ir avanzando poco a poco en el conocimiento de los elementos que permiten su ejecución en un dispositivo electrónico de cómputo. De esta forma se espera aportar a la mejora de los resultados del curso, favoreciendo la comprensión de los conceptos básicos del curso y a partir de esto, que los estudiantes logren mejores resultados académicos en la asignatura.

Tipo: Otra

Alumnos: 60(Pregrado),

Equipo: Juan Saavedra(Integrante); Sergio De Cola(Integrante); Mercedes Marzoa(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: innovaciones educativas; arquitectura de computadoras

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras

2015 - Actual

Título: Centro Interdisciplinario en Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* El Centro Interdisciplinario en Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje (CICEA) desarrollará actividades de docencia e investigación con el objetivo de fortalecer el aporte de las Ciencias Cognitivas a la Educación. La docencia funcionará como motor de la interacción interdisciplinaria a través de la formación de recursos humanos con perfil interdisciplinario para potenciar la investigación. Estará basada en la Maestría en Ciencias Cognitivas que ha creado el NICC -que se encuentra en etapas avanzadas de aprobación- en conjunto con actividades desarrolladas desde NICH. La potencialidad del enfoque del Centro para producir tanto nuevas explicaciones en los problemas fundamentales de la cognición y la educación como nuevos desarrollos técnicos, depende de que los estudiantes tengan una cabal comprensión de las complejidades de la cognición. La investigación del CICE se organizará en 3 líneas principales que promueven la colaboración interdisciplinaria entre sus integrantes y cubren áreas del conocimiento básico y aplicado en las que la educación puede beneficiarse de las Ciencias Cognitivas. Estas líneas son: 1) Desarrollo Cognitivo, 2) Tecnologías de la Información y la Comunicación 3) Procesos de Adquisición de la Información. Además el CICE organizará instancias de interacción con Educadores buscando compartir e involucrar a los actores sociales implicados. Se realizarán cursos on-line y seminarios que permitan identificar posibles interacciones y trabajos conjuntos. Asimismo el CICE trabajará en la consolidación de interacciones con investigadores internacionales mediante la organización de conferencias y el establecimiento de colaboraciones procurando complementar los enfoques que existen en nuestro país y fortalecerlos con grupos de mayor trayectoria.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Alejandro Maiche(Responsable); Leonel Gómez(Responsable)

2014 - Actual

Título: Impacto del contexto socioeconómico en el desarrollo cognitivo: en busca de un Programa de Estimulación Temprana para equiparar desigualdades, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Los factores de riesgo biológicos y psicosociales asociados a las condiciones de pobreza producen desigualdades en el desarrollo cognitivo y emocional del niño, afectando el desempeño educativo y generando efectos a largo plazo en relación al desarrollo físico y cognitivo así como a las oportunidades de inclusión laboral. El avance de la neurociencia cognitiva ha puesto en evidencia que el desarrollo cognitivo en los primeros años de infancia y el de las redes atencionales en particular se encuentra modulado por diferentes factores ambientales como el contexto socioeconómico, afectando principalmente tareas que demandan control cognitivo, ejemplo de ello son: el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva, la capacidad de planificación y el automonitoreo. El presente proyecto busca identificar los mecanismos cognitivos básicos susceptibles de ser afectados por el nivel socioeconómico y desarrollar un programa de estimulación cognitiva que permita compensar esos déficits en niños preescolares para equiparar las oportunidades de desarrollo cognitivo y reducir el efecto de la disparidad socio-económica y cultural.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 3(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

Equipo: Mario Luzardo(Integrante); Helena González(Integrante); Andrés Mendez(Integrante); Fiorella Haim(Integrante); Juan Carlos Valle-Lisboa(Integrante); Alfonso Bermejo(Integrante); Alejandra Carboni(Responsable)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Redes Atencionales; Estimulación Cognitiva

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Psicología / Psicología / Ciencias Cognitivas

1999 - 2000

Título: Sistema unificado de supervisión, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Otra institución nacional / Administración Nacional de Telecomunicaciones / Apoyo financiero

2005 - 2007

Título: Red metropolitana multiservicio, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Otra institución nacional / Administración Nacional de Telecomunicaciones / Apoyo financiero

2008 - 2008

Título: Innovación en enseñanza aplicanda a la robótica móvil, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La Inteligencia Artificial es una de las ciencias más reciente. El trabajo comenzó poco después de la Segunda Guerra Mundial, y el nombre se acuñó en 1956. La Inteligencia Artificial abarca en la actualidad una gran variedad de campos como el aprendizaje, la percepción, la demostración de teoremas, la escritura de poesía y el diagnóstico de enfermedades intentando, no solo comprender, sino que también se esfuerza en construir entidades inteligentes. El proyecto presentado en este documento pretende fortalecer los cursos Inteligencia Artificial y Robótica, Taller de Firmware, y Proyecto de Grado, mediante la generación de material didáctico y el equipamiento del laboratorio. El equipamiento a adquirir permitirá a los estudiantes trabajar con equipos de última generación y ampliar el cupo de los cursos, También permite trabajar con grupos interdisciplinarios similares a los encontrados en la industria, facilitando su inserción laboral.

Tipo: Otra

Alumnos: 18(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

Equipo: Facundo Benavides(Integrante); Serrana Casella(Integrante); Santiago Margni(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

2009 - 2009

Título: SLAM: construcción de mapas y navegación, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El presente proyecto incorpora robot móviles autónomos de última generación para realizar actividades de localización, construcción de mapas y navegación. También serán utilizados en la evaluación de arquitecturas cooperativas.

Tipo: Investigación

Alumnos: 15(Pregrado), 3(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Facundo Benavides(Integrante); Serrana Casella(Integrante); Santiago Margni(Integrante)

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Palabras clave: Navegación; Cooperación

2009 - 2010

Título: RemoLab: Laboratorio remoto sobre robots móviles, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La Inteligencia Artificial es una de las ciencias más reciente. El trabajo comenzó poco después de la Segunda Guerra Mundial, y el nombre se acuñó en 1956. La Inteligencia Artificial abarca en la actualidad una gran variedad de campos como el aprendizaje, la percepción, la demostración de teoremas, la escritura de poesía y el diagnóstico de enfermedades intentando, no solo comprender, sino que también se esfuerza en construir entidades inteligentes. El proyecto presentado en este documento pretende fortalecer los cursos Inteligencia Artificial y Robótica, Taller de Firmware, y Proyecto de Grado, mediante la generación de material didáctico, implantando una plataforma para el acceso al hardware (p.ej.: robots) en forma remota o a distancia y la adquisición de equipamiento de laboratorio. La plataforma remota implantada permitirá a los estudiantes trabajar con los equipos del laboratorio a distancia, ampliando y flexibilizando considerablemente el acceso al hardware específico disponible en el laboratorio de robótica móvil y sistemas embebidos. El equipamiento adquirido permitirá ampliar considerablemente la cantidad de estudiantes asignados al cupo de los cursos relacionados con este proyecto. También se espera incorporar estudiantes de la carrera de Mecánica, de manera de promover la conformación de grupos interdisciplinarios similares a los encontrados en la industria, facilitando su inserción laboral en estos contextos, y estudiantes de posgrado. Facilitar la inserción laboral en áreas relacionadas y aumentar la atención de estudiantes de posgrado, son objetivos secundarios pero muy interesantes que se podrían alcanzar.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Facundo Benavides(Integrante); Serrana Casella(Integrante); Ximena Otegui(Integrante); Marina Miguez(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica Móvil; Inteligencia Artificial; Competencias integradas

2009 - 2010

Título: Sistema robótico constructivo de bajo costo para uso educativo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Este proyecto plantea como objetivo crear una plataforma simple y económica que permita a alumnos de liceos públicos, en coordinación con docentes e inspectores de Enseñanza Secundaria, interiorizarse con la programación del comportamiento de robots. A través de la robótica, se transmite a los profesores, estudiantes, y a sus familias, conocimientos básicos sobre las nuevas tecnologías y sus aplicaciones. Existen muchos mitos sobre las computadoras y los robots, desconocimientos básicos tanto sobre lo que pueden como lo que no pueden hacer, en ambos sentidos, y que genera por un lado miedos infundados y por otro expectativas desmedidas; que la incorporación de los robots y de la inteligencia computacional se está dando de manera progresiva en nuestra sociedad, y es importante entonces contribuir a mejorar el conocimiento de estas tecnologías. Las actividades no serán parte de la educación formal o de una currícula, sino que son actividades extra-curriculares, organizadas partiendo del interés de los estudiantes y profesores, y que permitirán explorar los aspectos más variados y permear a través de la llegada a un público amplio y que tiene capacidad de transmisión (porque las familias de los liceales tendrán también a través de los mismos un contacto con la tecnología). En este proyecto trabajarán por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República: El grupo MINA del Instituto de Computación. El Departamento de Diseño Mecánico del Instituto de Mecánica y Producción Industrial. La Unidad de Enseñanza. La Inspección de Informática de Educación Secundaria y el proyecto InfoART, ANEP – CODICEN, actuarán como contraparte del proyecto.

Tipo: Extensión

Alumnos:

Equipo: Santiago Margni(Integrante); Ximena Otegui(Integrante); Marina Miguez(Integrante); Andrés Aguirre(Integrante); Jorge Espasandin(Integrante); Jorge Visca(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica Móvil; Enseñanza de informática

2011 - 2011

Título: AgroBot.uy Robótica Agropecuaria, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Una de las principales fuerzas productivas de nuestro país se encuentra en el campo. Podemos agregar que los principales productos exportados por Uruguay al exterior son en su gran mayoría obtenidos en nuestros campos. A su vez la tecnología avanza día a día a pasos agigantados. El área de computación, electrónica y robótica avanzan de forma exponencial sorprendiéndonos cada día con nuevas aplicaciones y soluciones a problemas. Nuestra intención es establecer un fuerte vínculo entre el campo y la robótica de forma de potenciar al primero para lograr un mayor desarrollo de algunas de las actividades en el mismo e intentar innovar en el desarrollo de alguna solución específica para el sector agropecuario de nuestro país. Para este fin realizaremos un relevamiento de las tareas que se llevan a cabo en este sector de la economía, enfocándonos principalmente en las tareas más peligrosas para el hombre, las que pueden ser automatizables por su carácter repetitivo y que a su vez puedan ahorrar al "hombre de campo" tiempo de estas tareas para que pueda pensar más en estrategias de mejora y optimización. Finalmente seleccionaremos mediante algún criterio algunas de las tareas relevadas e implementaremos una solución robótica para la misma. Esta solución robótica será un prototipo el cual se probará en un entorno controlado dentro del laboratorio de robótica de la Facultad de Ingeniería.

Tipo: Investigación

Alumnos: 3(Pregrado)

Equipo: Federico Andrade(Integrante); Guzmán Chalupa(Integrante); Kenji Nakasone(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica; Agro

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

2011 - 2012

Título: Formación en robótica para el Ceibal, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Otra

Alumnos:

Equipo: Facundo Benavides(Responsable); Andrés Aguirre(Responsable); Jorge Visca(Integrante); Federico Andrade(Integrante); Martin Giachino(Integrante); Martín Llofriu(Integrante); Luis Michellena(Integrante); John Pereira(Integrante); Mariana Falabrino(Integrante); Aylén Ricca(Integrante); Pablo Margenat(Integrante); Guillermo Reisch(Integrante); Rodrigo Dearmas(Integrante); Alan Aguiar(Integrante); Juan Saavedra(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Centro Ceibal / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica educativa; Robótica pedagógica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

2011 - 2013

Título: Núcleo Interdisciplinario en Ciencias Cognitivas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se prevé el desarrollo del Núcleo a través de la actividades de docencia como motor de la interacción interdisciplinaria buscando identificar, a través de la formación de recursos humanos en ciencias cognitivas, posibles líneas de investigación y crecimiento. Para tal fin, surge la necesidad de formar recursos humanos en la temática con un perfil interdisciplinario. La potencialidad del enfoque para producir tanto nuevas explicaciones en los problemas fundamentales de la cognición como nuevos desarrollos técnicos, depende de que los estudiantes tengan una cabal comprensión de las complejidades de la cognición natural en tanto proceso biológico producto de un proceso evolutivo, de la organización colectiva del conocimiento en tanto proceso social y cultural, y la comprensión del conocimiento en tanto producto y objeto de las nuevas herramientas técnicas: matemáticas, informáticas, ingenieriles. En paralelo, como forma de compartir instancias de acercamiento y discusión entre los distintos integrantes del núcleo, se prevé la organización de seminarios y Mesas Temáticas donde distintos aspectos de los fenómenos cognitivos se discutan desde las perspectivas disciplinarias procurando identificar posibles interacciones y cruces con potencialidad para trabajos conjuntos de estudio e investigación. Finalmente, se organizará un Simposio en Ciencias Cognitivas, convocando investigadores del ámbito local y regional, de forma de fomentar la inserción de la comunidad científica local en la realidad de la región y complementar los enfoques que existen en el país con la experiencia de grupos de investigación que ya llevan más tiempo en el desarrollo de proyectos cognitivos integrados.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Ruben Budelli(Responsable); Alejandro Maiche(Responsable); Leonel Gómez(Integrante); Eduardo Mizraji(Integrante); Andrés Pomi(Integrante); Juan Carlos Valle Lisboa(Integrante); Jorge Graneri(Integrante); Mario Luzardo(Integrante); Karen Moreira(Integrante); Karina Curione(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República / Apoyo financiero

2011 - 2015

Título: Investigations of the Role of Dorsal versus Ventral Place and Grid Cells during Multi-Scale Spatial Navigation in Rats and Robots,

Tipo de participación: Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Jean-Marc Fellous(Responsable); Alfredo Weitzenfeld(Responsable)

Financiadores: National Science Foundation / Apoyo financiero

2013 - 2015

Título: Navegación autónoma en plantaciones para apoyo a tareas de recolección, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* DMeter propone el relevamiento del estado del arte y evaluación de tecnologías para la iniciación de actividades en agrobótica y su aplicación en sistemas de cosecha y manejo en el sector frutícola - particularmente manzana. El proyecto plantea la investigación y desarrollo de prototipos dotados de algún grado de autonomía, adaptados a la realidad nacional, esto es, teniendo en cuenta su construcción en el mercado local por empresas nacionales y las características actuales de las plantaciones de frutales y proyección en el mediano plazo.

Tipo: Investigación

Alumnos: 6(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

Equipo: Serrana Casella(Integrante); Andrés Aguirre(Integrante); Jorge Visca(Integrante); Martín Llofriu(Integrante); Pablo Margenat(Integrante); Facundo Benavidez (Integrante); Gabriel Pisciotano (Integrante); Pablo Pais(Integrante); Francisco Puignau(Integrante)

Financiadores: INIA Las Brujas / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica Móvil; Navegación robótica; Interacción hombre robot

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Navegación

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica de campo (field robotics)

Producción científica/tecnológica

Los robots pueden utilizarse en la industria para sustituir al hombre en tareas peligrosas, pesadas, cansadoras o aburridas. Pero este no es el único uso ni lugar posible para los robots. En los últimos años los robots comenzaron a aparecer en las universidades para la investigación y el trabajo con robots móviles autónomos. El objetivo es que estos robots puedan moverse en el mundo de forma autónoma con un propósito determinado, como ser apagar incendios, vigilar una zona, recolectar rocas, limpiar desechos tóxicos, etc. Estos robots son programados para que puedan desarrollar sus tareas sin la necesidad de presencia humana, para lo cual son dotados con los sensores y actuadores requeridos para la tarea que se les encomienda. El problema de localización y construcción de mapas simultánea (SLAM), es una técnica utilizada por los robots y vehículos autónomos para crear un mapa dentro de un entorno desconocido y al mismo tiempo hacer el seguimiento de su posición actual. Algunas de las técnicas estadísticas utilizadas en SLAM incluyen filtros Kalman, Monte Carlo y filtros de partículas. Existen varios modelos de cognición espacial y navegación en ratas formados por diversos módulos funcionales que capturan algunas propiedades de las estructuras del cerebro de la rata involucradas en el aprendizaje y la memoria. El problema abordado pretende entender los mecanismos que subyacen al proceso de cognición espacial en las ratas para luego incorporar datos fisiológicos relativos a dicho proceso en una arquitectura robótica. Se espera entonces validar hipótesis provenientes de la biología para dotar de autonomía a los robots y proveer retroalimentación valiosa a la neurociencia experimental. Desde el 2008 me integré a la investigación llevada adelante por el Laboratorio de modelado computacional y sistemas biológicos (ITAM-México) y el Robotics Laboratory (College of Engineering - University of South Florida - USA), en torno a modelos de cognición espacial sobre robot móviles. Actualmente he incorporado al modelo un módulo de integración de trayectorias basado en estudios recientes llevados adelante en rodadores, este módulo incorpora al modelo la neuronas grilla (grid cells) ubicadas en la corteza entorrinal (MEC). Este módulo de neuronas grillas se encarga de integrar información kinestésica. El modelo incluye un mecanismo de realimentación para poder tolerar el error propio de la información kinestésica.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

ML; GTL; AB; AW

An Integrated Grid Cell and Place Cell Spatial Cognition Model for Extended Robot Navigation (EN REVISION). Bioinspiration and Biomimetics, 2016

Palabras clave: robot navigation; Spatial cognition; hippocampus; entorhinal cortex; neurorobotics; grid and place cells

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 17483182



SCOPUS

Completo

ML; GTL; TP; MC; JMF; AW

Goal-oriented robot navigation learning using a multi-scale space representation. Neural Networks, 2015

Palabras clave: place cells; hippocampus; Spatial cognition model; Multiscale spatial representation; Reinforcement learning

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

ISSN: 08936080 ; DOI: j.neunet.2015.09.006

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



SCOPUS



Completo

AB; GTL; ML; AW

Learning spatial localization: from rat studies to computational models of the hippocampus. Spatial Cognition and Computation, 2014

Palabras clave: Spatial cognition; spatial learning; cognitive map

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

ISSN: 13875868 ; DOI: 10.1080/13875868.2014.961602

<http://www.tandfonline.com/toc/hsc20/11/4>



SCOPUS



Artículos aceptados

Trabajos en eventos

Completo

GTL; ML; AB; AW

A Spatial Cognition Model Integrating Grid Cells and Place Cells , 2015

Evento: Internacional , International Joint Conference on Neural Networks , Irlanda , 2015

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

Palabras clave: Spatial cognition; hippocampus; entorhinal cortex; place cells; grid cells

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.ijcnn.org/>

Completo

GTL; AB; JMF; ML; AW

Spatial cognition: robot localization in open arenas based on rat studies , 2013

Evento: Internacional , SPIE Defense, Security, and Sensing 2013 , Baltimore, Maryland, USA , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Bio-inspired robot navigation; Localización y construcción de mapas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Papel;

<http://spie.org/>

Completo

ML; FA; FB; GTL

An Embedded Particle Filter SLAM implementation using an affordable platform , 2013

Evento: Internacional , 16th International Conference on Advanced Robotics, ICAR , Montevideo , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Navegación robótica; SLAM

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Navegación

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

icar2013.org

Completo

GTL; AB; ML; AW

Solving uncertainty during robot navigation by integrating grid cell and place cell firing based on rat spatial cognition studies , 2013

Evento: Internacional , 16th International Conference on Advanced Robotics, ICAR , Montevideo , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Bio-inspired robot navigation; Grid Cells; Spatial cognition

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Navegación

Medio de divulgación: CD-Rom;

icar2013.org

Completo

ML; GTL; AB; AW

A humanoid robotic platform to evaluate spatial cognition models , 2013

Evento: Internacional , 8th Workshop on Humanoid Soccer Robots , Atlanta , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Humanoid robotics; Bio-inspired robot navigation; Spatial cognition

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Navegación

Medio de divulgación: CD-Rom;

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

Completo

AW; JMF; AB; GTL

Allthetic and Idiothetic sensor fusion in rat-inspired robot localization , 2012

***Evento:* Internacional , SPIE Defense, Security, and Sensing 2012 , Baltimore, Maryland, USA , 2012**

***Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI**

***Palabras clave:* Spatial cognition; Bio-inspired robot navigation**

***Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil**

***Medio de divulgación:* Papel;**

<http://spie.org/defense-security-sensing.xml>

Completo

TF; GT; AA; FB; FA; AA; GTL; WB

Turtle Sensors, How open hardware and software can empower students and communities , 2012

Evento: Nacional , EduJAM , Montevideo , 2012

Palabras clave: Robótica educativa; Open hardware

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

<http://wiki.sugarlabs.org/go/EduJAM/2012>

Completo

XO; AA; FA; GTL; FB

1. adolescente.1 computadora.1 robot , 2012

Evento: Internacional , World Engineering Education Forum , Buenos Aires , 2012

Anales/Proceedings: Educación en Ingeniería para el Desarrollo Sostenible y la inclusión socialArbitrado: SI

Palabras clave: Robótica educativa; Robótica pedagógica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento / Otra

<http://weef2012.edu.ar>

Nominado por el Comité Científico para el PREMIO AL MEJOR TRABAJO

Completo

FB; GTL; MP; SC

A Genetic Algorithm Approach using Voronoi Diagram for Path Planning , 2011

Evento: Regional , ARGENTINE SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE , Córdoba

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robótica Móvil; Planificación de trayectorias métricas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.40jaiio.org.ar/asai-intro>

Completo

FB; GTL; MP; SC

Real Path Planning based on Genetic Algorithm and Voronoi Diagrams , 2011

Evento: Internacional , IEEE Latin American Robotics Symposium , Bogotá , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Planificación de trayectorias métricas; Robótica Móvil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.ieeelarc.org/>

Completo

GTL; AA; FA; PG; SM; JV

Butiá: Plataforma robótica genérica para la enseñanza de la informática , 2010

Evento: Regional , Congreso Argentino de Sistemas Embebidos , Argentina , 2011

Anales/Proceedings: Simposio Argentino de Sistemas EmbebidosArbitrado: SI

Palabras clave: Educación inicial; enseñanza de informática y robótica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica pedagógica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Otra

www.sase.com.ar

Completo

GTL; FB; SC

Between Rats and Robots: A Survey , 2009

Evento: Internacional , Workshop de Sistemas Autónomos Robots , Buenos Aires , 2009

Anales/Proceedings: Workshop de Sistemas Autónomos y RobotsArbitrado: SI

Palabras clave: Robótica bio-inspirada

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 9789509474451;

Financiación/Cooperación: Sin financiamiento

<http://www.cafr-2009.com.ar/>

Completo

GTL; FB; SC

Bio-i: red neuronal artificial inspirada en la estructura cerebral de mamíferos , 2008

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial - Jornadas Chilenas de Computación , Punta Arenas , 2008

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Redes neuronales; Redes complejas; Sistemas bio-inspirados

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes neuronales

Medio de divulgación: Papel;

<http://lahuen.dcc.uchile.cl/~jcc2008>

Completo

GTL; AS; SM

Building cheap autonomous educational robots using obsolete technology , 2007

Evento: Regional , 4th International Symposium on Autonomous Minirobots for Research and Edutainment , Buenos Aires , 2007

Anales/Proceedings: Proceedings - Amire 2007Arbitrado: SI

Palabras clave: Educación; Competencias

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Construcción de robots

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.amire2007.fit.qut.edu.au/>

Completo

GTL; EA

FibRA: de la simulación a la realidad , 2007

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Buenos Aires , 2007

Palabras clave: Fútbol de Robots; Integración de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Fútbol de robots

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.vaneduc.edu.ar/cafr/>

Completo

EG; AC; MG; FR; GTL; MS

A PCE-based Connectivity Provisioning Management Framework , 2007

Evento: Regional , 5th Latin American Network Operations and Management Symposium , Petropolis , 2007

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Redes multi-servicio; Gestion de redes

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Gestión de redes

Medio de divulgación: Papel;

www.lanoms.org/2007

Completo

RC; SC; PR; GTL

Forrest: a coordinate team by means of a merger of on-line planning and coordination graph , 2006

Evento: Regional , Simposio IEEE Latinoamericano de Robótica , Santiago de Chile , 2006

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robotica cooperativa; Fútbol de Robots

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robotica cooperativa

Medio de divulgación: Papel;

<http://lars2006.li2.uchile.cl/>

Completo

GA; FB; CR; GTL; EC

FibRA: Toma de decisiones difusa y predicción del comportamiento oponente , 2006

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Buenos Aires , 2006

Palabras clave: Cooperación; Fútbol de Robots; Lógica difusa

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robotica cooperativa

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.vaneduc.edu.ar/cafr/>

Completo

EG; JB; GTL; FR; CM

A Trial Experience on Management of MPLS-based Multiservice Networks , 2005

Evento: Internacional , 12th Conference on Optical Network Design and Modelling , Barcelona , 2005

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Redes MPLS ; Calidad de servicio; Gestion de redes

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Gestión de redes

Medio de divulgación: Papel;

Completo

DL; AS; GTL

Contribución al desarrollo de robots bípedos de bajo costo , 2005

Evento: Internacional , <http://www.sbai-lars.dee.ufma.br/> , São Luís - Maranhão , 2005

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: robotica bípeda; bajo costo; caminador estático

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Construcción de robots

Medio de divulgación: Papel;

Completo

AS; DL; GTL

Human-Droid Prototype: Primeros pasos en robótica bípeda , 2005

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Buenos Aires , 2005

Palabras clave: robotica bípeda; bajo costo; caminador estático

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Construcción de robots

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.cafr2005.com.ar>

Completo

EC; ACM; GTL

FRUTO: equipo de fútbol de robots , 2005

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Buenos Aires , 2005

Palabras clave: Aprendizaje; Formación dinámica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Cooperación

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.cafr2005.com.ar>

Completo

ACM; EC; GTL

Proxies para la comunicación con el 3D Robot Soccer Simulator , 2005

Evento: Nacional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Buenos Aires , 2005

Palabras clave: Plataforma educativa; Protocolo UDP/IP

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Plataforma educativa

Medio de divulgación: Papel;

<http://www.cafr2005.com.ar>

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

GTL; JMS

Contribución al diseño de sistemas multi-robot utilizando ALLIANCE , 2004

Evento: Regional , Argentine Symposium on Artificial Intelligence , Córdoba , 2004

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Tolerancia a fallos; Arquitecturas distribuidas; Cooperación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitecturas cooperativas

Medio de divulgación: Papel;

www.exa.unicen.edu.ar/cafr2004/

Completo

GTL

TCN-ALLIANCE y CRN-ALLIANCE dos nuevas estrategias de asignación sobre ALLIANCE , 2004

Evento: Internacional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Tandil , 2004

Palabras clave: Cooperación; Eficiencia computacional; Tolerancia a fallos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arquitecturas cooperativas

Medio de divulgación: Papel;

www.exa.unicen.edu.ar/cafr2004/

Completo

ACM; EC; GTL

Sistema Nacional de Investigadores

FRUTO: equipo de fútbol de robots , 2004

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Tandil , 2004

Palabras clave: Control de movimiento; Fútbol de robot

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control de movimiento

Medio de divulgación: Papel;

www.exa.unicen.edu.ar/cafr2004/

Completo

SM; GL; GTL

Construcción de Robots Móviles a Bajo Costo , 2004

Evento: Regional , Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil , Tandil , 2004

Palabras clave: bajo costo; Arquitecturas distribuidas

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Papel;

www.exa.unicen.edu.ar/cafr2004/

Producción técnica

Trabajos Técnicos

Informe o Pericia técnica

GTL

Localización robusta a través de la interconexión de neuronas grilla y neuronas de lugar , Tesis de doctorado , 2015 , 153 , 24

Palabras clave: Robótica bio-inspirada; Neuronas para la navegación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Disponibilidad: Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

www.fing.edu.uy/~gtejera/doctorado.html

Informe o Pericia técnica

GTL

Contribución al diseño de sistemas multi-robot utilizando ALLIANCE , Implementación de mejoras en el rendimiento de la arquitectura ALLIANCE , 2004 , 120 , 24

Institución financiadora: PEDECIBA - Informática

Palabras clave: Eficiencia computacional; Tolerancia a fallos; Sistemas multi-robots

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/bibliote.html>

Informe o Pericia técnica

GTL; FZ

NOC - Network Operating Center. , Diseño e implementación de un sistema de supervisión basado en un modelo de tres capas , 1999 , 140 , 16

Palabras clave: UML y patrones; Arquitecturas en capas; Gestión de redes

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* /Uruguay

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2011 / 2011

Institución financiadora: Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio - UdelaR

Cantidad: Menos de 5

Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio - UdelaR , Uruguay

Llamado para el Desarrollo de espacios de formación integral - Programa Marco APEX

Evaluación de Proyectos

2008 / 2008

Institución financiadora: Universidad Nacional de Colombia

Cantidad: Menos de 5

Universidad Nacional de Colombia , Colombia

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: IberoAmerican Congress on Pattern Recognition,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

Nombre: Journal of Intelligent & Robotic Systems,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008

Nombre: Workshop de Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica Móvil - Argentina,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2008

Nombre: Electronics, Robotics and Automotive Mechanics Conference,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008

Nombre: Conferencia Latinoamericana de Informática - Tesis de maestría - CLEI,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2008

Nombre: Workshop de Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica Móvil - Uruguay,

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Planificación de Caminos: Un enfoque basado en Diagramas de Voronoi y Algoritmos Genéticos , 2008

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Facundo Benavides

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Robótica Móvil; Planificación de trayectorias métricas

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/~fbenavid/projects/PathPlanning/RealPathPlanning.html>

Grado

Tesis/Monografía de grado

Aprendizaje bio-inspirado sobre plataforma robótica , 2014

Nombre del orientado: Pablo Scleidorovich, Juan Sanguinetti

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Aprendizaje; Biorobótica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Sistema de navegación aplicado a un robot sembrador , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Federico Reale, Charles Patiño y Fernando Arrieta

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Navegación; Robótica agropecuaria

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Detección automática de árboles, sus frutos y esqueleto , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Cagiano y Mercedes Marzoa

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Visión artificial; Robótica agropecuaria

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Construcción de mapas y localización simultánea , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Federico Andrade y Martín Llofrú

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Robótica autónoma; Navegación; SLAM

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica autónoma

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/>

Tesis/Monografía de grado

Fútbol de robots para la liga Humanoide de RoboCup , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan Marcelo Baliero Viera y Gerardo Pias Castell

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Fútbol de Robots; Robótica autónoma; Robots humanoides

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica autónoma

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/>

Tesis/Monografía de grado

IDE de programación orientado al desarrollo de arquitecturas robóticas basadas en comportamientos , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Alejandro Achkar Colombo y Andrés Margalef Fernández

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Robótica autónoma; Robótica pedagógica; Paradigma reactivo

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica autónoma

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/>

Tesis/Monografía de grado

Aprendizaje por imitación/demostración , 2011

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Marcos Sander

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Aprendizaje; Robótica autónoma

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje en robots

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/>

Tesis/Monografía de grado

Visión robótica y reconstrucción espacial con aplicaciones prácticas , 2010

Nombre del orientado: Gonzalo Gismero

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Visión artificial; Robótica Móvil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Extensión de Funcionalidades y Rediseño de interfaz de usuario para el Sistema de Movilidad de la Fundación Teletón (no aprobada) , 2009

Nombre del orientado: Marcelo Celio, Walmar Laiolo y Julio Maria Stirling

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Movilidad reducida

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/pGrado/sismo.html>

Tesis/Monografía de grado

Control y comportamiento de robots omnidireccionales , 2008

Nombre del orientado: Santiago Martinez y Rafael Sisto

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control de movimiento

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Construir un equipo de fútbol para la liga de simulación 3D de RoboCup , 2008

Nombre del orientado: Javier Garderes

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Fútbol de robots

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Entorno de Simulación y Herramienta de Pruebas para el Desarrollo de Agentes de Sumo y Robosoccer , 2007

Nombre del orientado: Anthony Figueroa

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Interfaz USB genérica para comunicación con dispositivos electrónicos , 2006

Nombre del orientado: Andrés Aguirre, Rafael Fernande y Carlos Grossy

Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas embebidos

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Fútbol de robots - Liga FIRA , 2005

Nombre del orientado: Gustavo Armagno, Facundo Benavides y Claudia Rostagnol

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Fútbol de robots - Liga Robocup , 2005

Nombre del orientado: Raul Canale, Serrana Casella y Pablo Rodriguez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Construcción de Robots Bípedos , 2004

Nombre del orientado: Damian Lezama y Alexander Sklar

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Construcción de Robots a Bajo Costo , 2003

Nombre del orientado: Germán López y Santiago Margni

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Visión en Robots , 2003

Nombre del orientado: Gastón Fernandez, Caludia Stocco y Natalia Tourn

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Fútbol de Robots , 2003

Nombre del orientado: Alvaro Castroman y Ernesto Copello

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/ensenanza.html>

Tesis/Monografía de grado

Interfaz Perceptual , 2003

Nombre del orientado: Javier Barrios

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Reconocimiento de gestos; Visión artificial

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Visión por computadora

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/bibliote.html>

Tesis/Monografía de grado

Acercamiento a los Robots Inteligentes , 2002

Nombre del orientado: Ricardo Bagnasco

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/bibliote.html>

Otras

Iniciación a la investigación

SLAM: Relevamiento del EDA y sus aplicaciones en la actividad agropecuaria , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Martín Llofrui

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Localización y construcción de mapas; Navegación robótica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Beca otorgada por la ANII.

Otras tutorías/orientaciones

Aproximación a las técnicas y métodos de modelado neurocomputacional y su implementación en robots , 2013

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Helena González Ramos

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: modelado neurocomputacional; electrolocalización; Bio-inspired robot

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos

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

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: El trabajo se desarrolló entre el 1 y el 19 de abril de este año, con una dedicación horaria total de 30 hs. El objetivo principal de la pasantía fue realizar una aproximación a las técnicas y métodos de modelado neurocomputacional y su implementación en robots. En particular el trabajo consistió en la puesta a punto de un modelo de electrolocalización y navegación en el pez eléctrico y la implementación de este modelo en el robot Khepera III.

Tutorías en marcha

Posgrado

Tesis de maestría

Navegación activa en exteriores , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Federico Andrade

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en informática

Palabras clave: Navegación; Localización activa

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Navegación y reconstrucción 3D en exteriores , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Mercedes Marzoa

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en informática

Palabras clave: Navegación visual; Visión por computadora

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

A definir en 2017 , 2016

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Laura Gomez

Espacio Interdisciplinario , Uruguay , Maestría en Ciencias Cognitivas

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

A definir en 2017 , 2016

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Viviana Pérez Pérez

Espacio Interdisciplinario , Uruguay , Maestría en Ciencias Cognitivas

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

Nevegación 3D utilizando plataformas robótica aérea (drone) , 2012

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rafael Fernandez

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Exploración; Unmanned Aerial Vehicles

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Aprendizaje por imitación aplicado a la robótica , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Andrés Aguirre

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Palabras clave: Aprendizaje por imitación; Robot humanoides

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Grado

Tesis/Monografía de grado

Bicicletas seguras , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriel Amaral, Gonzalo Ávila y Pedro Cremona

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: sistemas embebidos; automatización; seguridad

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Aspectos de seguridad y de interacción hombre-robot aplicados en un robot agropecuario , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alberto Martinucci, Diego Mendez y Gonzalo Pelós

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Interfaz hombre robot; seguridad

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis/Monografía de grado

Modelos de neuronas de dirección de la cabeza , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriel Gamio y Lázaro Pereira

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Biorrobótica; Navegación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Control del movimiento de robot no holónimo con vocación granjera , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Fernando Acasuso

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Control de movimiento; Gestión de la energía; Robótica agropecuaria

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Sensores para exterior y arquitecturas reactivas aplicados en un robot agropecuario , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: José Lombardi y Federico Trinidad

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Arquitecturas reactivas; Control de movimiento; Robótica agropecuaria

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis/Monografía de grado

Cooperación y Coordinación Entre Robots , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ignacio Escudero y Maximiliano Videla

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería en Computación

Palabras clave: Robótica cooperativa

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Medio de divulgación: Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

1999 Beca de Maestría PEDECIBA Informática

2007 Beca de Doctorado PEDECIBA Informática

2008 Sistema Nacional de Investigadores (categoría Candidato) (Nacional) Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Sistema Nacional de Investigadores

2009 Beca Short Stays Program (Internacional) LACCIR

2016 Sistema Nacional de Investigadores (categoría Candidato) (Nacional) Agencia Nacional de Investigación e Innovación

2016 Investigador Activo - Grado 3 (Nacional) PEDECIBA

2016 Premio finalización de doctorado (Nacional) CSIC

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Candidato: Gonzalo Ordeix y Santiago Cioli

GTL

Computación gráfica sobre GPUs , 2010

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: Lucía Adinolfi, Martín Ferreira y Lucía Ramos

GTL

Detección de patrones de comportamiento regulares y fraudulentos sobre un conjunto de transacciones financieras , 2009

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: M. Martínez y A. Morán

GTL

Sistema Nacional de Investigadores

Simulación de una Red P2P de Distribución de Video en Vivo , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes P2P

Candidato: Nicolás Aspiotti

GTL

Emulador de telemetría de dispositivos médicos , 2008

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: No disponible

GTL

Paralelismo aplicado a algoritmos evolutivos para optimización multiobjetivo , 2007

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos evolutivos

Candidato: Matías Rodríguez

GTL

Cálculo de mapas de elevación de zonas urbanas , 2007

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: A. Rodríguez, D. Rivero y D. Spangenberg

GTL

Análisis y Detección de Patrones de Fraude en Medios de Pago , 2006

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje Automático

Candidato: R. Garreta

GTL

Un Jugador de Go Basado en Técnicas de Aprendizaje Automático , 2006

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje Automático

Candidato: M. F. Martínez

GTL

Diseño e implementación de Redes Neuronales , 2005

(Ingeniería en Sistemas) - Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Redes neuronales

Candidato: M. Liguori

GTL

Alta disponibilidad de redes WAN orientada a servicios , 2005

(Ingeniería en Informática) - UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / SLA

Candidato: AMS

GTL

Análisis del impacto de una transacción sobre la performance de un enlace WAN , 2005

(Ingeniería en Informática) - UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / SLA

Candidato: L. Lafourcade, A. I. Mora y L. Portela

GTL

YSYRY: visualización de grandes volúmenes de información , 2004

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación gráfica

Candidato: C. Cerchiari, J. Frank y M. Varela

GTL

Agentes inteligentes , 2004

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas multi agente

Candidato: F. Castro y T. Lorenzo

GTL

Arte y Tecnología , 2003

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Arte y tecnología

Candidato: No disponible

GTL

Tecnología WAP , 2003

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Candidato: J. Guzman

GTL

Integración de Información Geográfica , 2002

(Ingeniería en Computación) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas de Información Geográfica

Presentaciones en eventos

Congreso

Reduciendo la incertidumbre en la navegación al integrar neuronas grilla y neuronas de lugar , 2014

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la SUB; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: Neuronas grillas; Neuronas de lugar; Localización y construcción de mapas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Congreso

Solving uncertainty during robot navigation by integrating grid cell and place cell firing based on rat spatial cognition studies , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 16th International Conference on Advanced Robotics, ICAR;

Palabras clave: place cells; Grid Cells; Bio-inspired robot navigation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Congreso

Navegación en robots basada en modelos cognitivos , 2010

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Bolivia; *Nombre del evento:* III Congreso Latinoamericano de Ingeniería de Sistemas e Informática; *Nombre de la institución promotora:* Fundación CET

Palabras clave: Robótica Móvil; Biorobótica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Congreso

5º BTM 2010 La educación en la sociedad de la información , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Congreso Internacional de Punta del Este: TIC, Educación y Turismo;

Nombre de la institución promotora: Encuentros BTM y Consultora Punta del Este

Palabras clave: Robótica y educación

Areas del conocimiento: 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 / Educación

<http://www.btm.edu.uy/>

Congreso

FibRA: de la simulación a la realidad , 2007

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Workshop de Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica M3vil; *Nombre de la institución promotora:* InCo - FIng - UdelaR

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Fútbol de robots

Congreso

Building cheap autonomous educational robots using obsolete technology , 2007

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* 4th International Symposium on Autonomous Minirobots for Research and Edutainment; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UBA

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Construcción de robots

Congreso

FibRA: de la simulación a la realidad , 2007

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Workshop de Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica M3vil; *Nombre de la institución promotora:* CAETI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Fútbol de robots

Seminario

Localización robusta a través de la interconexión de neuronas grilla y neuronas de lugar , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Costa Rica; *Nombre del evento:* Seminario de la Escuela de Ingeniería Eléctrica; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de ingeniería eléctrica

Palabras clave: Neuronas para la navegación; Robótica bio-inspirada

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Seminario

Localización robusta a través de la interconexión de neuronas grilla y neuronas de lugar , 2016

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* Seminario de Posgrado de Ingeniería; *Nombre de la institución promotora:* UNAM

Palabras clave: Neuronas para la navegación; Robótica bio-inspirada

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Seminario

KSP: K-shortest path problem , 2006

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario Convenio ANTel-FIng, Actividad 2; *Nombre de la institución promotora:* InCo - FIng - UdelaR

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos de búsqueda

Seminario

IA y robótica cooperativa , 2004

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Workshop de Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica M3vil; *Nombre de la institución promotora:* InCo - FIng - UdelaR

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Cooperación

Seminario

Robótica cooperativa , 2003

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 12

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Investigación Operativa; *Nombre de la institución promotora:* InCo - FInG - UdeLaR

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Cooperación

Seminario

Aprendizaje en robots , 2002

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 18

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Investigación Operativa; *Nombre de la institución promotora:* InCo - FInG - UdeLaR

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje

Seminario

Aprendizaje por refuerzo , 2002

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 10

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios de Machine Learning; *Nombre de la institución promotora:* PLN - InCo - FInG - UdeLaR

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Aprendizaje Automático

Seminario

Localización robusta a través de la interconexión de neuronas grilla y neuronas de lugar

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario de la Escuela de Ingeniería Eléctrica; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de Ingeniería Eléctrica - Universidad de Costa Rica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Taller

Inteligencia Artificial y Robótica , 2010

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 20

Referencias adicionales: Bolivia; *Nombre del evento:* III Congreso Latinoamericano de Ingeniería de Sistemas e Informática; *Nombre de la institución promotora:* Fundación CET

Palabras clave: Inteligencia Artificial; Robótica Móvil

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Encuentro

Robótica educativa con el robot Butiá , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 4

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Encuentro de Educación en Ciencia de la Computación; *Nombre de la institución promotora:* Núcleo Interdisciplinario Filosofía de la Ciencia de la Computación (NI FCC), Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería de la UDELAR (InCo), Instituto Normal de Enseñanza Técnica (INET - ANEP), y el PEDECIBA Área Informática

Palabras clave: Robótica educativa

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Encuentro

Robótica cognitiva , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 6

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Mesa redonda del espacio interdisciplinario de ciencias cognitivas; *Nombre de la institución promotora:* Espacio interdisciplinario - UdeLaR

Palabras clave: Modelos robóticos de cognición; Neurobots

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Encuentro

Butia, transformando la XO en un robot móvil , 2010

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* miniJAM! artístico; *Nombre de la institución promotora:* CeibalJAM - MEC

Palabras clave: Enseñanza de informática; Plan Ceibal

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

A partir de este proyecto todo joven podrá, obteniendo elementos robóticos de bajo costo, transformar la computadora XO en un robot móvil autónomo. Este proyecto pretende acercar a los jóvenes de todo el país a la robótica, trabajando en aspectos mecánicos simples y poniendo énfasis en la programación. Se utilizan los lenguajes incluidos en la

computadora XO (pe: Python y Tortugarte) para dotar de 'inteligencia' al robot Butia. El proyecto Butia está financiado por la ANII y la Unidad de Extensión de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República

Encuentro

Embedded Systems Laboratory , 2007

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 12

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* First European-SouthAmerican School for Embedded Systems; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Argentina de la Empresa

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas embebidos

Encuentro

Contribución al diseño de sistemas multi-robots utilizando ALLIANCE , 2006

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Integratics; *Nombre de la institución promotora:* Eurocentro Uruguay de la Cámara de Industrias y Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Cooperación

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	30
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	3
Completo (Arbitrada)	3
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	27
Completo (Arbitrada)	18
Completo (No Arbitrada)	9
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	3
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	3
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	8
Evaluación de Proyectos	2
Evaluación de Publicaciones	6
<i>Formación de RRHH</i>	36
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	24
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	21
Iniciación a la investigación	1
Otras tutorías/orientaciones	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	12
Tesis de maestría	6
Tesis/Monografía de grado	6