



**FACUNDO BENAVIDES
OLIVERA**

Doctor Ingeniero

fbenavid@fing.edu.uy
www.fing.edu.uy/~fbenavid
11300
+598 27114244

SNI

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

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 06/07/2020
Última actualización: 06/07/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Instituto de Computación / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (2) 7114244 / 1012

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

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

École doctorale EDSYS:Robotique (2014 - 2019)

Université Fédérale Toulouse-Midi Pyrénées, Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace, Francia

Título de la disertación/tesis/defensa: Multi-robot exploration under non-ideal communication conditions

Tutor/es: Eduardo Grampín / Janette Cardoso / Caroline Chanel / Pablo

Obtención del título: 2019

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Palabras Clave: Sistemas multi-robot Sistemas cooperativos Exploración de entornos desconocidos

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Coordinación de sistemas multi-robot

MAESTRÍA

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2008 - 2012)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Planificación de movimientos aplicada en robótica autónoma móvil

Tutor/es: Dr. Ing. Eduardo Grampín

Obtención del título: 2012

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Palabras Clave: Diagramas de Voronoi Planificación de movimientos Algoritmos genéticos

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Ingeniería en Computación (1997 - 2006)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Proyecto FIBRA - Informe Final

Tutor/es: Msc. Ing. Gonzalo Tejera López

Obtención del título: 2006

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Palabras Clave: reconocimiento de patrones Planificación de movimientos Lógica difusa Sistemas basados en hormigas

Areas de conocimiento:

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

PREGRADO

Analista en Computación (1997 - 2003)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2003

Areas de conocimiento:

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

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (2013)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Multi-robot exploration under non-ideal communication conditions

Tutor/es: Eduardo Grampín / Janette Cardoso / Pablo Monzón / Caroline

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Palabras Clave: Sistemas multi-robot Sistemas cooperativos Exploración de entornos desconocidos Comunicación restringida

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Coordinación de sistemas multi-robot

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Contrôle Optimal : Théorie et Applications (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace , Francia

20 horas

Palabras Clave: Control óptimo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de Control Óptimo

Metodologías de Enseñanza y Evaluación (01/2012 - 01/2012)

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

60 horas

Palabras Clave: Enseñanza Evaluación

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Metodologías de Enseñanza y Evaluación

Aprendizaje de las ciencias (01/2011 - 01/2011)

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

, Uruguay

60 horas

Palabras Clave: Aprendizaje Enseñanza

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Teorías sobre aprendizaje y enseñanza

Escuela de Ciencias Informáticas (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina

15 horas

Palabras Clave: Aprendizaje por refuerzos

Areas de conocimiento:

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

Escuela de Ciencias Informáticas (01/2009 - 01/2009)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina

15 horas

Palabras Clave: Neurociencia

Areas de conocimiento:

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

Planificación de clases: Diseño de unidades didácticas (01/2007 - 01/2007)

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

Palabras Clave: Didáctica

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Diseño de unidades didácticas

Brazil Agents School (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Sul , Brasil

30 horas

Areas de conocimiento:

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

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

13rd Latin American Robotic Symposium (LARS) (2016)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Sociedad Brasileira de Computación (SBC), Brasil

Areas de conocimiento:

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

Researcher Connect Workshop (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: British Council Uruguay, Uruguay

Palabras Clave: Oral Presentation

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Comunicación de Medios y Socio-cultural / Presentaciones orales

40 Jornadas Argentinas de Informática / XII Simposio Argentino de Inteligencia Artificial. (2011)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad Tecnológica Nacional, Argentina

Palabras Clave: inteligencia artificial

Areas de conocimiento:

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

IX IEEE Latin-American Robotics Symposium (2011)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Palabras Clave: inteligencia artificial Robótica

Áreas de conocimiento:

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

Seminario para autores (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Elsevier, Uruguay

Palabras Clave: Cómo, dónde y cuando publicar

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control /

SumoUY 2007 - Workshop de robótica (2007)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: InCo - Facultad de Ingeniería - UdelaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

WCAFR2007 - IV Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil (2007)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática, Argentina

Áreas de conocimiento:

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

WCAFR2006 - III Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática, Argentina

Áreas de conocimiento:

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

SUMO|UY (2006)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: InCo - Facultad de Ingeniería - UdelaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

SUMO|UY (2005)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: InCo - Facultad de Ingeniería - UdelaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

SUMO|UY (2004)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: InCo - Facultad de Ingeniería - UdelaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Visión Artificial y Construcción de robots bípedos de bajo presupuesto

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Francés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Control Automático y Robótica /Sistemas Multirobot / Sistemas Cooperativos

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2013 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto (7012) ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2010 - 08/2013)

6505 - Profesor Asistente ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/2010 - 09/2010)

6505 - Profesor Asistente ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/2009 - 05/2010)

6010 - Profesor Asistente ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (03/2006 - 07/2009)

6831 - Profesor Ayudante ,15 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Planificación de movimientos en robótica autónoma móvil (01/2007 - a la fecha)

La robótica autónoma móvil se ha desarrollado principalmente para hacer posible la realización de tareas de alto nivel por parte de máquinas sin la necesidad del control humano. A tales efectos, los robots deben tener la habilidad de moverse apropiadamente. Planificar sus propios movimientos es uno de los problemas más importantes en el diseño de robots autónomos móviles. Dicha planificación suele involucrar el modelado del entorno, tratamiento de información incompleta, incertidumbre en la lectura de los sensores, evitar obstáculos -posiblemente imprevisibles en cuanto a sus movimientos-, conocer la cinemática de los cuerpos involucrados y manejo de múltiples robots y objetivos. Generalmente, la tarea consiste en encontrar un camino óptimo o subóptimo, libre de colisiones, entre una configuración o estado inicial y uno final, siguiendo ciertos criterios para evaluar la optimalidad de los caminos examinados.

Mixta

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, InCo - MINA , Coordinador o Responsable

Equipo:

Palabras clave: Robótica autónoma móvil Planificación de movimientos

Areas de conocimiento:

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

Exploración Cooperativa Multi-robot (10/2013 - a la fecha)

El problema de exploración es ampliamente estudiado desde los comienzos de la robótica móvil pues es considerado como uno de los problemas fundamentales. La tarea de explorar refiere al cubrimiento completo de entornos previamente desconocidos buscando optimizar ciertos criterios o medidas de rendimiento. Típicamente, el tiempo total necesario para completar la tarea es uno de los más comúnmente utilizados. Debido a sus reconocidas cualidades (principalmente, eficiencia, adaptabilidad y robustez) es natural que se elija utilizar sistemas multi-robot para realizar esta tarea. En el contexto de los sistemas multi-robots dedicados a realizar exploración cooperativa, tanto la construcción de mapas como la planificación movimientos son consideradas acciones cooperativas. Evidentemente, cada robot debe ser capaz de realizarlas individualmente. Pero, sólo podrán beneficiarse del trabajo grupal si son capaces de coordinar acciones durante el proceso. En tal sentido, la comunicación entre los miembros del equipo se torna un aspecto muy importante. Actualmente, existen varios escenarios reales donde la exploración del entorno es considerada una de las partes principales de la misión. Algunos de estos escenarios son: vigilancia, búsqueda y rescate, exploración extraplanetaria, agricultura, limpieza, transporte o exploración de zonas de alto riesgo (campos minados o contaminados).

Mixta

25 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA , Coordinador o Responsable

Equipo: Facundo BENAVIDES OLIVERA , Guillermo AMORÍN CASELLA

Palabras clave: Sistemas multi-robot Exploración cooperativa Coordinación de tareas

Areas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Butiá 2.0 (08/2012 - 12/2013)

A través del presente proyecto se busca lograr el desarrollo de la versión 2.0 de la plataforma robótica Butiá, mediante la incorporación de tecnología nacional, buscando: reducir costos, lograr compatibilidad mecánica y electrónica con otros kits robóticos comerciales presentes en el mercado e instituciones de enseñanza pública de Uruguay, brindar soporte a nuevos lenguajes de programación y expandir su uso en aplicaciones asociadas a las telecomunicaciones. Además se logró la transferencia de conocimiento al sector educativo y pequeños emprendimientos privados. En tal sentido varias instituciones educativas reprodujeron la tecnología generada (Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia) así como empresas nacionales y en Costa Rica.

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación - MINA

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Maestría/Magister:3

Doctorado:2

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: TEJERA, G. (Responsable), AGUIRRE, A., VISCA, J., R. DE ARMAS, P. MARGENAT, J. PEREIRA, A. RICCA, AGUIAR, A., SISTO, R., FARINASSO, F.

Palabras clave: Robótica educativa Robótica autónoma móvil Robot Butiá

Areas de conocimiento:

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

Convenio de formación en Fundamentos de programación y robótica (12/2011 - 12/2012)

En virtud de la inminente adquisición de kits constructivos de robótica por parte del Plan Ceibal y de la CITS para su uso en centros públicos de enseñanza de todo el país, se plantea la necesidad de fortalecer la formación de los docentes a los efectos de asegurar el mejor y mayor aprovechamiento de estas tecnologías a través de la realización de actividades formativas a nivel conceptual y práctico mediante el dictado de seminarios y talleres presenciales y entrenamiento y soporte a distancia.

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:9

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Financiación:

Centro Ceibal para el Apoyo a la Educación de la Niñez y la Adolescencia, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ANDRADE, F., AGUIRRE, A., VISCA, J., G. TEJERA (Responsable), A. AGUIAR, R. DE ARMAS, M. FALABRINO, M. GIACHINO, M. LLOFRU, P. MARGENAT, L. MICHELENA, X. OTEGUI, J. PEREIRA, G. REISCH, A. RICCA, A. ROSÁ, J. SAAVEDRA

Palabras clave: Robótica Programación

Areas de conocimiento:

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

Robótica educativa con el robot Butiá (07/2012 - 11/2012)

La introducción de robots en las aulas resulta ser una herramienta pedagógica poderosa en tanto genera entornos de aprendizajes que potencian necesariamente -entre otros aspectos- la interdisciplinariedad escolar, la exploración, la interacción entre los conocimientos teóricos y su aplicabilidad práctica, la creatividad de los estudiantes fomentando sus capacidades de observación, percepción y sensibilidad así como el desarrollo de la curiosidad y la imaginación. Los objetivos de este proyecto fueron: - Formar a profesores y maestros en el uso de la herramienta robot como elemento pedagógico para su uso en el aula. - Acercar a los docentes a los conocimientos en ciencias de la computación y robótica. - Dar ejemplos de cómo utilizar el robot para motivar a los alumnos en la aplicación de conocimientos impartidos en asignaturas de otras áreas disciplinares, como: aritmética, geometría, trigonometría, lógica, física, entre otras. - Mostrar las posibilidades de la reutilización de desechos tecnológicos en la construcción de sensores y actuadores para su uso en conjunto con el robot Butiá. - Brindar la oportunidad de aprender a manipular, armar y programar un robot para la realización de una tarea simple. - Al finalizar la primera etapa, el kit robótico Butiá será entregado a cada participante, en carácter de comodato, para su utilización en el centro de estudios con sus alumnos.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

Extensión

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Financiación:

PROCIENCIA, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: AGUIRRE, A., L. MICHELENA, Eduardo GRAMPÍN CASTRO (Responsable)

Palabras clave: Robótica pedagógica Robot Butiá

Áreas de conocimiento:

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

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

Butiá: Plataforma robótica constructiva de bajo costo (09/2009 - 11/2010)

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. En este proyecto trabajaron por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República: * El grupo MINA del Instituto de Computación (InCo). * El Departamento de Diseño Mecánico del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial (IIMPI). * La Unidad de Enseñanza. La Inspección de Informática de Educación Secundaria y el proyecto InfoART, ANEP - CODICEN, actuaron como contraparte del proyecto.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: TEJERA, G. (Responsable), ANDRADE, F., MARGNI, S., AGUIRRE, A., VISCA, J.

Palabras clave: Kit robótico constructivo Construcción de bajo costo

Áreas de conocimiento:

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

Innovación en enseñanza aplicada a la robótica móvil (07/2008 - 07/2009)

Diseñar e implementar el curso Inteligencia Artificial y Robótica favoreciendo el relacionamiento y el trabajo en conjunto entre estudiantes de distintas áreas tecnológicas de la Facultad de Ingeniería.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Equipo: CASELLA, S., TEJERA, G. (Responsable)

Áreas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Ingeniería en Computación (03/2011 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 2, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (03/2020 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Módulo de taller : Subsumption sobre Torocó para LEGO EV3, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

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

Ingeniería en Computación (03/2020 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Módulo de taller : Robótica de enjambres, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2020 - a la fecha)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Taller de Robótica basada en comportamientos, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

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

Ingeniería en Computación (08/2017 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 3, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2019 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Taller de Sistemas Ciber-Físicos, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas Ciber-Físicos

Ingeniería en Computación (02/2019 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Robótica basada en comportamientos (RBC), 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2017 - 02/2018)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Taller de sistemas ciber físicos, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Sistemas ciber-físicos

Ingeniería en Computación (08/2014 - 08/2016)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Robótica basada en comportamientos, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2015 - 09/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Módulo de Taller: Generación de Diagramas de Voronoi Generalizados, 16 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2014 - 12/2014)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Módulo de Taller : Extensión de OROCOS, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Herramientas para control en tiempo real

Ingeniería en Computación (08/2013 - 02/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 3, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2011 - 12/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Robótica basada en comportamientos, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (07/2006 - 12/2010)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Inteligencia Artificial y Robótica, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (03/2006 - 08/2009)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 2, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

EXTENSIÓN

sumo.uy - XVI Campeonato Uruguayo de Sumo Robótico y X Concurso de Robótica (Colaborador) (09/2019 - 09/2019)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

sumo.uy - XV Campeonato Uruguayo de Sumo Robótico y X Concurso de Robótica (Colaborador) (09/2018 - 09/2018)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

sumo.uy - XIV Campeonato Uruguayo de Sumo Robótico y IX Concurso de Robótica (Colaborador) (09/2017 - 09/2017)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

Buscapié: Taller de robótica para adolescentes (Colaborador) (04/2011 - 12/2011)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

Recording: media década haciendo extensión en robótica. (05/2011 - 10/2011)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

2 horas

Áreas de conocimiento:

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

Cruzando fronteras: Buscapié en Colombia (09/2011 - 10/2011)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

6 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

Buscapié: Taller de robótica para adolescentes (04/2010 - 12/2010)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

Ciclo de charlas Deportes robóticos 2009 para estudiantes de UTU del interior. (05/2009 - 08/2009)

Facultad de Ingeniería, InCo

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

sumo.uy - V Campeonato Uruguayo de Sumo Robótico - (Colaborador) (10/2008 - 11/2008)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

sumo.uy - IV Campeonato Uruguayo de Sumo Robótico (Colaborador) (10/2007 - 11/2007)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA (11/2011 - 12/2012)

Introducción a la programación - Convenio Ceibal/FIng

8 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

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

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación (08/2012 - 11/2012)

Talleres de formación y elaboración de materiales en temas científico-tecnológicos

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

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

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

PASANTÍAS

Pasantía académica : Defensa Tesis Doctoral (02/2019 - 02/2019)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía académica : Tesis doctoral (04/2018 - 05/2018)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía académica : Tesis doctoral (03/2017 - 04/2017)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía académica : Tesis doctoral (03/2016 - 05/2016)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

60 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía académica : Tesis doctoral (09/2015 - 11/2015)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Exploración Cooperativa Multi-robot

Pasantía académica : Tesis doctoral (03/2015 - 04/2015)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Exploración Cooperativa Multi-robot

Pasantía académica : Tesis doctoral (10/2014 - 11/2014)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / SLAM Activo Multi-robot

Pasantía académica : Tesis doctoral (10/2013 - 11/2013)

Universidad de Toulouse, Instituto Superior Aeroespacial y Aeronáutico (ISAE)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

XI Competencia Latino Americana de Robótica (09/2011 - 10/2011)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Simposio Aporte de las Ciencias Cognitivas a la Educación (10/2011 - 10/2011)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

X Competencia Latino-Americana de Robótica (10/2010 - 10/2010)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación - MINA

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Co-Responsable del Perfil Inteligencia Artificial de la Licenciatura en Computación (07/2016 - a la fecha)

Instituto de Computación Gestión de la Enseñanza , 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Miembro del GAIE de Facultad (07/2015 - 06/2019)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Gestión de la Investigación , 1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Miembro del CLAUSTRO (08/2012 - 08/2013)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Participación en cogobierno

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Administración Nacional de Telecomunicaciones

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2008 - 09/2010) Trabajo relevante

Ingeniero en Computación ,40 horas semanales

Funcionario/Empleado (03/2005 - 03/2008)

Analista de sistemas ,40 horas semanales

Becario (02/1997 - 02/2005)

Representante Comercial ,40 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 14 horas

Carga horaria de formación RRHH: 4 horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 2 horas

Producción científica/tecnológica

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

An Auto-Adaptive Multi-Objective Strategy for Multi-Robot Exploration of Constrained-Communication Environments (Completo, 2019) Trabajo relevante

BENAVIDES, F. , Chanel, C. , MONZON , E. GRAMPÍN

Applied Sciences, v.: 9 3 573, 2019

Palabras clave: Exploration Missions Cooperative Systems Multi-Robot Coordinated Systems

Constrained-Communication Environments

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Coordinación de sistemas multi-robot

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: www.mdpi.com/2076-3417/9/3

ISSN: 14545101

DOI: doi.org/10.3390/app9030573

www.mdpi.com/journal/applsci

Special Issue Multi-Robot Systems: Challenges, Trends and Applications

Scopus*

Sensores Tortuga 2.0: Cómo el hardware y software abiertos pueden empoderar a las comunidades de aprendizaje (Completo, 2015)

TRINIDAD, GUZMÁN , AGUIRRE, A. , A. AGUIAR , FORSTER, TONY , BENDER, WALTER , BENAVIDES, F. , ANDRADE, F.

RED. Revista de Educación a Distancia, v.: 46 5 , 2015

Palabras clave: Construcción Hardware Abierto Robótica / Sensores Programación / Logo Software Libre

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 15787680

DOI: [10.6018/red/45/5](https://doi.org/10.6018/red/45/5)

www.um.es/ead/red/46/guzman_et_al.pdf

Latindex

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

A novel stop criterion to support efficient Multi-robot mapping (2019)

Completo

G Amarin , BENAVIDES, F. , E. GRAMPÍN

Evento: Regional

Descripción: 16th Latin American Robotics Symposium - IEEE LARS 2019

Ciudad: Río Grande / Brasil

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 16th Latin American Robotics Symposium

Publicación arbitrada

Palabras clave: Multi-robot exploration Mapping tasks Stop criterion Auction-based task allocation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Multi-robot Cooperative Systems for Exploration: Advances in dealing with constrained communication environments (2016) Trabajo relevante

Completo

BENAVIDES, F. , MONZÓN, PABLO , CHANEL, CAROLINE , E. GRAMPIN

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Robotic Symposium - LARS

Ciudad: Recife, Brasil

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Multi-Robot Systems Cooperative systems Exploration tasks

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Sistemas Cooperativos Multi-Robot

Medio de divulgación: Internet

Humanoid Robot Learning by Demonstration based on Visual Bootstrapping technique (2016)

Completo

SANDER, MARCOS, AGUIRRE, A., BENAVIDES, F.

Evento: Internacional

Descripción: Conferencia Latinoamericana de Informática - XLII CLEI

Ciudad: Valparaiso, Chile

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Imitation Learning Genetic algorithms Humanoid robotics

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica Humanoide

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/CLEI.2016.7833399](https://doi.org/10.1109/CLEI.2016.7833399)

Robótica educativa en Uruguay: de la mano del Robot Butiá (2013)

Completo

BENAVIDES, F., X. OTEGUI, AGUIRRE, A., ANDRADE, F.

Evento: Internacional

Descripción: XV Congreso Internacional de Informática en la Educación

Ciudad: La Habana

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: XV Ediciones pensando el futuro

ISSN/ISBN: 9789597213024

Publicación arbitrada

Palabras clave: Robótica educativa Robótica autónoma móvil Robot Butiá

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica pedagógica

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.inforedu2013.cu/>

An Embedded Particle Filter SLAM implementation using an affordable platform

(2013) Trabajo relevante

Completo

M. LLOFRIU, ANDRADE, F., BENAVIDES, F., TEJERA, G.

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Advanced Robotics

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of 16th ICAR

ISSN/ISBN: 978-9974-8194-

Publicación arbitrada

Palabras clave: Robótica autónoma móvil SLAM

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / SLAM

Medio de divulgación: CD-Rom

www.fing.edu.uy/eventos/icar

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

Completo

T. FORSTER, G. TRINIDAD, AGUIRRE, A., BENAVIDES, F., ANDRADE, F., AGUIAR, A., TEJERA,

G., BENDER, W.

Evento: Nacional

Descripción: eduJAM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2012

Palabras clave: Robótica pedagógica Robot Butiá Turtle sensors

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica pedagógica
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://ceibaljam.org/?q=edujam2012>

1 Adolescente 1 Computadora 1 Robot (2012)

Completo

BENAVIDES, F. , AGUIRRE, A. , X. OTEGUI , ANDRADE, F. , TEJERA, G.

Evento: Internacional

Descripción: World Engineering Education Forum - WEEF

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Educación en Ingeniería para el desarrollo sostenible y la inclusión social

ISSN/ISBN: 9789871896059

Publicación arbitrada

Editorial: edUTecNe

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Palabras clave: Robótica educativa Robot Butiá

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica pedagógica

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.weef2012.edu.ar/>

Real Path Planning based on Genetic Algorithm and Voronoi Diagrams (2011) Trabajo relevante

Completo

BENAVIDES, F. , TEJERA, G. , PEDEMONTE, M. , CASELLA, S.

Evento: Regional

Descripción: IX Simposio Latinoamericano de Robótica - LARS

Ciudad: Bogotá, Colombia

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: IX Simposio Latinoamericano de Robótica - Conference Proceedings

ISSN/ISBN: 9781457716904

Publicación arbitrada

Palabras clave: Planificación de trayectorias Algoritmos evolutivos Robótica autónoma móvil

Diagramas de Voronoi

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Planificación de movimientos

Medio de divulgación: CD-Rom

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

A Genetic Algorithm Approach using Voronoi Diagram for Path Planning (2011)

Completo

BENAVIDES, F. , TEJERA, G. , PEDEMONTE, M. , CASELLA, S.

Evento: Regional

Descripción: XII ARGENTINE SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of ASAI 2011 Argentine Symposium on Artificial Intelligence

Página inicial: 48

Página final: 59

ISSN/ISBN: 1850-2784

Publicación arbitrada

Palabras clave: Planificación de trayectorias Algoritmos evolutivos Robótica autónoma móvil

Diagramas de Voronoi

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Planificación de trayectorias

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.40jaiio.org.ar/>

Between Rats and Robots: A Survey (2009)

Completo

TEJERA, G. , BENAVIDES, F. , CASELLA, S.

Evento: Regional

Descripción: VII Campeonato Argentino de Fútbol de Robots

Ciudad: Morón, Argentina

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Workshop de Sistemas Autónomos de Robots

ISSN/ISBN: 9789-5094

Publicación arbitrada

Palabras clave: Robótica bio-inspirada

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica bio-inspirada

Medio de divulgación: Papel

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

Completo

TEJERA LÓPEZ, G. , BENAVIDES, F. , CASELLA, S.

Evento: Internacional

Descripción: JCC - Jornadas Chilenas de Computación

Ciudad: Punta Arenas, Chile

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Jornadas Chilenas de Computación - Libro de resúmenes

Página inicial: 29

Página final: 29

ISSN/ISBN: 9789563195071

Publicación arbitrada

Palabras clave: Redes Neuronales Artificiales Bioinformática

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Aprendizaje Automático

Medio de divulgación: Internet

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

FibRA: de la simulación a la realidad (2007)

Completo

BENAVIDES, F. , TEJERA LÓPEZ, G. , CASELLA, S. , MARGNI, S. , ROSTAGNOL, C.

Evento: Internacional

Descripción: IV WCAFR - Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2007

Palabras clave: Robosoccer Simulación FIRA

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Fútbol robótico

Medio de divulgación: CD-Rom

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

Completo

BENAVIDES, F. , ARMAGNO, G. , ROSTAGNOL, C. , TEJERA LÓPEZ, G.

Evento: Regional

Descripción: III WCAFR - Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2006

Publicación arbitrada

Palabras clave: Fuzzy Logic Ant System Robosoccer reconocimiento de patrones

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Fútbol robótico

Producción técnica

PRODUCTOS

Butiá 2.0 (2012)

Proyecto, Aparato

AGUIAR, A., AGUIRRE, A., BENAVIDES, F., R. DE ARMAS, P. MARGENAT, J. PEREIRA, A. RICCA, TEJERA, G., VISCA, J.

Desarrollo de la versión 2.0 de la plataforma robótica Butiá. Incorpora tecnología nacional, reduce costos, compatibilidad mecánica y electrónica con kits robóticos comerciales utilizados en Uruguay, brinda soporte a nuevos lenguajes de programación.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social: El proyecto Butiá incrementa las capacidades sensoriales y de actuación de la computadora XO mediante hardware y software adicional, transformando la computadora del Plan Ceibal en una plataforma robótica móvil con capacidades de interacción con el medio.

Institución financiadora: ANTel

Palabras clave: Robótica educativa Robótica autónoma móvil Robot Butiá

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

www.fing.edu.uy/inco/proyectos/butia

Butiá (2010) Trabajo relevante

Proyecto, Aparato

AGUIRRE, A., ANDRADE, F., BENAVIDES, F., MARGNI, S., TEJERA, G., VISCA, J.

Crear una plataforma simple y económica que permita a alumnos de liceos públicos interiorizarse con la programación del comportamiento de robots.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social: Se implantaron 29 equipos en liceos públicos de todos los departamentos.

Institución financiadora: ANII

Palabras clave: Robótica educativa Robótica autónoma móvil Plan Ceibal - XO Robot Butiá

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/proyectos/butia>

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Workshop en Sistemas Ciber-Físicos "From robots and drones to smart cities and industry 4.0, aconnected world" (2019)

BENAVIDES, F., A. CASTRO, E. GRAMPÍN

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Facultad de Ingeniería Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/wscf2019/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación / Facultad de Ingeniería / Universidad de la República

Palabras clave: Cyber-Physical Systems Internet of Things Network sensors Applied Control

Áreas de conocimiento:

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

International Conference on Advanced Robotics (ICAR) (2013)

BENAVIDES, F. , GTL

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

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

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: IEEE

Palabras clave: Advanced Robotics

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Advanced Robotics

Información adicional: Financial Chair

sumo.uy - IX Campeonato de Sumo Robótico y IV Concurso de Robótica (2012)

BENAVIDES, F. , GTL , AAGUIRRE , FEDERICO ANDRADE

Concurso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería / Universidad de la República Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: sumo.uy

Duración: 20 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación / ANTel

Palabras clave: Robótica autónoma móvil

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Deportes robótica

Información adicional: Miembro organizador

sumo.uy - VIII Campeonato de Sumo Robótico y III Concurso de Robótica (2011)

BENAVIDES, F. , GTL , FEDERICO ANDRADE , AAGUIRRE

Concurso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería / Universidad de la República Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: sumo.uy

Duración: 12 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación

Palabras clave: Deportes Robóticos

Areas de conocimiento:

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

Control Automático y Robótica / Robótica Autónoma Móvil

Información adicional: Miembro Organizador

sumo.uy - VII Campeonato de Sumo Robótico y II Concurso de Robótica (2010)

BENAVIDES, F. , GTL , AAGUIRRE , FEDERICO ANDRADE

Concurso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería / Universidad de la República Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: sumo.uy

Duración: 12 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación

Palabras clave: Deportes robóticos

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Miembro organizador

sumo.uy - VI Campeonato de Sumo Robótico y I Concurso de Robótica (2009)

BENAVIDES, F.

Concurso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería / Universidad de la República Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: sumo.uy

Duración: 12 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación

Palabras clave: Deportes robóticos

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Miembro organizador

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Multi-robot exploration under non-ideal communication conditions (2019) Trabajo relevante

BENAVIDES, F.

País: Francia

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Tesis Doctoral

Lugar: Instituto Superior de Aeronáutica y del Espacio (ISAE), Toulouse

Institución Promotora/Financiadora: Escuela doctoral EDSYS / Universidad de Toulouse

Palabras clave: Exploration missions Cooperative systems Multi-robot coordinated systems

Communication restricted environments

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Coordinación de sistemas multi-robot

Información adicional: Escuela doctoral EDSYS, especialidad Robótica.

Planificación de movimientos aplicada en robótica autónoma móvil (2012) Trabajo relevante

BENAVIDES, F.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Tesis Maestría

Lugar: Facultad de Ingeniería / Universidad de la República, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA Informática

Palabras clave: Robótica autónoma móvil Planificación de movimientos Diagramas de Voronoi

Algoritmos Genéticos

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Reporte Técnico RT 12-11 (PEDECIBA)

FIBRA: Toma de decisiones difusa y predicción del comportamiento oponente (2006)

BENAVIDES, F. , Armagno, G. , Rostagnol, C

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: www.fing.edu.uy/~fbenavid

Tesis Grado Ingeniería en Computación
Lugar: Facultad de Ingeniería / Universidad de la República
Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación
Palabras clave: Fuzzy logic Ant Systems Robosoccer Pattern Recognition
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Control Automático y Robótica / Robosoccer

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

19th International Conference on Advanced Robotics (ICAR) (2019) (2019)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Optimizing Patrolling Strategies for Multiple UAVs through Genetic Algorithms

International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS) (2019)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Collaborative Mapping with Pose Uncertainties using different Radio Frequencies and Communication Modules

Conferencia Latinoamericana de Informática XLIII (CLEI) (2017)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Fortaleciendo el aprendizaje de la programación a través del uso de robots Lego

Conferencia Latinoamericana de Informática XLI (CLEI) (2015)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

On the synchronization of mobile robots

International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS) (2013)

Tipo de publicación: Compilaciones

Cantidad: Menos de 5

Sensitivity Analysis in the Multi-objective Optimization of a Quadruped Robot Locomotion

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Llamado 29/13 exp. 060120-000884-13 (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Llamar a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Asistente (G° 2, 20 horas semanales) del Dpto. de Arquitectura de computadores y sistemas operativos del InCo.

Llamado 62/11 exp. 060120-000703-11 (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto de Computación - Facultad de Ingeniería - UdelaR

Llamado para confeccionar lista abierta de aspirantes para la provisión de cargos Colaborador Honorario (Gr 1, 15hs) para el Dpto. Arquitectura de Sistemas del Instituto de Computación.

Llamado 116/11 exp. 060120-001610-11 (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Llamado a aspirantes para la provisión de cargos de ASISTENTE (Grado 2, 6 horas semanales) del Departamento de Arquitectura de Sistemas del Instituto de Computación, a fin de confeccionar una

lista de prelación por un período de seis meses.

Llamado 117/11 exp. 060120-001602-11 (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Llamado para confeccionar una lista abierta de aspirantes para la provisión de cargos de Ayudante (Gr 1, 20hs) para el Dpto. de Arquitectura de Sistemas del Instituto de Computación

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Exploración Cooperativa con Butiá (2016)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Victoria Diaz y Sergio Robaudo

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Robot Butiá Sistemas multi-robot Exploración cooperativa Sistemas heterogéneos

Areas de conocimiento:

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

Fútbol con robots para la liga F180 (2016)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Juan José Cardarello y Kevin Quincke

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Robot Butiá Fútbol robótico Robocup - F180

Areas de conocimiento:

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

Subsumption sobre Toribio (2014)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Ignacio Bettosini/Santiago Duarte

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: www.fing.edu.uy/~pgtoroco

Palabras Clave: Reactivo Subsumption Toribio

Areas de conocimiento:

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

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

Fútbol con robots humanoides: Estrategias Cooperativas (2014)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Santiago Duarte/Paul Green

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: www.fing.edu.uy/~pgfutrob

Palabras Clave: Cooperación Fútbol robótico Sistemas multi-robot Robots humanoides

Areas de conocimiento:

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

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

Fútbol de robots para la liga Humanoide de RoboCup. (2011)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Marcelo Baliero Viera y Gerardo Pias Castell

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/~pgsalimoo/>

Palabras Clave: Fútbol de robots Robótica autónoma móvil Robots bípedos

Areas de conocimiento:

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

SLAM: Construcción de mapas y localización simultánea. (2011)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Federico Andrade y Martín Llofríu

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/~pgslam/>

Palabras Clave: Robótica autónoma móvil Localización Construcción de mapas

Areas de conocimiento:

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

Aprendizaje por imitación/demostración. (2011)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Marcos Sander

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/~pgilearn/>

Palabras Clave: Robótica autónoma Aprendizaje por imitación Aprendizaje por demostración

Areas de conocimiento:

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

Control y comportamiento de Robots Omnidireccionales (2010)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Santiago Martínez, Rafael Sisto

País/Idioma: Uruguay, Español

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

Palabras Clave: Robosoccer Control de movimientos Robots Omnidireccionales

Areas de conocimiento:

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

Visión robótica y reconstrucción espacial con aplicaciones prácticas. (2010)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Gonzalo Gismero

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/~pgvisrob>

Palabras Clave: Visión artificial

Areas de conocimiento:

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

Entorno de simulación y herramientas de prueba para agentes de Sumo y Robosoccer (2009)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Anthony Figueroa

Medio de divulgación: CD-Rom

País/Idioma: Uruguay, Español

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

Palabras Clave: Robosoccer Simulación Sumo robótico

Areas de conocimiento:

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

OTRAS

Pasantía: Planificación de movimientos Multi-objetivo basada en Diagramas de Voronoi Generalizados (2014)

Otras tutorías/orientaciones

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

Nombre del orientado: Rodrigo Berón/Mercedes Marzoa

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Algoritmos genéticos Voronoi Generalizado Optimización multi-objetivo

Areas de conocimiento:

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

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

FutRob: Fútbol Robótico Humanoide (2013)

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Rodrigo Dearmas, Nicolás Furquez, John Pereira y Aylen Ricca

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Robótica autónoma móvil Fútbol robótico Robótica humanoide

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Sistemas multi-agente

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Path planning cooperativo (2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gonzalo Miguel Torterolo Silva
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Planificación de movimientos Robótica autónoma móvil Sistemas multi-robot
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Planificación de movimientos

Alliance sobre Torocó: Arquitecturas cooperativas basadas en comportamientos (2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mauro Mottini
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Alliance Subsumption Robótica basada en comportamientos Arquitecturas de control
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Arquitecturas de control

Planificación de Trayectorias Óptimas (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Valentín Llambías, Pedro Osimani
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Contról Óptimo Planificación de movimientos Robótica autónoma móvil

OTRAS

Aplicación del modelo de análisis de PCA en patrones de movimientos humanos para su aplicación en robots humanoides (2015)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Patricia Polero
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Aprendizaje por imitación Robótica humanoide Principal Component Analysis
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Aprendizaje por imitación

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

First Certificate in English (2016)

(Internacional)
University of Cambridge

WCAFR Paper Award (2006)

(Internacional)
Universidad Abierta Interamericana

En Buenos Aires, Argentina, durante la realización del WCAFR - III Workshop de Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica Móvil, al trabajo "FIBRA: Toma de decisiones difusa y predicción del comportamiento oponente".

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Semana de la Industria (2017)

Encuentro
CPS+IIOT: La 4ta Rev. Industrial ¿Prepararse o protegerse?
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 6
Nombre de la institución promotora: MIEM
Palabras Clave: Cyber Physical Systems Industrial Internet of Things
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas ciber-físicos

16 Congrès des doctorants EDSYS (2016)

Congreso
16 Congreso de Doctorandos de la Escuela Doctoral EDSys
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: École Doctorale SYStemes
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica

Simposio Latinoamericano de Robótica (2016)

Simposio
Multi-robot Cooperative Systems for Exploration: Advances in Dealing with Constrained Communication
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Pernambuco
Palabras Clave: Sistemas multi-robot Sistemas cooperativos Exploración de entornos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Sistemas Cooperativos Multi-Robot

1a1.edu - Apropiación y desarrollo: modelos 1 a 1 (2012)

Encuentro
Butiá: Transformando tu XO en robot móvil
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 6
Nombre de la institución promotora: Proyecto Flor de Ceibo de la Udelar
Palabras Clave: Robótica pedagógica Robot Butiá
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Programación y robótica

Jornadas de intercambio ANTel - FIng (2011)

Encuentro
Butiá: Plataforma robótica genérica para la enseñanza inicial y media. Rocha. 23-Feb.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 12
Nombre de la institución promotora: Centro Universitario Regional Este
Palabras Clave: Robótica educativa Robótica pedagógica
Áreas de conocimiento:

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

Seminario FIERGS (2011)

Seminario

Butiá Plataforma robótica genérica para la enseñanza inicial y media. Porto Alegre. 9-Nov.

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: Presidencia de la República / Cancillería / MIEM

Palabras Clave: Robótica pedagógica

Areas de conocimiento:

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

ASAI 2011 - XII ARGENTINE SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (2011)

Simposio

A Genetic Algorithm Approach using Voronoi Diagram for Path Planning. Córdoba. 29/30-Ago.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: Universidad Tecnológica Nacional

Palabras Clave: Planificación de trayectorias Algoritmos evolutivos Robótica autónoma móvil

Diagramas de Voronoi

Areas de conocimiento:

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

IX IEEE Latin-American Robotics Symposium (2011)

Simposio

Real Path Planning based on Genetic Algorithm and Voronoi Diagrams. Bogotá. 1/4-Oct.

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Pontificia Universidad Javeriana

Palabras Clave: Diagramas de Voronoi Planificación de movimientos Algoritmos genéticos

Areas de conocimiento:

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

Encuentro de intercambio de experiencias didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería (2011)

Encuentro

La competencia como motivador de aprendizaje: una experiencia

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: Unidad de enseñanza - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Robótica pedagógica Competiciones robóticas

Areas de conocimiento:

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

Proyecto Butiá: Talleres de capacitación (2010)

Taller

Butiá: Plataforma robótica genérica para la enseñanza secundaria.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: F. Ingeniería - Consejo de Educación Secundaria.

Palabras Clave: Robótica educativa Robótica pedagógica

Areas de conocimiento:

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

WCAFR - IV Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil (2007)

Encuentro
FIbRA: de la simulación a la realidad
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática de Buenos Aires
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Construcción, Programación y Control

Sumo.uy (2007)

Encuentro
FIbRA: de la simulación a la realidad
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: FIng - Instituto de Computación
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Construcción, Programación y Control

Sumo.uy (2006)

Encuentro
FIbRA: Toma de decisiones y predicción del comportamiento oponente
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: FIng - Instituto de Computación
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial

WCAFR - III Workshop en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica Móvil (2006)

Encuentro
FIbRA: Toma de decisiones y predicción del comportamiento oponente
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática de Buenos Aires
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia Artificial

Brazilian Agent School (2005)

Seminario
RoboSoccer
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 36
Nombre de la institución promotora: UFRGS
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas Multi-Agente

Sumo.uy (2005)

Encuentro
Fútbol de robots, un enfoque multi-agente
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: FInG - Instituto de Computación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Sistemas Multi-Agente

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Robot mascota : Aprendizaje (2018)

Candidato: Gustavo Evovlockas, Juan Eliel Ibarra, Gustavo Irigoyen, Juan Pablo Sierra

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

BENAVIDES, F. , AIALA ROSÁ , VIERA M.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Aprendizaje por demostración Aprendizaje automático Sistemas basados en comportamientos Robótica autónoma móvil

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Inteligencia artificial y arquitecturas de control

Robot Mascota: Sensado del entorno (2017)

Candidato: Johann Perez, Henry Tironi y Diego Berrueta

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

BENAVIDES, F. , EWELINA BAKALA , Juan José PRADA NICOLETTI

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Robótica móvil Sensado

Áreas de conocimiento:

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

DISEÑO ÓPTIMO DE REDES DE CICLOVÍAS (2016)

Candidato: GONZALO MERCADANTE, MARÍA JOSÉ RABAZA, MARÍA FERNANDA TOLEDO

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

DELGADO, ANDREA , PIÑEYRO, PEDRO , BENAVIDES, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Diseño de redes Optimización Metaheurísticas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Diseño óptimo de redes

Willie: Programación funcional reactiva para robots con bajas capacidades de cómputo (2015)

Candidato: Guillermo Pacheco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CALDERÓN, G. , CALEGARI, DANIEL , BENAVIDES, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

Sitio Web: <https://github.com/guillep19/frob>

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Programación funcional Robótica Reactiva

Áreas de conocimiento:

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

Construcción de routers inalámbricos para monitorizar calidad de servicio (2015)

Candidato: J. Stanley Galli y N. Santiago Puppo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
M. GIACHINO , ZIPITRIAS, F. , BENAVIDES, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Redes WIFI Monitorización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Monitorización de redes WIFI
Supervisores: Matías Richart Gutiérrez, Eduardo Grampín Castro

IDE Android para la Programación de Comportamientos Robóticos (2014)

Candidato: Andrés Nebel/Renzo Rozza
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
X. OTEGUI , M. VIERA , BENAVIDES, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: www.fing.edu.uy/~pgbutiabet
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Reactivo IDE Android
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Control Automático y Robótica / Robótica autónoma móvil
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Control Automático y Robótica / Robótica basada en comportamientos

Framework para el desarrollo de Algoritmos Genéticos en GPU (2013)

Candidato: Francisco Polti, Montserrat López y Pablo García
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. DUFRECHOU , L. TANSINI , BENAVIDES, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Algoritmos evolutivos GPGPU
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación de alto desempeño

Algoritmos evolutivos multiobjetivo paralelos para planificación en entornos heterogéneos considerando fechas de finalización (2012)

Candidato: Muraña y Belluci
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PIZARD, S., URQUHART, M. E., BENAVIDES, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Algoritmos genéticos multiobjetivos Paralelismo Entornos Grid y Cluster
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos evolutivos

Framework de Simulación en Java basado en Sistemas Multi-Agentes (2011)

Candidato: Caetano B., Cairo M., Cristoforone C. y Simón R.
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
MAUTONE, A., MIRANDA, P., BENAVIDES, F.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: ..
País: Uruguay
Idioma: Español

Palabras Clave: Simulación Sistemas Multi-Agentes Agroecosistemas

Areas de conocimiento:

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

Un algoritmo evolutivo aplicado a la optimización del reconocimiento de caracteres mediante procesamiento de imágenes (2010)

Candidato: Diego Segovia y José González Gravina

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

EZZATTI, P. , FERNÁNDEZ, E. , BENAVIDES, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Algoritmos evolutivos Procesamiento de imágenes Reconocimiento de caracteres OCR CAPTCHA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Inteligencia artificial - Algoritmos evolutivos

El trabajo presentó una propuesta basada en la utilización de AE en el proceso de reconocimiento de caracteres. Su aplicación consistió en la selección automática de funciones de transformación de imágenes para el mejoramiento de la calidad previo a la aplicación del software de reconocimiento (OCR).

Robocup 3D (2009)

Candidato: Javier Garderes

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CORRAL, J. , PEDEMONTE, M. , BENAVIDES, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Robótica móvil Fútbol de robot Robocup 3D

Areas de conocimiento:

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

Lenguajes específicos de dominio para simulación multiagente (2009)

Candidato: Diego Salido y Horacio Blanco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

URQUHART, M. , LÓPEZ, G. , BENAVIDES, F.

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Sistemas Multi-Agentes

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas Multi-Agentes

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	15
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo	2
Trabajos en eventos	13
PRODUCCIÓN TÉCNICA	11
Productos tecnológicos	2

Otros tipos	9
EVALUACIONES	9
Evaluación de publicaciones	5
Evaluación de convocatorias concursables	4
FORMACIÓN RRHH	16
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	12
Tesis/Monografía de grado	10
Iniciación a la investigación	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	4
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	3