



OpenConf Peer Review & Conference Management System

[OpenConf Home](#) | [Email Chair](#)

Submission

Thank you for your submission. Your submission ID number is 32. Please write this number down and include it in any communications with us.

Below is the information submitted. We have also emailed a copy to the submission contact. If you notice any problems or do *not* receive the email within 24 hours, please contact us.

Submission ID: 32

Title: Diseño y Desarrollo de un Robot Omnidireccional enfocado en Robocup Small Size League

Author 1:

First Name: Edgar

Last Name: Granados

Position: Student

Organization: Instituto Tecnológico Autónomo de México

Country: Mexico

Email: EDGAR.GRANADOS@ITAM.MX

Presenter: Yes

Biography: Edgar Granados, estudiante de 11 semestre de Ingeniería en Computación e Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Miembro del Laboratorio de Robótica del ITAM desde 2014, participando en el Primer Concurso de Robótica e Inteligencia Artificial NAO 2014 donde se obtuvo el primer lugar en la categoría de Tiro Penal y así como en el concurso Mexicano de Robótica 2015, donde se obtuvo el primer lugar en la categoría Robocup SPL.

Author 2:

First Name: Marco

Last Name: Morales

Position: Profesor de Tiempo Completo

Organization: Instituto Tecnológico Autónomo de México

Country: Mexico

Email: marco.morales@itam.mx

Presenter: Yes

Biography: Marco Morales is an Assistant Professor in the Department of Digital Systems at the Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), where he leads the Robotics Laboratory. His main research interests are in motion planning and control in robotics.

Morales received a Ph.D. in Computer Science from Texas A&M University, a M.S. in Electrical Engineering and a B.S. in Computer Engineering from Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). He received a Fulbright/García Robles scholarship to pursue his PhD, a CONACYT scholarship to pursue his Masters, and was a SuperComputing Scholar at UNAM. He has been member of the National System of Researchers in Mexico.

He has served as Associate Editor for IEEE ICRA since 2011 and for IEEE/RSJ IROS since 2008. Morales was one of the chairs of the Eight International Workshop on the Algorithmic Foundations of Robotics, held in Guanajuato, México, in 2008. He is a founder member of the Mexican Federation of Robotics that promote robotics through events such as the Mexican Tournament of Robotics (of which he was chair in 2011), the Mexican School of Robotics, and the RoboCup that was brought to Mexico City in 2012.

Author 3:

First Name: José Guadalupe

Last Name: Romero

Position: Profesor visitante

Organization: Instituto Tecnológico Autónomo de México

Country: Mexico

Email: jose.romerovelazquez@itam.mx

Presenter: Yes

Biography: José Guadalupe Romero Velázquez es profesor visitante en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Es Doctor en Física por la Université Paris XI, Francia. Maestro en Ciencias en Robótica y Manufactura Avanzada por el Instituto Politécnico Nacional México e Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica por la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. Entre sus temas de interés se encuentran: control no lineal, diseño de observadores no lineales, sistemas dinámicos y robótica.

Contact Author: Author 1

Alternate Contact: gary.granados@gmail.com

Topic(s):

- Control de Robots
- Robótica Móvil
- Robótica de Competencia
- Robots Autónomos
- Diseño de Robots

Keywords: Robocup SSL, Robot Movil Omnidireccional, Control PI, ROS.

Abstract: Este artículo describe el diseño de un robot movil omnidireccional para Robocup Small Size League, así como su construcción. Igualmente, se describen los algoritmos utilizados para lograr el movimiento omnidireccional así como el algoritmo de control utilizado. Se detalla la arquitectura del sistema, en el cual se utiliza ROS.

Comments:

File: uploaded