

Editorial

IX Jornadas Argentinas de Robótica | JAR 2017

El objetivo de estas jornadas es ofrecer un ámbito de reunión para investigadores argentinos y de otros países cuyo interés y dedicación estén orientados a la robótica y temas relacionados. Son un ambiente ideal para que estudiantes de grado y posgrado tomen contacto directo con investigadores y conferencistas distinguidos; incentivando el interés por la investigación tecnológica y científica, paso fundamental para la innovación productiva.

Estas jornadas bianuales, fueron organizadas entre el año 2000 y 2006 en forma conjunta por el Centro de Investigación en Informática para la Ingeniería (CIII / FRC-UTN) y el Instituto de Automática (INAUT / Universidad Nacional de San Juan - CONICET). En la última década, fueron organizadas por otras instituciones: en 2008, por la Universidad Nacional del Sur en Bahía Blanca; en 2012, por la Universidad del Centro de la Prov. de Buenos Aires en Olavarría y en 2014, por la UTN F.R. Buenos Aires en CABA.

La novena edición de las Jornadas Argentinas de Robótica (IX JAR 2017) han tenido como sede a la Facultad Regional Córdoba de la Universidad Tecnológica Nacional (FRC-UTN), situada en la ciudad de Córdoba y se han realizado entre los días 15 y 17 de noviembre de 2017.

En dicha edición, dos reconocidos especialistas de la robótica dictaron charlas plenarias. El profesor Dr. Mário Sarcinelli Filho (Universidad Federal de Espírito Santo, Brasil) dictó la charla “Seguimiento Autónomo de Trayectoria con el Cuadrimotor Parrot AR.Drone”. La profesora Dra. Sol Pedre (División de Robótica y Automatización CAREM, Centro Atómico Bariloche, CNEA) dictó la charla “Robótica y Automatización para Inspección y Mantenimiento en el Reactor Nuclear CAREM”. Además, hubo una charla técnica denominada “Robótica Industrial y el camino para alcanzar Industria 4.0.” dictada por Gonzalo Mora (Festo Didactic Canadá Labvolt) y Luciano Nadal (Festo Didactic Argentina).

El evento se estructuró en 10 sesiones temáticas dirigidas por especialistas del Comité Científico, quienes coordinaron un número de 33 charlas, todas ellas asociadas a trabajos científicos completos evaluados por pares. Un segundo bloque del evento consistió en la presentación de Avances de tesis de posgrado, expuestos por 8 tesistas de master y doctorado. En un tercer evento de exhibiciones simultáneas tuvo lugar el Concurso de Trabajos Estudiantiles de Grado, consistente de 4 exposiciones en el formato de póster del tema enviado como trabajo completo, la Exposición de Robots, en donde hubo 5 presentaciones (incluyendo una descripción del marco teórico y la exposición del software y hardware), y la Competencia de Multicópteros Autónomos, a nuestro saber, realizada por primera vez en nuestro país, en donde se presentaron 2 grupos expositores (CNEA y CIII). El grupo del CNEA describió y exhibió detalladamente el software y hardware en funcionamiento en tiempo real. Para cada uno de estos eventos hubo un jurado evaluador que determinó el orden de mérito para el otorgamiento de premios. Los participantes del Concurso de Trabajos Estudiantiles de Grado enviaron artículos completos cuyos autores fueron estudiantes de grado. Los participantes de la Exposición de Robots y de la Competencia de Multicópteros

Autónomos enviaron resúmenes describiendo sus robots. La excelente calidad de los trabajos científicos se debió al trabajo conjunto de un Comité Científico que participó en la dirección de las sesiones y evaluó los trabajos, recurriendo en algunos casos a una segunda ronda de revisión. Todos los artículos y resúmenes se pueden acceder en las actas disponibles en la web del evento.

Los asistentes tuvieron procedencia de diversas provincias de Argentina y hubo visitantes de Ecuador y Brasil. Se registraron 110 participantes y en el evento de las exposiciones de robots y multicópteros hubo considerable asistencia de alumnos de la FRC-UTN.

Este evento gratuito fue posible gracias al apoyo financiero de tres entidades auspiciantes: la Asociación Gremial Docente de la Universidad Tecnológica Nacional (FAGDUT), la Cámara de Industrias Informáticas, Electrónicas y de Comunicaciones del Centro de Argentina (CIECCA) y del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. La Facultad Regional Córdoba facilitó el Auditorio, las salas y sus recursos humanos asociados a las mismas, la asociación A.V.E.I.T. ofreció el salón de la cena de camaradería, y la asociación ATECOR proveyó servicios de apoyo financiero. Los alumnos miembros de IEEE estudiantil colaboraron con el registro de asistentes y los becarios del CIII colaboraron con la preparación de las jornadas. El evento fue declarado de interés provincial por la Legislatura de la Provincia de Córdoba y fue avalado por el CONICET - CCT Córdoba, la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Córdoba, la Cámara Argentina de Impresión 3D y Fabricaciones Digitales, la IEEE Argentina Young Professionals y el Capítulo Argentino de la IEEE Computational Intelligence Society.

Desde el Comité Organizador Local queremos agradecer la buena predisposición de los directores de sesión, a los expositores por la generosidad en las respuestas a interrogantes de los asistentes, su eficaz transmisión de conocimiento y nuevas ideas tanto en las exposiciones como en los eventos compartidos fuera de las sesiones: descansos, almuerzos, cena, etc. Este compartir amistoso y profesional ha sido el núcleo de estas jornadas y esperamos que se preserve en las próximas ediciones.

Finalmente, agradecemos especialmente al comité editorial de esta revista que nos ha invitado a publicar 15 trabajos, en idioma inglés y español, de los presentados en las JAR 2017. Los criterios de selección maximizaron la distribución federal de las contribuciones y han tenido en cuenta el orden de mérito de los pares evaluadores de los trabajos, de modo que cuentan con una doble revisión. En el presente número se publican 7 artículos y en el próximo número se publicarán los 8 restantes que esperamos sean del agrado de la comunidad científica dedicada al progreso de la robótica en la Argentina.