

Editorial

La Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) tiene el placer de presentar a la comunidad científica esta nueva edición de la Revista Colombiana de Computación, la cual se constituye en un importante aporte al capital intelectual de Colombia y de la comunidad internacional. Así mismo presentamos un reconocimiento a los autores, evaluadores y personal de apoyo administrativo por su importante aporte.

El primer artículo “Análisis y Caracterización de los Sonidos Cardiacos de una Ballena Jorobada Adulta en su Entorno Natural”, cuyos autores son Maribel Anaya Vejar, Nancy Elizabeth Rubiano, Arturo Plata y Jorge Reynolds Pombo, plantea un estudio sobre la conducta y características del funcionamiento del corazón de la ballena, por un medio no invasivo, realizando la captación de los cantos de la ballena, mediante sonar pasivo de un submarino de la Armada Nacional de Colombia; presumiendo que bajo estos cantos se encuentran los sonidos o ruidos cardiacos del corazón del cetáceo.

Posteriormente, en el segundo artículo “Simulación de la dinámica de la Glucosa y la insulina en pacientes con diabetes mellitus tipo I”, de Maribel Anaya Vejar, Rodolfo Villamizar Mejía y Diego Alexander Tibaduiza Burgos, se presenta el estado del arte en la investigación referente al control dinámico de la glucosa en la sangre empleando el método de dosificación de insulina para pacientes con diabetes mellitus tipo I. Adicionalmente se presenta un marco teórico para que el lector se familiarice con los términos aquí manejados.

El tercer artículo titulado "Development of Scara Robot with Dynamics Restrictions", realizado por John Faber Archila Diaz, Max Suell Dutra, Sindy Carrascal Corredor y Leonardo Gil Areiza; describe el desarrollo de un Robot manipulador bajo restricciones dinamicas, los robots tipo SCARA (Selective Compliance Assembly Robot Arm) son robots de 3 grados de libertad sin contar el elemento terminal, diseñados para tareas de ensamble de piezas y manipulacion selectiva, su sistema de control

permite el posicionamiento del elemento terminal en sus puntos de trabajo (control Punto a Punto-PTP).

En el cuarto artículo " Electroestimulador Inteligente y Sistema de Clonación Artificial de Sensores de Movimiento Y Control Adaptativo-Predictivo, por Acupuntura con Agujas-Electrodos y Transmisión Inalámbrica, Evaluado en un Diseño De Prototipo Construido", cuyos autores son Edgar Mauricio Jaimes Moreno y Antonio Faustino Muñoz Moner, se enfoca en el proyecto de investigación sobre un electroestimulador inteligente, que utiliza como electrodos, las agujas de acupuntura y aplica una metodología basada en la clonación artificial de sensores y controladores automáticos, extendida a equipos biomédicos, con transmisión inalámbrica, de las señales eléctricas de electroestimulación.

El quinto artículo titulado "Diseño Mecatrónico de un Sistema de carga para Procesos Secuenciales", escrito por Jaime Niño Tovar, Omar Lengerke, Max Suell Dutra y Magda Tavera; se describe la utilización de una metodología de diseño mecatrónico para la automatización de un sistema de carga del tipo puente grúa, basada en herramientas computacionales de diseño (CAD) para la validación del sistema.

El sexto y último artículo "Metodologías de Campos de Potencial para el Planeamiento de Trayectorias en Robots Móviles", los autores Diego Alexander Tibaduiza Burgos y Nayibe Chio Cho presentan dos metodologías de trabajo con campos de potencial para el planeamiento de trayectorias de robots móviles.

Por último queremos invitar a la comunidad científica a presentar sus resultados de investigación en el EATIS 2009 - Euro American Conference on Telematics and Information Systems que se celebrará en Praga, República Checa, del 3 al 5 de Junio de 2009.

Bucaramanga. Diciembre de 2008.

Eduardo Carrillo Zambrano
Alina Fedossova
Editores