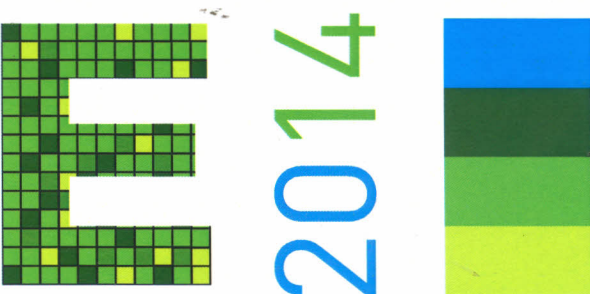




CONGRESO ARGENTINO DE SISTEMAS EMBEBIDOS

---

# CASE 2014



Libro de trabajos | Foro tecnológico y posters



# ÍNDICE

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bioingeniería</b>                                                                               | <b>1</b>  |
| Ajuste de posición en tratamientos de radioterapia mediante imágenes portal                        | 3         |
| Desarrollo de sistema inteligente para el control digital de unidad electroquirúrgica              | 7         |
| Adquisición y registro de biopotenciales evocados                                                  | 12        |
| <b>FPGAs, HDLs y ASICs</b>                                                                         | <b>13</b> |
| Plataforma de hardware reconfigurable para el diseño de sistemas digitales                         | 15        |
| Virtual instruments with advance reconfigurable logic devices                                      | 21        |
| Implementación en FPGA de dos algoritmos de aprendizaje de redes neuronales artificiales           | 27        |
| Robot hexápodo controlado por la tarjeta embebida NI sbRIO 9631 y un Smartphone                    | 28        |
| Utilización de FPGAs como recurso didáctico para la enseñanza de arquitectura de procesadores      | 29        |
| Vehículo de juguete controlado remotamente utilizando un procesador RISC personalizado en una FPGA | 30        |
| Implementación de filtros espaciales para el procesamiento de una imagen digital en FPGA           | 31        |
| Estudio del caos en redes neuronales discretas para su implementación en hardware                  | 32        |
| Diseño e implementación de un panel de visualización esférico                                      | 33        |
| <b>Implementación de Sistemas Embebidos</b>                                                        | <b>35</b> |
| Plataforma de conexión de redes eléctricas inteligentes a internet de las cosa                     | 37        |
| Evaluación de incertidumbre en mediciones de potencia eléctrica en registradores automáticos       | 43        |
| Design and implementation of an embedded prototype for monitoring a combine harvester              | 49        |
| Nuevos paradigmas en trabajos de laboratorio: Un ejemplo de rediseño en sistemas embebidos         | 54        |
| Prototype design and implementation for home automation systems                                    | 60        |
| Sistema para evaluación de adiestramiento de combate(SEACO)                                        | 66        |
| Sistema de seguimiento vehicular basado en la red GSM/GPRS                                         | 67        |
| Adquisidor de datos con filtro digital en Cortex-M3                                                | 68        |
| Plataforma para la adquisición de parámetros medioambientales                                      | 69        |
| Control inalámbrico de incubadora                                                                  | 70        |
| Actualización y diseño de un sistema embebido para un quadrotor                                    | 71        |
| <b>Software Embebido</b>                                                                           | <b>73</b> |
| Analysis of a UML-based embedded system modeling software application                              | 75        |
| Porting NetNSD to a RISC architecture                                                              | 80        |
| Development of a library for compatibility between the Arduino board and Intel Galileo from Linux  | 86        |