

Presentación

Con esta edición se completa el volumen 10 de Sistemas y Telemática, que reúne las ediciones veinte a veintitrés, publicadas en 2012. La edición, como corresponde, cierra con los Índices del volumen, que facilitan la ubicación y reconocen la contribución de setenta y cuatro autores, y treinta y siete pares evaluadores, la mayoría de ellos con vinculación institucional distinta a la Universidad Icesi. A los autores y evaluadores, internos y externos, nuestro reconocimiento y gratitud. A los primeros por escogernos para publicar sus artículos, a los segundos por ayudarnos a valorar y seleccionar los artículos y por orientar a los autores para mejorarlos.

La edición 23 abre con *Selección de alternativas de redistribución de planta: un enfoque desde las organizaciones*; en este artículo, un grupo de investigadores de la Universidad Icesi parte de reconocer que los proyectos de redistribución de planta son cada vez más frecuentes –como una respuesta a entornos industriales altamente cambiante– y destacan la necesidad de incluir en las modificaciones que se aplican a los diseños de planta, la mayor cantidad de factores posible, para así retardar su obsolescencia; proponen una metodología de cuatro pasos para evaluar diferentes alternativas de diseño y seleccionar la mejor entre ellas.

En el segundo artículo, *Sistema de posicionamiento robótico para captura de señales de ultrasonido en END por el método de inmersión*, investigadores de la Universidad Santiago de Cali presentan los resultados de un proyecto que busca desarrollar un sistema robótico para la captura de señales de ultrasonido por el método de inmersión, que sea tan eficiente como los disponibles en el mercado, pero que tenga ventajas de costo (para un mayor acceso) y versatilidad (para mayor flexibilidad). El sistema desarrollado tiene componentes hardware y software. Su diseño modular, facilita su ensamblaje, calibración y mantenimiento; su software de control, permite el cambio de los parámetros de calibración dinámica y la corrección de errores sin tener que modificar todo el código, sino sólo cambiando los valores de las variables involucradas.

Sistema de localización agresor-victima en ambientes indoor y outdoor es el tercer artículo de esta edición. Sus autores reflexionan sobre las bajas garantías que ofrecen para las víctimas de agresión física los sistemas actuales de monitoreo de condenados en libertad vigilada, los cuales han sido diseñados más para ubicar con facilidad al reo, que para ofrecer tranquilidad a su víctima. El artículo presenta el resultado de una investigación que no solo propone un cambio en el paradigma, sino que lo apoya con el diseño de un sistema que combina herramientas de telecomunicaciones y software de tal manera que es posible monitorear la ubicación del reo, establecer su distancia con la víctima y emitir alertas oportunas –a las autoridades y a la víctima–, en caso de que esa distancia sea menor a la acordada.

En *Integración de técnicas colaborativas a procesos de gestión de proyectos informáticos*, el cuarto artículo, sus autores, provenientes del Colegio Mayor del Cauca y la Universidad del Cauca, presentan los resultados del proyecto de investigación *Mejora de Procesos en la Gestión de Proyectos Informáticos, desde la perspectiva de la Ingeniería Colaborativa*. El documento desarrolla la descripción de elementos colaborativos, su integración a procesos de gestión de proyectos, la definición de instrumentos colaborativos de control, seguimiento y validación en gestión de proyectos y la estructura de integración de la ingeniería colaborativa a un modelo de mejora.

La edición cierra con *Arquitectura de un sistema de monitoreo radioeléctrico usando Software Defined Radio*. Su autora indica que las administradoras del Espectro radioeléctrico [ERE] necesitan complementar su infraestructura de monitoreo del ERE con la incorporación de equipos sencillos, de menor costo y fácil transporte, que les permitan obtener la mayor cantidad de información del ERE en zonas a las que no se puede llegar a través de la red principal de monitoreo; presenta el Software Defined Radio (SDR) como una opción para desarrollarlos, construyendo dispositivos que permitan reemplazar algunos componentes de hardware por rutinas de software, reduciendo así sus costos y tamaño. El artículo describe los componentes principales del sistema de monitoreo desarrollado con SDR y presenta sus primeros resultados.

El editor