

Nota de Redacción

La publicación de este último número de RIAI del año 2022 se realiza tras la reciente celebración de las XLIII Jornadas de Automática en Logroño (España). En dichas jornadas han participado más de 280 investigadores e investigadoras de distintas universidades y centros de investigación españoles y de países iberoamericanos. Durante las jornadas, que han sido un éxito rotundo, el Comité Español de Automática (CEA) ha entregado el Premio “Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial”. CEA otorga este premio a autores de trabajos publicados en RIAI entre 2019 y 2021 con un mayor número de citas. El comité nombrado por la Junta Directiva de CEA y formado por Carlos Balaguer, Matilde Santos y Manuel Berenguel ha decidido otorgar el premio al profesor José Luis Calvo-Rolle de la Universidade da Coruña y sus co-autores en dos trabajos sobre control inteligente con un alto número de citas. Los co-autores de estos dos trabajos proceden de tres Universidades:

- Universidade da Coruña: Esteban Jove, José Luis Casteleiro-Roca y Héctor Quintián
- Universidad de La Laguna: Juan Albino Méndez-Pérez
- Universidad de Huelva: Antonio Javier Barragán, Francisca Segura y José Manuel Andújar

El premio reconoce el impacto que estos trabajos en colaboración, ha tenido recientemente y desde la dirección de la revista les expresamos nuestras felicitaciones y agradecimiento.

Durante las jornadas, los nueve grupos temáticos de CEA seleccionaron los mejores trabajos en sus áreas respectivas para que sean enviados a evaluación como trabajos extendidos a RIAI. Dichos trabajos pasarán por tanto un doble proceso de selección y evaluación, garantizando su calidad e impacto.

Sobre este número

Este número comienza con un excelente trabajo de revisión sobre reguladores lineales basados en observadores de perturbaciones, analizando sus elementos más característicos: modelos con entradas de perturbación, algoritmos observadores de perturbaciones y diseño de leyes de control. Estas técnicas son muy adecuadas en el ámbito del control robusto y el trabajo incluye un ejemplo en el ámbito del control de glucosa en personas diabéticas (páncreas artificial). Se incluyen a continuación dos artículos en la sección regular. Uno presenta una estrategia de control inteligente en el campo de la electrónica de potencia. En concreto, la estrategia implementada tiene como objetivo asegurar que un convertidor elevador con topología de medio puente funcione en modo de conmutación suave. El otro está dedicado a los sistemas de control de tiempo real crítico, explorando técnicas de planificación no convencionales basadas en programación lineal entera con diferentes objetivos en sistemas mono-procesador y multi-procesador.

El núcleo del número es la sección especial dedicada a aportaciones de investigadores en México al control automático. Dicha sección contiene seis trabajos de gran interés que ponen de manifiesto aportaciones fundamentales en ámbitos en los que los investigadores e investigadoras que trabajan en México han tenido una influencia determinante. La sección especial es presentada por los profesores Romeo Ortega, del Instituto Tecnológico Autónomo de México y Emmanuel Nuño, de la Universidad de Guadalajara.

Esperamos que los trabajos publicados en este número sean de gran utilidad a la comunidad iberoamericana del control automático, la robótica y la informática industrial, a la que animamos a seguir contribuyendo para hacer de la revista un referente.

Manuel Berenguel y Matilde Santos
Director y Co-directora de RIAI