

EDITORIAL

Bienvenido, querido lector, a esta nueva entrega de la revista Buran. Ha pasado un año y medio desde nuestra última publicación, y aquí seguimos con las mismas ganas y la misma convicción de realizar nuestras actividades.

Debemos recordar que la producción de esta revista no habría sido posible sin la inestimable colaboración y el duro trabajo del equipo de edición de Buran, integrado en su totalidad por miembros de la rama de estudiantes del IEEE de Barcelona. A ellos agradezco el gran esfuerzo y las ganas para hacer que, a día de hoy, podamos disfrutar de ésta nueva entrega. Es con el lanzamiento de la edición electrónica que queremos llegar al mayor número de lectores posibles ampliando, así, nuestros horizontes.

Cabe mencionar que la rama se encuentra, a día de hoy, en movimiento constante, formada por miembros con ambición y ganas de emprender actividades que ayuden a la divulgación de los conocimientos tecnológicos. Entre el elenco de actividades que se realizan actualmente encontramos las jornadas de conferencias, las visitas a emplazamientos tecnológicos e incluso los cursos y talleres que realizamos, además de esta publicación que hoy podemos presentarte.

Quisiera agradecer a los colaboradores y autores el haber aportado su trabajo y dedicación, habiendo hecho posible la entrega de éste nuevo número de Buran. Queremos mencionar, también, la ayuda que nos brinda la ETSET de Barcelona a la hora de realizar nuestras actividades, ofreciéndonos la difusión que necesitamos.

Sin más dilación esperamos que disfrutes de la lectura de ésta revista por la que, entre otras actividades, podemos sentirnos orgullosos de pertenecer a la rama de estudiantes del IEEE de Barcelona.

Santiago Pascual de la Puente
Presidente de la Rama

COORDINACIÓN BARCELONA

Carles Carruesco
Ana García del Molino
Marc Melo
Guim Roselló

EDICIÓN BARCELONA

David Carmona
Carlos Ciller
Llorenç Garcia Cases
Ana García del Molino
Guim Roselló

REVISIÓN

David Carmona
Carles Carruesco
Ana García del Molino
Roger Olivé
Santiago Pascual
Guim Roselló

DISEÑO PORTADA Guim Roselló

AGRADECIMIENTOS

IEEE Sección España

DEPÓSITO LEGAL // ISSN

B-19.950-96 // 2013-9713

La organización se reserva el derecho de publicar los artículos. La opinión expresada en los artículos no tiene por qué coincidir con la de la organización.

Agradecemos las colaboraciones hechas desinteresadamente, y a causa de la falta de espacio, pedimos disculpas a todas aquellas personas a las cuales no se les ha publicado su colaboración. Esperamos que en un próximo número tengan cabida.

SUMARIO

- 2 **Editorial**
- 3 **Sumario**
- 4 **Ramas de Estudiantes del IEEE**
- 5 **Optimización de la composición de redes a partir de técnicas de Inteligencia artificial**
- 16 **Calidad de servicio (QoS) basados en redes de nueva generación**
- 23 **GPON Unbundling for Multi-operator Access**
- 30 **Implementación de un Espectrómetro con el módulo TMS320VC5505 eZdsp de Texas Instruments**
- 38 **Realimentación visual para brazos manipuladores. Un caso práctico**
- 52 **Generación eléctrica en el Chad**
- 56 **Superredes, las redes eléctricas del futuro**
- 60 **Hombres escondidos en fórmulas**
- 62 **PISA con empatía**



*Buran se fundó en Barcelona en la ETSETB de la UPC, en marzo de 1993.
Se revisa por la Rama de Estudiantes del IEEE de Barcelona y edita e imprime en Barcelona.*