

A quien corresponda,

El Sr. Bernat Riera Jover ha trabajado en el departamento I+D MCIA de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) desde el 1 de Febrero del 2008 hasta el 1 de Febrero del 2009.

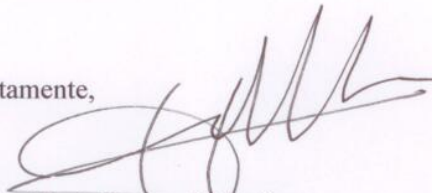
En este periodo ha desarrollado un amplificador de audio clase D prototipo con la novedosa topología de cinco niveles (DCI – NPC) para aplicaciones de alta potencia (1000W) y orientado al sonido distribuido (megafonía). El Proyecto pretendía mostrar a las empresas del sector unos resultados de amplificación con equipos mucho más eficientes y de mejor calidad acústica que los disponibles actualmente en el mercado. Detalladamente, las tareas realizadas han sido:

- Diseño de todo el esquema eléctrico del prototipo.
- Diseño de placas PCB mediante Protel DXP2004 y elección de todos los elementos electrónicos que forman el prototipo.
- Diseño de la conversión digital del audio y modulación PWM multinivel.
- Montaje e interconexión de todos los módulos del sistema.
- Caracterización eléctrica del equipo resultante.
- Extracción y análisis de resultados.
- Documentación del trabajo realizado.

Los objetivos previstos en el Proyecto se alcanzaron con total éxito, y el prototipo está ahora disponible en las instalaciones de MCIA, Edificio de Investigación Gaia, Campus de Terrassa, Barcelona (España).

Las tareas encargadas al Sr. Riera fueron realizadas a nuestra total satisfacción, destacando su aplicación y dedicación al Proyecto. Es por ello que me complace recomendarle para cualquier trabajo relacionado con la Ingeniería Electrónica, incluyendo el diseño y desarrollo de prototipos, y actividades de laboratorio.

Atentamente,



Dr. José Luis Romeral Martínez,
Director I+D. luis.romeral@mcia.upc.edu

Terrassa, 27 de Febrero de 2009