



## Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

**Tutor/a:** Francisco Gómez Mula

**Departamento:** Arquitectura y Tecnología de Computadores

**Cotutor/a:** Gonzalo Olivares Ruiz

**Departamento:** Arquitectura y Tecnología de Computadores

**Título:** Diseño e implementación de una lámpara led basada en microcontrolador, regulable y controlable con el sistema DALI.

**Estudiante:**

### Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

El proyecto consistirá en el diseño y realización de una tarjeta basada en microcontrolador para implementar una lámpara regulable en intensidad, color y temperatura de color y controlable con el sistema DALI.

El diseño incluirá toda la electrónica necesaria para la regulación de tres canales de leds correspondientes a los colores RGB y la comunicación con el bus DALI, así como la construcción completa de la lámpara led RGB.

DALI (*Digital Direccionable Lighting Interface*) es un protocolo que fue desarrollado específicamente para el control automatizado de la iluminación de edificios y viviendas. DALI está especificado en la norma internacional IEC 62386.

Granada,        de                                de

Firma tutor/es

Firma estudiante