



ugr

Universidad  
de Granada



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

**Tutor/a: Salvador Rodríguez Bolívar**

**Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores**

**Cotutor/a: Juan Antonio López Villanueva**

**Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores**

**Título: Cargador de batería de teléfono móvil basado en supercondensador**

**Estudiante: Sergio Rodríguez Venzal**

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

El estudiante desarrollará un cargador de teléfono móvil con entrada a la red eléctrica y salida USB que permita almacenar rápidamente una cantidad suficiente de energía en un supercondensador mediante una conexión breve a la red eléctrica para después poder transferírsela a la batería del teléfono sin necesidad de disponer de conexión a la red. Para ello tendrá que diseñar, construir y verificar un cargador para el supercondensador y un convertidor que permita obtener una salida según el estándar USB a partir de éste.

Granada, 16 de mayo de 2018

Firma tutor/es

Firma estudiante