



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Antonio García Ríos

Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores

Cotutor/a: Diego P. Morales Santos

Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores

Título: Sistema portátil de presión de neumáticos controlado mediante aplicación móvil

Estudiante:

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es el desarrollo de un sistema portátil para el control de presión de neumáticos. El sistema ha de contar con un tubo manómetro que, conectado a la válvula estándar de un neumático de automóvil, permita tanto medir la presión de aire en el neumático como regular dicha presión al punto de consigna elegido. El sistema incluirá toda la electrónica necesaria para la adquisición y acondicionamiento del sensor de presión, la electrónica y algoritmos necesarios para el control del sistema de regulación de presión, y el subsistema de alimentación necesario a partir de una toma de 12V estándar en automóviles. Finalmente, todo el control del sistema se realizará desde una aplicación Android desarrollada por el estudiante, y que permitirá la configuración de todos los parámetros del sistema e incluirá una interfaz de usuario en la que se podrá tanto leer la presión actual del neumático como fijar un presión de consigna a introducir en el neumático.

Granada, de de

Firma tutor/es

Firma estudiante