



ugr

Universidad
de Granada



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Encarnación Castillo Morales

Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores

Cotutor/a: Luis Parrilla Roure

Departamento: Electrónica y Tecnología de Computadores

Título:

Desarrollo de una aplicación en Smartphone para la detección y el análisis colorimétrico de imágenes de sensores químicos

Estudiante:

Carmelo Peralta López

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

Durante los últimos años se ha observado una creciente tendencia en el uso de los dispositivos móviles como herramientas de detección con carácter analítico en una amplia variedad de investigaciones. Algunas de las aplicaciones desarrolladas tienen como objetivo la detección de biomarcadores, la lectura de inmunoensayos o las detecciones colorimétricas.

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es el desarrollo de una aplicación para *Smartphone* que realice la detección y el análisis colorimétrico de imágenes de sensores químicos. La cámara digital de un *Smartphone* capturará la imagen del sensor y la aplicación desarrollada deberá utilizar la información del color de los píxeles capturados utilizando el espacio HSV como parámetro analítico.

Granada, 19 de mayo de 2018

Firma tutor/es

Firma estudiante