



ugr

Universidad
de Granada



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: MARÍA LUISA JIMÉNEZ OLIVARES

Departamento: FÍSICA APLICADA

Cotutor/a: GUILLERMO R. IGLESIAS SALTO

Departamento: FÍSICA APLICADA

Título: “Diseño de un sistema de detección y seguimiento de propiedades físicas de materiales mediante el análisis automático de imágenes”

Estudiante:

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

En multitud de casos, tanto en la industria como en investigación se analizan las imágenes tomadas sobre un material por una cámara digital. El procesamiento posterior proporciona información y características del sistema en estudio.

Un ejemplo es el análisis de la deformación producida como respuesta a un estímulo como cambio de temperatura, aplicación de un campo eléctrico, etc. El seguimiento y correlación de imágenes sucesivas permite medir y cuantificar dicha evolución.

En este trabajo se propone desarrollar una interfaz gráfica capaz de realizar esta tarea de manera automática, es decir, diseñar y desarrollar la técnica de medición y procesamiento de datos proporcionados por una cámara digital a través del seguimiento de imágenes y su cambio temporal.

Granada, 13 de MAYO de 2016

Firma tutor/es

Firma estudiante