



UGR

Universidad  
de Granada



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

**Tutor/a:** Miguel Damas Hermoso

**Departamento:** Arquitectura y Tecnología de Computadores

**Cotutor/a:**

**Departamento:** Arquitectura y Tecnología de Computadores

**Título:** Diseño de un gemelo digital para un proceso de fabricación automatizado y supervisado remotamente.

**Estudiante:**

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

Este proyecto pretende abordar la concepción y el diseño de un gemelo digital de un proceso de fabricación, utilizando para ello un programa de simulación en 3D de plantas industriales muy intuitivo y visual, con el objetivo de afianzar las competencias adquiridas por los estudiantes en asignaturas del grado relacionadas con la Industria 4.0. Concretamente, se ha de diseñar una fábrica completa mediante la herramienta de simulación Factory IO, automatizarla utilizando un entorno de desarrollo integrado (TIA Portal o similar) y monitorizarla remotamente mediante un software de control y supervisión (SCADA, Node-Red o similar).

Granada, 30 de mayo de 2022

Firmado: Miguel Damas Hermoso

Firma tutor/es

Firma estudiante