



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: GONZALO OLIVARES RUIZ

Departamento: ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES

Cotutor/a:

Departamento:

Título: Control de un péndulo invertido

Estudiante:
(Sin asignar)

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

Se realizará el control digital de un péndulo lineal invertido y también de un péndulo rotativo (Furuta) que debe de permanecer en equilibrio.

Se elaborarán los modelos físico del sistema, se realizará una simulación del mismo mediante Simmechanics y SolidWorks y posteriormente se realizará el control real del seguimiento, mediante una tarjeta Arduino Mega, diseñando varias modalidades de sistemas de control digital (PID, LQR, observadores, etc..). La programación se realizará con Simulink y también en C++.

Granada, 09 de Abril de 2019

Firma tutor/es

Firma estudiante