

Programación de hardware de bajo costo con MATLAB y Simulink

Tiempo Estimado: 3 horas

Enfoque: Robótica y Procesamiento de Imágenes

Contenido a enseñar:

Usando MATLAB y Simulink con hardware de bajo costo puede ayudarnos a pasar de la teoría a la práctica, y fácilmente aplicar los conceptos de mecatrónica, robótica, diseño de circuitos, programación, control, procesamiento de señales imágenes y video.

Simulink es un estándar industrial para simulación multidominio y diseño de sistemas embebidos. Proporciona un entorno gráfico interactivo y un conjunto personalizable de librerías y bloques que permiten diseñar, simular, implementar y examinar una variedad de sistemas en tiempo variable.

En este seminario, los asistentes aprenderán como diseñar, simular, e implementar algoritmos de Simulink a varios Hardware de bajo costo.

Agenda estimada:

- Introducción a la programación de Hardware de bajo costo
- Diseño y simulación de algoritmos de control en Simulink
- Programación de lógica de control en hardware de bajo costo, como Arduino y Raspberry Pi sin necesidad de escribir código
- Monitoreo de señales de sensores y sintonización de parámetros del sistema en tiempo real
- Preguntas y Respuestas