

Plataformas para Sistemas Empotrados

!!!Robótica!!!

Un sistema empotrado (o robot) es un dispositivo diseñado para realizar un conjunto de tareas muy concretas pero de manera muy eficiente (lo opuesto a un ordenador).

Teoría y prácticas:

Fernando López

C-219

fj.lopez@uam.es

Plataformas para Sistemas Empotrados

!!!Robótica!!!

¿Cuántos dispositivos empotrados has usado hoy?

Despertador, microondas, nevera, ascensor, coche, router, expendedora de bebidas, gps, proyector y más.

El número de dispositivos empotrados es entre 50 y 100 veces mayor que el de ordenadores.

Temario:

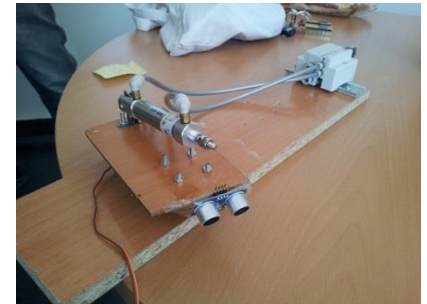
- μ Procesadores, μ Controladores y periféricos en sistemas empotrados.
- Actuadores: Motores, válvulas neumáticas, visualización.
- Sensores: Posición, temperatura, presión, humedad, etc.
- Control digital.
- Comunicaciones.

Plataformas para Sistemas Empotrados

!!!Robótica!!!

Evaluación:

- 50% teoría + 50% prácticas
- Teoría:
 - 3 parciales
 - Trabajos individuales
 - Trabajos en grupo
- Prácticas
 - Práctica de introducción y tutorial
 - Prácticas de actuadores y sensores
 - Proyecto (aprovechando lo anterior)



Plataformas para Sistemas Empotrados

!!!Robótica!!!

Más información sobre la asignatura:

- [Presentación extendida.](#)
- Vídeos de la asignatura ([YouTube](#)).
- Opiniones de vuestros compañeros.
- Profesor de la asignatura:
 - Fernando López
 - Despacho: C-219
 - fj.lopez@uam.es