

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA SISTEMAS EMPOTRADOS

Práctica 5: Desarrollo de un proyecto de sistema empotrado

Héctor Pérez
Michael González



2



DSSE: Héctor Pérez

Integración de los conocimientos adquiridos durante el curso

Entorno de desarrollo

- compilación cruzada y nativa
- configuración
- automatización

Dispositivos de I/O

- sensores
- motores
- limitaciones del hardware

Concurrencia y tiempo real

- identificación de secciones críticas
- planificación de threads
- caracterización de la plataforma

*El proyecto personal
debe integrar todos
estos aspectos*

Proyecto personal

- Constituye un capítulo del informe de prácticas y debe incluir al menos:
 - Propósito del proyecto
 - Descripción de la arquitectura del sistema
 - Configuración utilizada
 - p.ej., periodos, prioridades, atributos de los threads...
 - Describir los algoritmos utilizados
 - p.ej., mediante pseudocódigo

Entrega

- La entrega se realiza en un fichero **.zip** e incluye:
 - informe en formato pdf
 - esquema similar al propuesto a principio de curso
 - incluye un capítulo sobre el proyecto personal
 - códigos desarrollados a lo largo de las prácticas
 - código del proyecto personal
 - vídeo breve con el funcionamiento del proyecto
- Asimismo, se debe realizar una presentación oral del proyecto personal

Base del proyecto desarrollado durante el curso

- Prototipo de cinta transportadora industrial
 - capacidad para seleccionar objetos en base a un criterio
 - prestaciones proporcionadas

