

Laboratorio 11:

Autoarranque desde ROM

Programación de sistemas y dispositivos

José Manuel Mendías Cuadros

Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática Universidad Complutense de Madrid

PSyD

Presentación



- Crear una aplicación autorrancable desde ROM.
 - o Enlazaremos con la aplicación, el bootloader elemental genérico del tema 5.
 - Realiza una configuración mínima del microcontrolador.
 - Copia en RAM la imagen completa (bootloader + aplicación).
 - Cede el control a la aplicación (desarrollada en C).
 - o Cargaremos la imagen en ROM
 - Cada vez que la placa se encienda o se resetee, se ejecutará la aplicación.

Tareas

- 1. Crear el proyecto **lab11** a partir de de una copia de uno anterior.
- 2. Descargar de la Web en el directorio **lab11** los ficheros:
 - o bootloader.asm, lab11.c y lab11.ld
 - No olvidar indicar en los settings del enlazador que use el fichero lab11.1d
- 3. Descargar de la Web en el directorio **BSP/include** los ficheros:
 - o s3c44box.asmys3cev40.asm
- 4. Refrescar los proyectos **lab11** y **BSP**
- 5. Compilar el proyecto **lab11**.
- 6. Conectar la placa y encenderla.
- 7. Seguir las indicaciones del apartado "Volcado de aplicaciones sobre Flash-ROM" del checklist-desarrollo.pdf
- 8. Apagar y encender la placa.