



PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS Y DISPOSITIVOS

PROYECTO FINAL

Para facilitar la realización del proyecto final, y en especial a aquellos estudiantes que no hayan completado todos los laboratorios, se suministra un workspace configurado (PSyD-proyecto) que incluye:

- Una biblioteca precompilada de firmware (BSP/Debug/libBSP.a) y un directorio conteniendo los ficheros cabecera de las funciones de la biblioteca (BSP/include). Esta biblioteca implementa todas las funciones de acceso a los distintos dispositivos de la placa de prototipado estudiados durante el curso.
- Un proyecto configurado que visualiza sobre el LCD una serie de fotos aplicando entre ellas un efecto de transición ejemplo con dos implementaciones distintas del movimiento de datos: por programa y por DMA. Demuestra que solo los efectos por DMA consiguen visualizar la transición de fotos de manera aceptable.
- Una colección de ficheros BMP que deberán cargarse en memoria para la prueba del programa demo.
- Una configuración de depuración que permite la carga y prueba del programa demo en la placa de prototipado.

Los ficheros BMP que actúen como foto deben tener una resolución de 320x240 píxeles con 16 colores. Imágenes en otros formatos y/o resoluciones pueden editarse usando *Paint* de *Windows* y salvarse en dicho formato. La resolución de una imagen (ancho, alto y profundidad de color) puede comprobarse en los detalles de las propiedades del fichero o en el propio *Paint*.

Ejemplos del comportamiento de algunos efectos de transición pueden verse presentando el fichero *PowerPoint* adjunto.

Los estudiantes que hayan finalizado todos los laboratorios podrán elegir entre usar este workspace o usar su propia biblioteca en el workspace utilizado durante el curso.