

# Primera prueba práctica - Modelo B

Estructura de Computadores II - Duración: 50 minuts

## 1 Introducció

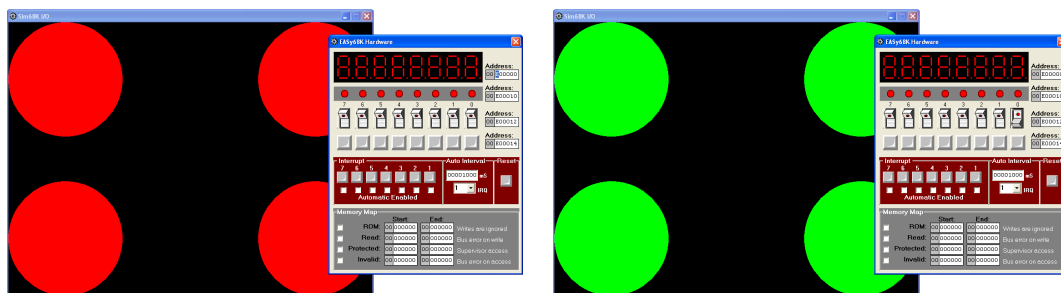
Para realizar esta primera prueba práctica podéis utilizar todo el material que consideréis oportuno, incluidas subrutinas y programas proporcionados como soluciones a problemas prácticos.

Debéis entregar un único archivo denominado MAIN.X68. Este archivo debe contener el programa que se os pide y debe poder ensamblarse y ejecutarse directamente. La entrega se realizará a través del enlace pertinente en el Aula Digital de la asignatura.

## 2 Tarea a realizar

Haced un programa en EASy68K que inicialice la salida gráfica a modo ventana con una resolución de 800x600 píxeles y que muestre la ventana de *hardware* (*hardware window* o *finestra de maquinari*). Después el programa debe mostrar cuatro círculos de diámetro 250 píxeles en las cuatro esquinas de la ventana gráfica. Los círculos deben ser completamente rojos si el interruptor de más a la derecha no está activado y completamente verdes si sí está activado. El usuario debe poder modificar el estado de los interruptors tantas veces como quiera y ver, al instante, como el color de los cuatro círculos cambia.

A continuación se muestra un ejemplo del comportamiento esperado. A la izquierda pueden verse los cuatro círculos rojos cuando el interruptor de más a la derecha no está activo y a la derecha los cuatro círculos verdes cuando el interruptor de más a la derecha sí está activo.



El programa *no puede depender* de ninguna dirección de mapeo concreta cuando empieza la ejecución, pero sí podéis suponer que las direcciones de mapeo no cambian durante la ejecución.

## 3 Evaluació

Es imprescindible que MAIN.X68 pueda ensamblarse y ejecutarse. Tanto si aparecen errores de ensamblaje como de ejecución (*address or bus error* o similares), la prueba se evaluará con cero puntos.

Cada incumplimiento de las especificaciones descritas en el apartado *Tarea a realizar* se penalizará con 5 puntos.

Se valorará la optimización del programa en tiempo de ejecución, longitud del código y memoria utilizada.