

EXÁMEN PARCIAL 2 MICROCOMPUTADORAS (90 MINUTOS)

Instrucciones: el exámen es práctico y debe resolverse directamente con el sistema PIC micro. El alumno deberá mostrar **funcionando** los programas solicitados. Recuerde que en los dip switches, SW4 es el valor más significativo y la posición ON=0, OFF=1.

1. Escribe el prompt '>' en el LCD. Recibe del teclado un número hexadecimal de (00...FF), con ECO en el LCD. Este número es interpretado como un valor de 8 bits en notación complemento a 2. Escribe en la posición (1,0) el equivalente decimal (127..-128). Por ejemplo: si el usuario escribe 23, el resultado es 35. Si escribe 9D el resultado es -99. Fin del programa.
2. Recibe del teclado, con ECO, varios números (desde 1 hasta 7) con valores del 0 al 7, terminados con una F. Enciende los leds correspondientes. Por ejemplo, si se ingresa: 470, encenderá los leds 4, 7 y 0.
3. Lee los 4 dip switches y escribe su valor decimal $n(0..15)$ en la posición (0,0). Lee del teclado dos dígitos decimales $m(0..15)$ y muestra el valor en la posición (1,0). Si $n=m$, flashea todos los leds. Si n distinto de m , apaga los leds. Fin del programa.

OBSERVACIONES:

- *La solución del exámen es estrictamente individual.* Puede resolver los problemas en el orden que usted considere conveniente.
- Cuando termine un problema, favor de mostrárselo funcionando en su sistema PIC micro al profesor, quién lo anotará en su lista. Solamente serán validados los programas *funcionando según los requisitos solicitados.*
- Al final del exámen, en una memoria FLASH-USB que le será proporcionada por el profesor, almacene en una carpeta con su nombre, las carpetas con los archivos fuente y ejecutables desarrollados.