Programación de EDU-CIAA en lenguaje C 5ta Escuela de Sistemas Embebidos Tucumán - Horco Molle 2015 RUSE - ACSE



## Manejo de puertos de Salida para el microcontrolador LPC 43XX con la librería LPCOpen

Para este trabajo práctico, debemos configurar las entradas digitales correspondientes a las teclas.

Chip\_SCU\_PinMux(1,0, $\underline{MD}$  PUP| $\underline{MD}$  EZI| $\underline{MD}$  ZI,FUNC0); /\* remapea P1\_0 en GPIO 0[4], SW1 \*/

Chip\_SCU\_PinMux(1,1,MD\_PUP|MD\_EZI|MD\_ZI,FUNC0); /\* remapea P1\_1 en GPIO 0[8], SW2 \*/

Chip\_SCU\_PinMux(1,2,MD\_PUP|MD\_EZI|MD\_ZI,FUNC0); /\* remapea P1\_2 en GPIO 0[9], SW3 \*/

Chip\_SCU\_PinMux(1,6,MD\_PUP|MD\_EZI|MD\_ZI,FUNC0); /\* remapea P1\_6 en GPIO 1[9], SW4 \*/

Además, habilita para cada pin el buffer de entrada y deshabilita el filtro de glitch (ver figura 41 del *User Manual*).

Es interesante como re realiza esta acción en el driver de GPIO del Firmware de la CIAA: "ciaaDriverDio.c", que se encuentra en

...CIAA\Firmware\modules\drivers\cortexM4\lpc43xx\lpc4337\src

Luego setear estos pines como entrada (<u>Chip GPIO SetDir</u>), y para leer, se pueden utilizar las funciones:

Chip\_GPIO\_ReadValue()

Chip\_GPIO\_ReadPortBit()