Universiad del Valle de Guatemala Katharine Senn  
Electrónica Digital 2 Carné 18012  
Sección 20

Mini Proyecto 1

* Pseudocódigo

SLAVE 1

//LIBRERIAS

xc.h

stdint.h

ADC.h

SPI.h

//CONFIG IO

Configurar PINES como entradas o o salidas

* RA0 entradas \*ANALÓGICAS\*
* PORTD salida (Prueba)

//CONFIG COMUNICACIÓN

* RC6 y RC7 (TX y RX)

//ADC

* Se lee el PIN RA0 para tener los valores analógicos
* Se utiliza la librería e interrupción del ADC para convertir los datos
* Al finalizar la conversión del ADC enviar los datos al MASTER PIC

SLAVE 2

//LIBRERIAS

xc.h

stdint.h

SPI.h

//CONFIG IO

Configurar PINES como entradas o o salidas

* RB0 y RB1 entradas
* PORTD salida

//INTERRUPT ON CHANGE

* Habilitar interrupciones
* Habilitar interrupción on change del PORTB
* Habilitar RB0 y RB1 para levantar la bandera de interrupción
* Revisar cuál de los pines se presionó
* Implementar anti-rebote en los botones
* Aumentar o decrementar variable

//CONFIG COMUNICACIÓN

* RC6 y RC7 (TX y RX)
* Enviar Datos a MASTER PIC

//MAIN LOOP

* Enviar valor de contador a PORTD
* Enviar datos a MASTER PIC

SLAVE 3

//LIBRERIAS

xc.h

stdint.h

ADC.h

SPI.h

//CONFIG IO

Configurar PINES como entradas o o salidas

* RA0 entradas \*ANALÓGICAS\*
* PORTD salida (Prueba)
* PORTB salida (Semáforo)

//CONFIG COMUNICACIÓN

* RC6 y RC7 (TX y RX)

//ADC

* Se lee el PIN RA0 para tener los valores analógicos
* Se utiliza la librería e interrupción del ADC para convertir los datos
* Al finalizar la conversión del ADC enviar los datos al MASTER PIC

//SEMÁFORO

* Mapear el valor del ADC
* Si y es menor a 25 grados encender led verde (RB0)
* Si la temperatura esta entre 25 y 36 grados encender led amarillo (RB1)
* Si la temperatura es mayor a 36 grados encender led rojo (RB2)

MASTER

//LIBRERIAS

xc.h

stdint.h

SPI.h

//CONFIG IO

Configurar PINES como entradas o o salidas

* RA0 entradas \*ANALÓGICAS\*
* PORTD salida (Prueba)

//CONFIG COMUNICACIÓN

* RC6 y RC7 (TX y RX)

//ADC

* Se lee el PIN RA0 para tener los valores analógicos
* Se utiliza la librería e interrupción del ADC para convertir los datos
* Al finalizar la conversión del ADC enviar los datos al MASTER PIC

2