

## Comentarios Practica 7 Microcomputadoras

Garciarebollo Rojas Diego Iñaki

Continuando con la falta de material, vi que esta practica se desarrolla sobre la comunicación por puerto serie, por lo que tuve que encontrar como hacer que funcionara simulándolo todo en proteus, que fue la mayor parte del problema, tuve que descargar dos softwares diferentes, hyperterminal para mandar los datos al puerto virtual de com y Virtual Serial Port Driver para crear un link virtual entre los dos puertos, intente comunicarme con el profesor para ver si nos podría dar alguna guía pero no obtuve respuesta alguna. Posteriormente seguí un tutorial para encontrar como hacer funcionar bien los puertos virtuales (todos los links estarán dados después de los comentarios) y logré realizar la funcionalidad esperada, o al menos algo cercano, pues siguiendo la practica intente leer los datos desde el registro RCREG después de comprobar la bandera de PIR1, haciendolo mostrar de manera preliminar en el puerto B encontré que el código de 8 bits de los números 0,1,8,9 tienen el mismo código, a la par de 2 y 3, 4 y 5, 6 y 7, dejándome solo con 4 “Combinaciones” distintas por lo que ocupe la tecla de “.” Que tenía un valor diferente para poder mostrar la funcionalidad de manera correcta junto con la tecla Intro

Dejando la funcionalidad de la siguiente manera

| Tecla | Código Hexadecimal | Función               |
|-------|--------------------|-----------------------|
| 0     | E4                 | PRENDIDOS             |
| 1     | E4                 | PRENDIDOS             |
| 2     | E5                 | CORRIMIENTO DERECHA   |
| 3     | E5                 | CORRIMIENTO DERECHA   |
| 4     | E6                 | CORRIMIENTO IZQUIERDA |
| 5     | E6                 | CORRIMIENTO IZQUIERDA |
| 6     | E7                 | IDA Y VUELTA          |
| 7     | E7                 | IDA Y VUELTA          |
| 8     | E4                 | PRENDIDOS             |
| 9     | E4                 | PRENDIDOS             |
| .     | E3                 | APAGADOS              |
| Intro | E2                 | PARPADEO              |

En la parte de las letras, mi teclado no mandaba codigos diferentes para mayus y minus por lo que hice un botón de caps con la tecla tab y las teclas a e i tenían el mismo código por lo que lo cambie la i a la tecla j

Estoy empezando a creer que tengo mal configurado el baud rate, pues cuando intento mandar los datos ascii de 1,2 y 3 me aparecen simbolos diferentes.

Después de muchas pruebas encontré que lo que tenía mal puesto era el valor para el baud rate, la formula que ocupaba para mandar el dato me daba el dato en decimal no en hexadecimal como pensaba.

La página web es:

<https://www.virtual-serial-port.org/article/com-port-in-proteus/>

<https://youtu.be/wTtGA9IPRGU>

[http://www.microcontrollerboard.com/pic serial communication.html](http://www.microcontrollerboard.com/pic_serial_communication.html)