

Comunicaciones serie por puerto RS-232 y LabVIEW

LabView es un sistema de programación de propósito general, pero también incluye librerías de funciones y herramientas de desarrollo diseñadas específicamente para adquisición de datos y control de instrumentos. En este ejemplo, estudiaremos una forma de realizar una comunicación por el puerto de comunicaciones RS-232 utilizando las librerías de las que disponemos para tal fin.



Indica en la variable "byte count" el número de bytes en el buffer de entrada del puerto serie indicado en "port number".



Inhabilita el puerto serie "port number" durante un periodo de tiempo "delay(ms)" en milisegundos.



Inicializa el puerto serie seleccionado a unos valores determinados.



Lee el número de caracteres especificados por "requested byte count" del puerto serie indicado en "port number"



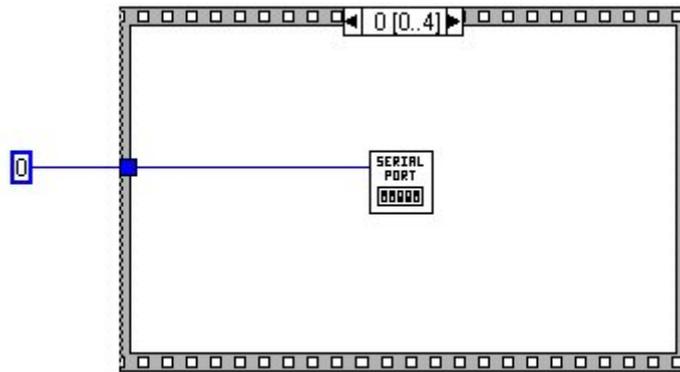
Escribe los datos en "string to write" en el puerto serie indicado en "port number"



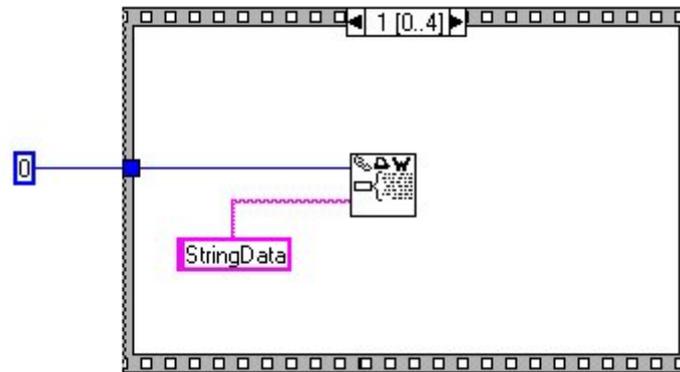
Cierra el puerto serie especificado en "port number"

La comunicación serie, se implementará en LabView utilizando la estructura "Sequence Structure", que consta de uno o mas subdiagramas, o frames que se ejecutan de forma secuencial. A continuación vemos la secuencia usada en la transmisión/recepción serie:

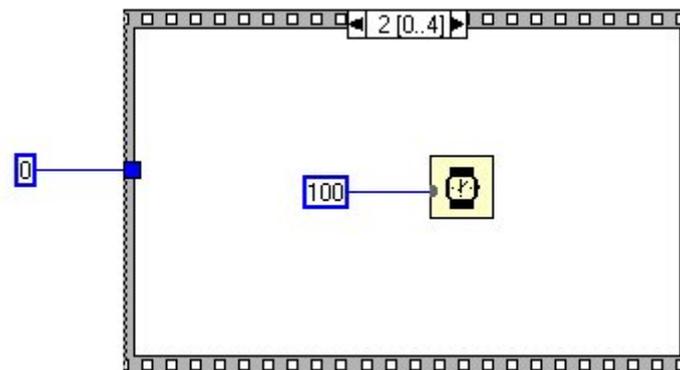
Secuencia 0: Inicializamos puerto serie.



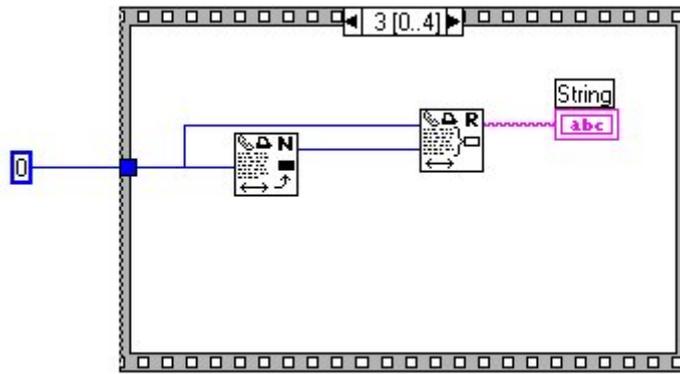
Secuencia 1: Escritura en el puerto serie.



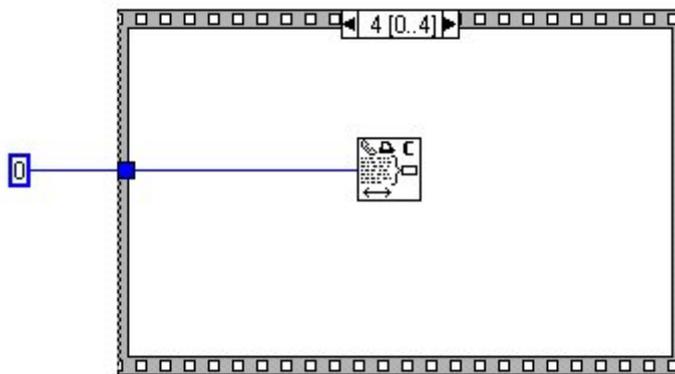
Secuencia 2: Secuencia de delay. Retardo de seguridad para dar tiempo a que se complete la transmisión.



Secuencia 3: Lectura de datos.

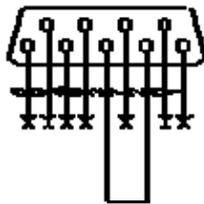


Secuencia 4: Cerramos el puerto de comunicaciones.



Para ejercitarse en la programación de comunicaciones por puerto serie, el siguiente sencillísimo esquema hardware nos servirá de gran utilidad. Los datos serán recibidos y enviados por la misma máquina y por el mismo puerto. También existe la posibilidad de utilizar un cable de NULL-MODEM para transmitir por un COM y recibir por otro.

CONECTOR DMM



Esto es todo por ahora, se agradece cualquier comentario, crítica, opinión acerca de este artículo. Un Saludo.

[José Félix Villena \(webmaster ®\)](#)