

## **Inviare dati da PC a Arduino Uno via USB**

Si vuole comandare con un PC una basetta Arduino Uno inserendo il Duty Cycle desiderato in una casella di testo e inviando i dati per mezzo dello stesso cavo USB che serve per programmare Arduino.

Il programma per PC è scritto in VB6, legge 3 cifre ( da 0 a 255 ) e le invia ad Arduino come caratteri Ascii.

Arduino legge le 3 cifre una alla volta e le traduce in un numero decimale compreso tra 0 e 255.

In realtà per mezzo del collegamento USB si controlla la vecchia seriale RS232 , porta COM.

La frequenza dell'onda quadra è imposta da Arduino ( circa 500 Hz o 1000 Hz, dipende, mi pare, dal pin scelto per l'uscita ).

Si ottiene insomma una PWM (Pulse Width Modulation).

L'istruzione Arduino su cui si basa tutto è:

`analogWrite( pin, Value )`, pin è il pin desiderato per l'uscita, Value è un numero compreso tra 0 e 255.

Il file di programma per Arduino contiene i commenti necessari.

Ho “disossato, scarnificato” un file di Leonardo Miliani cercando di renderlo comprensibile anche a me comune mortale, inserendo le istruzioni essenziali.

<http://www.leonardomiliani.com/2013/arduino-invio-seriale-di-dati-da-e-per-il-computer/>