



## Arduino MaxMSP Tutorial #2 - Arduino invia un dato a MaxMSP.

**Materiale utilizzato – Arduino Uno, sensore (uno qualsiasi)**

Per vedere tutti i tutorial: [www.marcopucci.it/category/maxmsp-arduino/](http://www.marcopucci.it/category/maxmsp-arduino/)

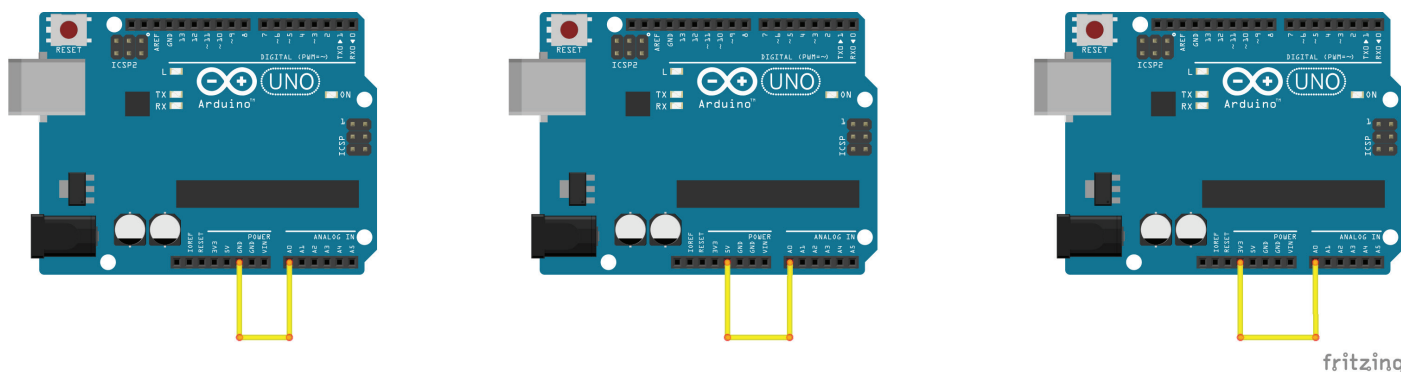
Questo tutorial è stato realizzato in collaborazione con [www.robotics-3d.com](http://www.robotics-3d.com).

[Clicca qui](#) per scaricare tutti gli sketch utilizzati nel tutorial Arduino MaxMSP

In questo secondo tutorial di MaxMSP Vs Arduino realizziamo l'operazione inversa rispetto al precedente tutorial, Arduino invierà il valore del sensore a MaxMSP.

### Arduino

Collegiamo un qualsiasi sensore al pin0 di Arduino. Se non ne abbiamo nessuno possiamo simulare il valore del sensore collegando un cavetto tra il pin0 e il pin 5V o 3V o GND.



Apriamo il file **Arduino\_invia\_dato\_a\_MaxMSP.ino** e uplodiamolo sulla scheda.

Questo codice legge il valore del sensore inserito nel pin0 e lo manda in stampa sul Serial Monitor.

Se non sapete utilizzare Arduino vi invito a leggere i primi 4 tutorial presenti sul mio sito a questo [link](#).

Se colleghiamo il pin0 a GND il valore visualizzato nel SerialMonitor sarà **0**, se colleghiamo il pin 5V sarà **1023**, se colleghiamo il pin 3V sarà **674**.

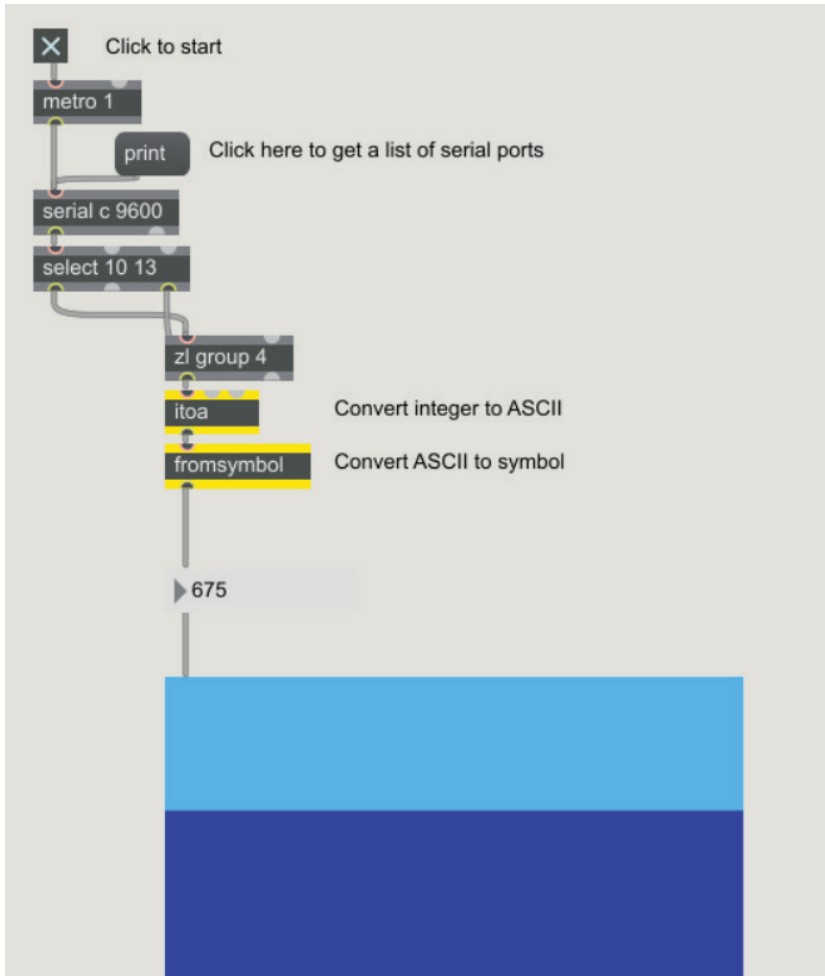
Questo circuito dovete realizzarlo solamente se non avete un sensore (serve solo a simulare un valore in ingresso).

CHIUDIAMO il SerialMonitor e apriamo MaxMSP.



## MaxMSP

Apriamo il file **Max riceve dati da Arduino.maxpat**



Come visto nel precedente tutorial per attivare la patch dobbiamo modificare la lettera presente nel blocco "serial c 9600" in base alla vostra porta di comunicazione ( se non avete letto il tutorial n.1 [cliccate qui](#)).

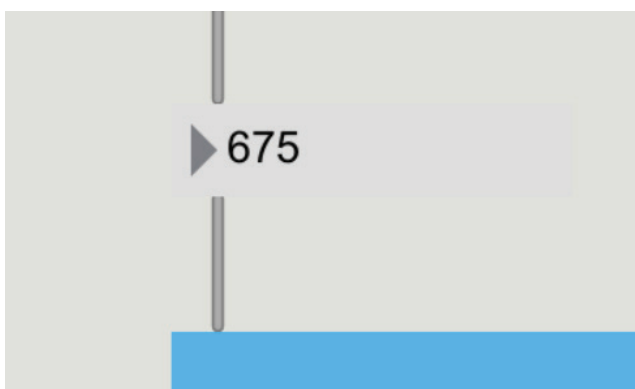
Blocciamo la patch, clicchiamo sul primo blocco (start) e vedremo il grafico blu iniziare a muoversi.

Il grafico cambierà la sua forma in base al valore proveniente da Arduino.

La parte iniziale di questa patch si occupa di collegare Max alla seriale del nostro pc per prelevare il dato di Arduino (che viene inviato sulla porta seriale).

Se volete entrare nello specifico dei blocchi potete sbloccare la patch e con il tasto destro del mouse entrare nell'help del blocco che spiega il suo funzionamento.

Per questi tutorial salteremo questa parte relativa alla comunicazione e ci concentreremo esclusivamente sul dato che Arduino invia a Max.



In particolar modo a noi interessa esclusivamente questo blocco (chiamato numbers) che visualizza il valore del sensore.

Dai prossimi tutorial il numero che uscirà da questo blocco sarà analizzato per riprodurre audio, video e creare delle installazioni interattive.