

## HackLAB TERNI

Laboratorio di Elettronica, Arte e Scienza

[www.hacklabterni.org](http://www.hacklabterni.org)

Laboratorio : **“YOUNG JAZZ MUSIC MAKER”**

Sede : **Foligno (PG)**

Giorni : **22 e 23 Dicembre 2014**

Orario : **16.00 – 18.00**

### Descrizione

Creazione di strumenti musicali digitali, utilizzando carta, cartoncini, fili elettrici, adesivo alluminio, ecc, in grado di riprodurre note musicali dei principali strumenti utilizzati in un orchestra Jazz (batteria, sax, contrabbasso, piano, tromba) .

L'esperienza, che vedrà la partecipazione di ragazzi e ragazze di età compresa tra i **9 e 14 anni** avrà lo scopo di far apprendere semplici concetti di costruzioni elettriche/elettroniche, conoscere le caratteristiche di strumenti musicali utilizzati da orchestre Jazz, ispirare e motivare alla creatività digitale , coinvolgere i ragazzi nel lavoro di gruppo.

I partecipanti avranno a disposizione una postazione di lavoro con tutto il materiale occorrente ed ogni sessione avrà la durata di circa 45 minuti – 1 ora .

Ogni sessione potrà ospitare massimo **10 partecipanti** in gruppi di lavoro da 2 persone per ogni postazione.

Le creazioni verranno interfacciate, tramite scheda elettronica *MakeyMakey*, ad un Personal Computer, presente in ogni postazione, sul quale sarà installata un applicazione sviluppata in **Scratch** in grado di emettere suoni musicali permettendo un interazione audio/visiva .

Al termine della sessione tutti partecipanti potranno far suonare in contemporanea i propri strumenti creati, dando vita ad un orchestra jazz virtuale.

## **Materiale necessario**

- nr. 5 Pc Portatili con nr. 5 Piani di appoggio (scrivanie, tavoli, ecc..)
- nr. 5 coppie casse audio amplificate
- nr. 5 Kit **MakeyMakey**
- nr. 3 ciabatte multipresa da 5 posti
- nr. 1 prolunga elettrica
- nr. 10 forbici bricolage
- nr. 4 spellafili
- nr. 5 rotoli adesivo trasparente
- nr. 20 fogli A3 con stampato strumento musicale
- nr. 20 cartoncini con forma dello strumento musicale ritagliati con Laser Cutter
- nr. 5 rotoli adesivo rame (presente nel Kit MakeyMakey)
- nr. 2 rotoli carta alluminio
- nr. 10 mt filo rigido 0.75 mm vari colori

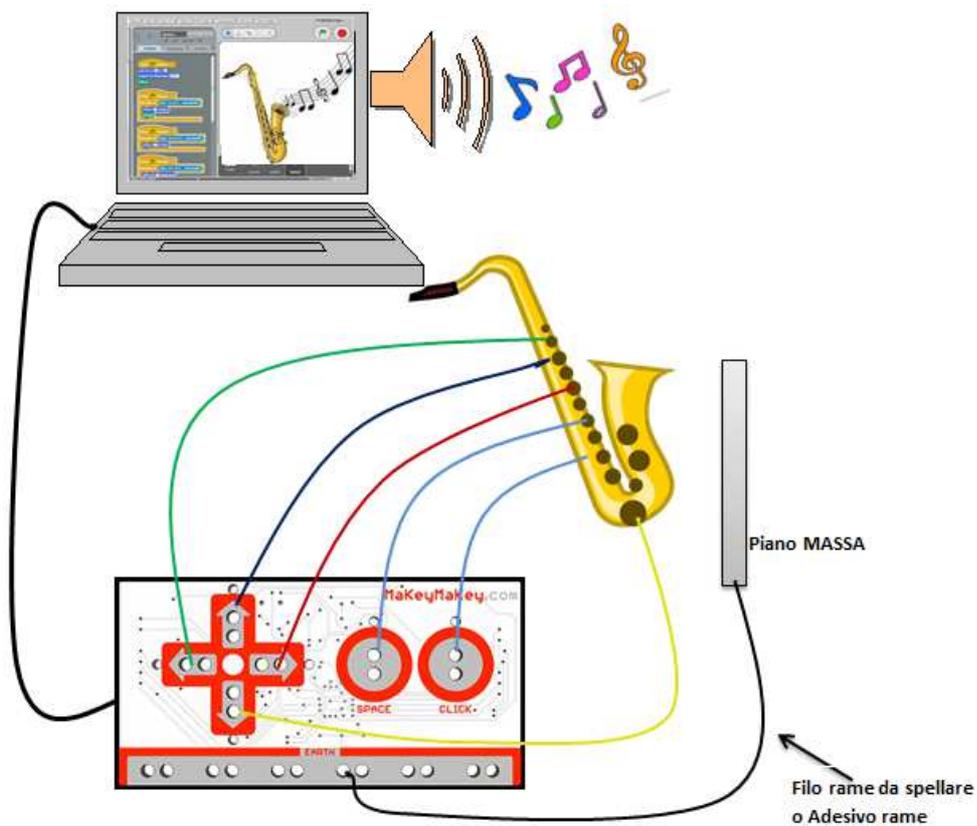
Nota :

I **PC portatili** possibilmente dovranno collegarsi alla rete internet WiFi ed avere almeno una porta USB disponibile.

## **Materiale Opzionale :**

- frutta da utilizzare al posto di qualche pulsante (banane, mele, arance, ecc.)
- Plastilina (DiDò) da utilizzare per qualche pulsante.

## Schema idea progettuale



## Postazioni di lavoro

