

Un workshop di tre giorni per smontare riciclare e far suonare vecchi strumenti elettronici, creare una digital toys orchestra e sfilare in parata a Paratissima.

Il circuit Bending è una pratica molto diffusa tra gli sperimentatori musicali. Soprattutto sulla scena della musica elettronica sono sempre più frequenti gli artisti che si creano controller o addirittura strumenti musicali personalizzati.

Il nostro Fablab non può far altro che inserirsi in questo contesto proponendo un workshop di tre giorni con l'intento di sperimentare questa pratica.

## GLOSSARIO: Arduino

Arduino è una piattaforma di prototipazione open-source basata su hardware e software flessibili e di facile utilizzo.

E' rivolta ad artisti, designers, hobbisti e chiunque altro interessato alla creazione di oggetti o ambienti interattivi.

Arduino può interagire con l'ambiente ricevendo input da molteplici tipi di sensori e reagire controllando luci, motori o altri attuatori.

## GLOSSARIO: Circuit Bending

Il circuit bending è l'arte, inventata da Reed Ghazala nel 1960, di creare cortocircuiti di basso voltaggio in strumenti elettronici alimentati a pile, come giocattoli, tastiere, batterie elettroniche e effetti per chitarra, allo scopo di creare nuovi strumenti musicali e generatori di suono.

Tale processo consente di sperimentare nuove sonorità caratterizzate da causalità e spontaneità dei suoni. Generalmente è un processo che si associa alla musica elettronica sperimentale e a musicisti alla ricerca di nuove sperimentazioni sui suoni e di nuove strumentazioni aleatorie.

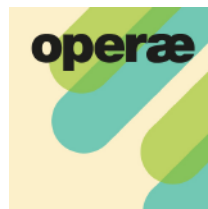
Nel workshop saranno coinvolte diverse discipline: toy hacking, riciclo elettronico, elettronica di base, sintesi sonora, programmazione ad oggetti e faremo largo uso di Arduino per comandare i nuovi strumenti.

Il workshop è gratuito, a carico dei partecipanti il costo dei materiali e l'acquisto del kit-workshop.



Fablab Italia è uno dei laboratori presenti all'interno di Stazione Futuro "Qui si rifà l'Italia", la mostra di Esperienza Italia che raccoglie 150 grandi innovazioni made in Italy che ci cambieranno la vita nei prossimi 10 anni.

[www.stazionefuturo.it](http://www.stazionefuturo.it)



Operæ è una mostra-mercato interamente dedicata al design autoprodotta. Un vero e proprio marketplace diffuso che propone uno sguardo inedito sul mondo del design e che sollecita l'incontro diretto tra designer provenienti da tutto il mondo e pubblico, commercianti, distributori e giornalisti.

## CALENDARIO

	MATTINA	POMERIGGIO
GIORNO 1	Introduzione al circuit bending, toy hacking, sintesi sonora, arduino.	Introduzione ad Arduino, sintesi sonora, creare un sequencer/keyboard/drum machine.
GIORNO 2	Gita al Baloon per recuperare i giochi da modificare	Smontaggio dei giochi e hacking del circuito sonoro.
GIORNO 3	Programmazione di Arduino per controllare i giochi.	Finalizzazione dei progetti per la parata serale.

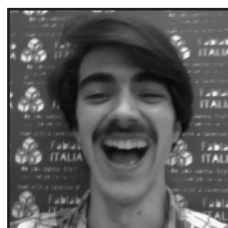
## I TUTORS



Alessandro Contini



Paolo Cavagnolo



Lorenzo Romagnoli



Davide Gomba

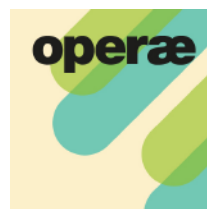
## GLOSSARIO: IL Fablab

Il fablab è un nuovo modo di produrre e rapportarsi con gli oggetti. ad oggi l'industria sta mostrando tutti i suoi limiti: dover produrre grandi lotti di pezzi tutti uguali per ammortizzare i costi, stabilirsi in paesi a basso costo di manodopera e (possibilmente) pochi controlli sui diritti umani, trasportare le merci da una parte all'altra del mondo per spendere di meno, dover spingere sul consumo per incrementare i guadagni. dall'altra parte l'artigiano è un piccolo mondo isolato, che non riesce a fare network, che sa lavorare solo un materiale (legno, vetro, ferro, ceramica) e che produce oggetti di qualità in proporzione alla sua abilità personale. i fablab sono un network di laboratori, che producono in loco progetti (digitali) che magari sono stati pensati dall'altra parte del mondo, usando macchine industriali in grado di lavorare (praticamente) qualsiasi materiale, con un risultato certo e ripetibile, personalizzabile per ogni singolo pezzo dallo stesso utente finale, che progetta per intero o partecipa alla progettazione di ciò di cui ha bisogno. il fablab è l'unica realtà produttiva che dimostra che esiste un'alternativa all'acquisto, per la soddisfazione di un bisogno.



Fablab Italia è uno dei laboratori presenti all'interno di Stazione Futuro "Qui si rifà l'Italia", la mostra di Esperienza Italia che raccoglie 150 grandi innovazioni made in Italy che ci cambieranno la vita nei prossimi 10 anni.

[www.stazionefuturo.it](http://www.stazionefuturo.it)



Operæ è una mostra-mercato interamente dedicata al design autoprodotta. Un vero e proprio marketplace diffuso che propone uno sguardo inedito sul mondo del design che sollecita l'incontro diretto tra designer provenienti da tutto il mondo e pubblico, commercianti, distributori e giornalisti.