

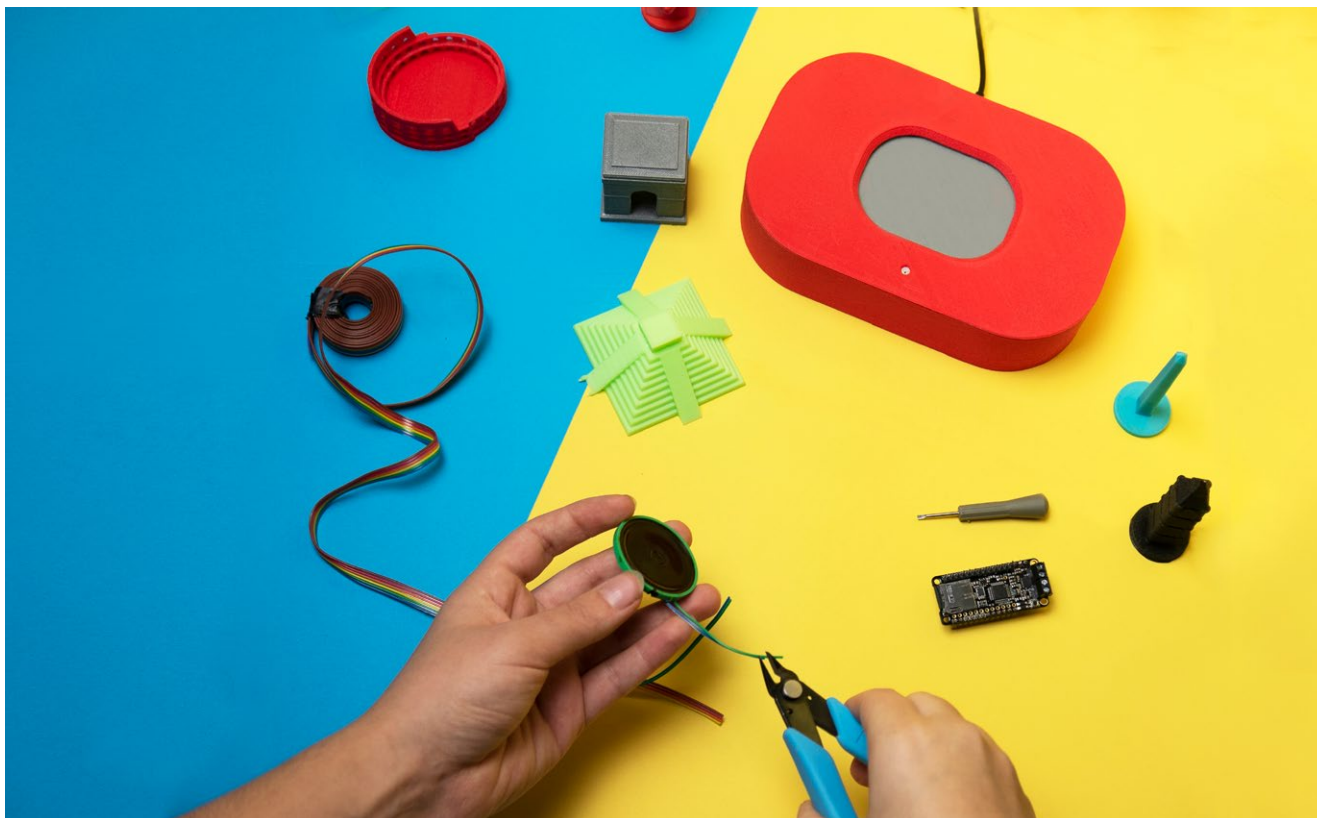


Not an
ordinary
museum

micromuseum



micromuseum.cc



micromuseum.cc

A digital museum everywhere

Aperto
Accessibile
Interattivo
Per tutti

micromuseum è un museo digitale open source interattivo, nato con l'obiettivo di rendere l'Arte e il nostro patrimonio culturale accessibile a tutti.

Per il suo approccio ludico e tattile, si rivolge principalmente ai bambini e teenagers, ragazzi ipovedenti e non vedenti, permettendo loro di apprendere e conoscere parte del nostro patrimonio culturale giocando.

Edifici, opere d'arte, sculture, siti archeologici... Grazie alla fabbricazione digitale possono diventare interattivi ed essere esplorati letteralmente "con mano" dai ragazzi.

Combinando infatti tecniche di 3D scanning e stampa 3D, basic programming e sensori NFC/RFID, è possibile ricreare in poco tempo repliche d'arte e architettura interattive, capaci di autoraccontare la propria storia.

micromuseum kit come funziona

micromuseum è al tempo stesso un kit e un workshop STEAM principalmente sviluppato per bambini e ragazzi da 5 anni in su.

Il kit comprende tutti i materiali necessari per creare il proprio micromuseo interattivo in poco tempo; il fine è costruire la piattaforma interattiva con cui poter far dialogare e interagire le repliche delle opere stampate.

Questo STEAM Toy consiste principalmente in una base station assemblabile stampata in 3D che diviene interattiva grazie all'elettronica

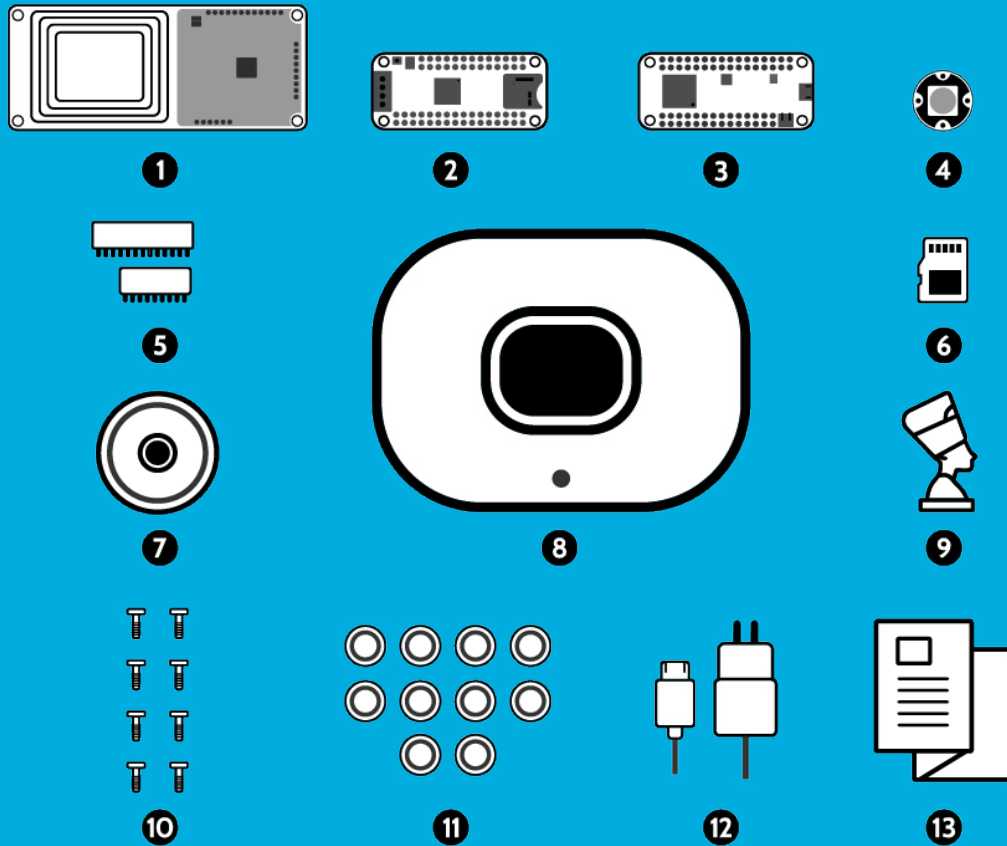
al suo interno: NFC/RFID breakboard e ESP 32 board che identificano i tag NFC all'interno delle stampe 3D e MP3 Breakboard e MP3 speaker, che permettono di riprodurre gli Audio Files associati ai tag ogni qual volta si avvicina una replica stampata alla base.

micromuseum Kit è in fase di prototipazione. L'obiettivo è renderlo disponibile online e sul mercato per scuole, Fab Labs, biblioteche, musei e istituzioni.



micromuseum kit

Tutto ciò che ti serve per costruire
il tuo micromuseum!



Parts

1. NFC/RFID Breakboard
2. Mp3 Breakboard
3. ESP 32 Board
4. RGB Neopixel PCB
5. Female Headers Kit
6. SD Card with Audio Files
7. Mp3 Speaker
8. Base station case
9. 3D Printed Model sample
10. Screws
11. NFC/RFID Tags x10
12. USB Power Supply
13. Instructions manual

micromuseum workshop

STEAM Education for kids



micromuseum.cc

Imparare a trasformare modelli digitali in repliche interattive, combinando la fabbricazione digitale con elettronica e programmazione di base. L'obiettivo è la creazione del proprio micromuseum, un museo digitale di collezioni e modelli interattivi condivisibili con la community.

micromuseum Workshop ha l'obiettivo di fornire ai ragazzi tutte le conoscenze e competenze necessarie per ricreare autonomamente e condividere le proprie collezioni open source di repliche interattive.

Sebbene il progetto sia fortemente indirizzato a bambini, scolaresche e adolescenti, tutti possono partecipare alle attività. Non sono richiesti prerequisiti né un'attrezzatura particolare; per tanto, scuole, istituzioni, musei, biblioteche e laboratori possono ospitare le attività direttamente nei loro spazi.

L'attrezzatura necessaria per condurre il workshop, oltre ad uno spazio adibito con proiettore, tavoli e sedie e qualche postazione computer, comprende: stampante 3D FDM, scanner 3D, laptops, micromuseum kit, Arduino microcontroller.

micromuseum workshop

le attività

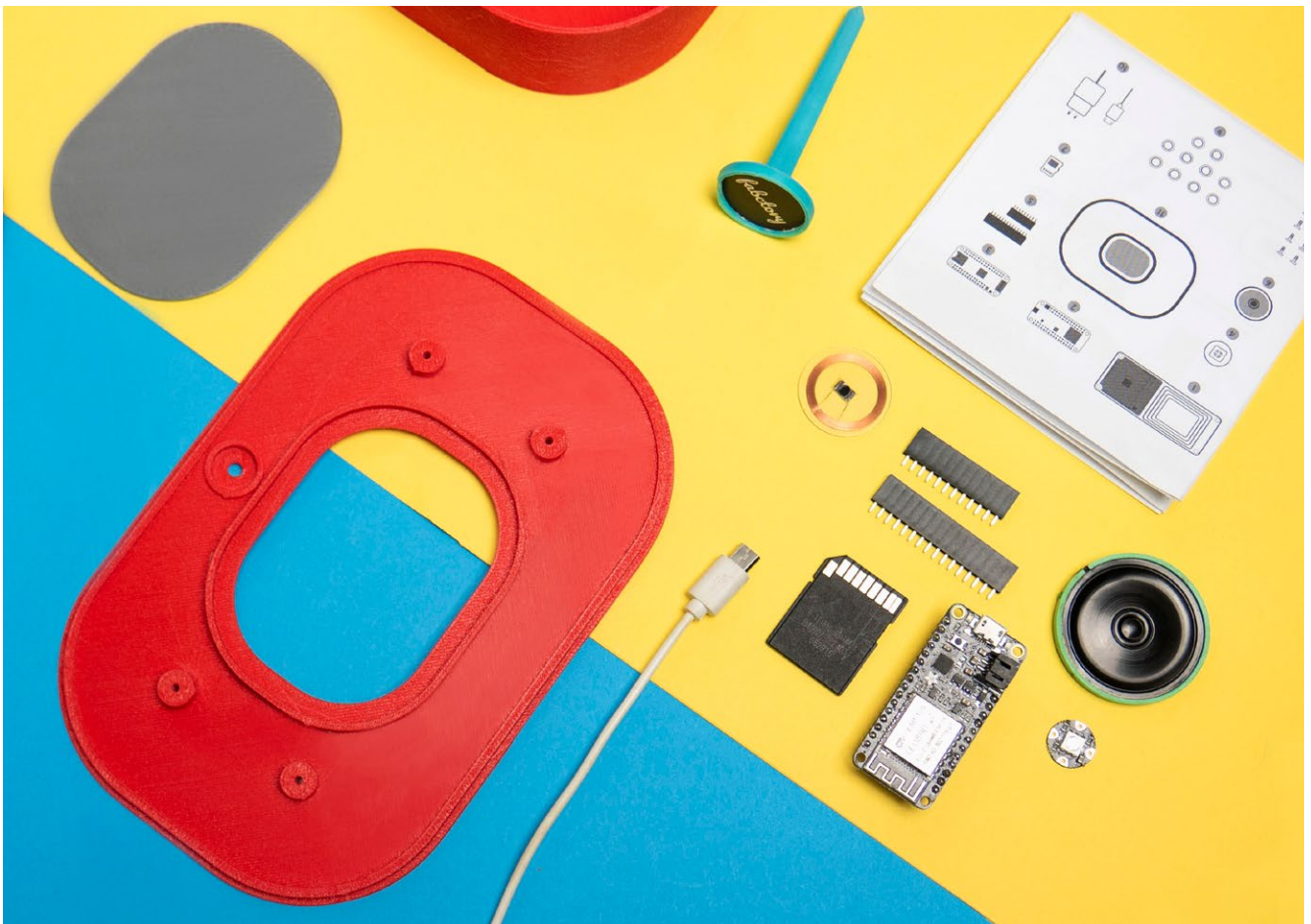
L'attività di workshop esplora il mondo dell'Arte attraverso la fabbricazione digitale e permette la creazione del micromuseo di modelli interattivi stampati da parte dei ragazzi, mediante tecniche di: scansione e stampa 3D, modellazione 3D, programmazione ed elettronica di base.

Durante l'esperienza, interamente pratica, i ragazzi apprendono le prime basi di fabbricazione digitale, replicando in prima persona opere osservate al museo o del nostro patrimonio artistico globale. Effettuano dunque scansioni 3D in real time, modellano e modificano modelli digitali di oggetti, sculture e architetture e realizzano la propria replica da stampare in 3D.

Producono audio files sulla base di ciò che hanno scoperto dalla visita al museo e con qualche nozione di programmazione ed elettronica di base comprendono infine come rendere interattive le loro repliche stampate, nascondendo al loro interno tag NFC/RFID.

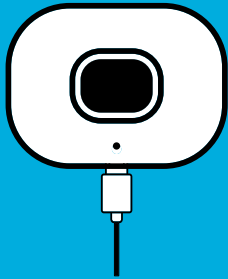
micromuseum è facile e intuitivo da usare ed una volta configurato non richiede l'accesso alla rete né al computer per essere utilizzato. L'interazione e l'integrazione tra tag e audio Files è gestita dall'applicazione mobile open source **micromuseum.cc**, ancora in fase di sviluppo.





micromuseum kit

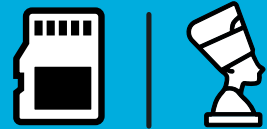
Solo pochi step per configurare il tuo micromuseum!



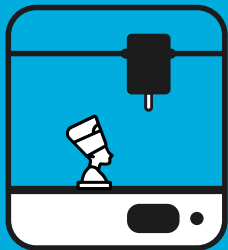
Power the base station



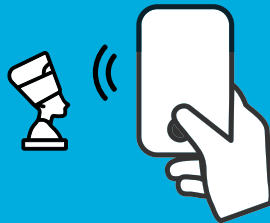
Configure it with micromuseum app



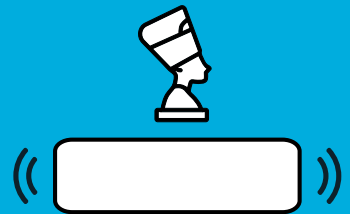
Get audio files and 3D models



3D Print your models



Scan and connect tags to audio guide



Learn and have fun!

micromuseum app is available on iOS and Android smartphones.
Get it from Apple Store or Google Play.

why micromuseum

Molti musei nascono ogni giorno nel mondo ma solo poche persone, a causa dell'età, questioni economiche o disabilità fisiche, possono viaggiare e trarre piacere nel visitarli.

micromuseum è un progetto open-source nato con l'obiettivo di rendere il nostro patrimonio artistico culturale accessibile a tutti; in particolar modo ai bambini e ragazzi e ai soggetti che soffrono di cecità e ipovisione, aiutandoli a percepire l'Arte senza alcun tipo di barriera.

Musei, librerie, scuole e laboratori possono integrare micromuseum nei loro spazi aggiungendo un tocco di tecnologia alle opere

in mostra e contribuendo alla piattaforma con le proprie collezioni digitali.

Grazie alla sua facilità d'uso e configurazione, micromuseum consente di sviluppare e promuovere una moltitudine di attività pratiche educative e personalizzate di supporto alla visita al museo attraendo un'utenza giovanile, creativa e curiosa.

Visitatori, famiglie, docenti ed educatori, grandi e piccoli, inclusi bambini e ragazzi ipovedenti e non vedenti possono "visitare il museo", esplorando, toccando e giocando con i modelli interattivi autocostruiti, imparando nuove cose sui nostri beni culturali.





micromuseum

info@micromuseum.cc
micromuseum.cc