

Giovani 8 - 16 anni

Catalogo Laboratori digitali



d Digitalmente
Servizi per l'educazione digitale e la formazione

Dott. Luca Berti
tel. 3409288415
digitalmente.me@gmail.com
www.digitalmente.me

Informazioni

Digitalmente propone Digi Lab, il servizio di laboratori digitali pensati per stimolare l'apprendimento delle materie STEM e della tecnologia creativa, attraverso l'uso di strumenti didattici ed educativi innovativi.

I laboratori Digi Lab promuovono esperienze educative e formative negli ambiti making, tinkering, arte digitale e coding utili per sviluppare le capacità tecniche e creative dei partecipanti.

Il catalogo delle attività è rivolto agli Istituti Scolastici di primo e secondo grado e ai giovani tra i 8 e i 16 anni.

I laboratori digitali sono stati progettati su DigComp. 2.2, il quadro di riferimento europeo per lo sviluppo delle competenze digitali.



Metodologia educativa

Ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un contenuto digitale, prodotto in realtà aumentata, da includere nel materiale didattico proposto (libro di testo, ricerca personale, dispensa) al fine di visualizzare informazioni multimediali composte da video, foto, testo e pagine web.

I laboratori digitali sono progettati e realizzati attraverso l'implementazione di metodologie operative volte allo sviluppo delle soft e digital skills.

L'utilizzo dei metodi del **Creative learning** e del **Learning by doing** garantiscono un'apprendimento esperienziale, basato sulla analisi e risoluzione di problemi concreti, in un contesto socializzante in grado di soddisfare le esigenze educative dei partecipanti.

Software & App

Canva
Zapworks
CoSpaces
Google Toontastic 3D

Makey Makey
Thunkable
Scratch
Minecraft

Merge Cube
CoSpaces
Adobe Aero
Sphero Mini



Indice



Laboratorio 1
Libro in realtà aumentata



Laboratorio 2
Esposizione museale



Laboratorio 3
Percorso informativo



Laboratorio 4
Biglietto animato



Laboratorio 5
Cartone animato



Laboratorio 6
Wunderkammer



Laboratorio 7
Art Cube



Laboratorio 8
Applicazione Qr Code



Laboratorio 9
Applicazione Story Dice



Laboratorio 10
Applicazione Libro Game



Laboratorio 11
Il cubo di Minecraft



Laboratorio 12
La torcia di Minecraft



Laboratorio 13
Pianoforte digitale



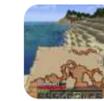
Laboratorio 14
Joystick e Videogame



Laboratorio 15
Audio Sampler



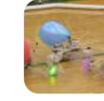
Laboratorio 16
Poster interattivo



Laboratorio 17
Caccia al tesoro



Laboratorio 18
Minecraft in realtà aumentata



Laboratorio 19
BattleBots



Laboratorio 20
Circuito RoboRun



1

Laboratorio 1

Libro in realtà aumentata

Descrizione

Ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un **contenuto digitale**, prodotto in **realtà aumentata**, da includere nel materiale didattico proposto (libro di testo, ricerca personale, dispensa) al fine di visualizzare informazioni multimediali composte da video, foto, testo e pagine web.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Stampante
Canva
Zapworks

Destinatari

Giovani dagli 11 ai 16 anni

Durata

4 ore

Realtà aumentata

Storytelling digitale



2

Laboratorio 2

Esposizione museale

Descrizione

Durante l'attività laboratoriale ogni partecipante sarà accompagnato nella creazione di un **contenuto digitale artistico**, prodotto in forma fisica e successivamente in realtà aumentata, al fine di realizzare un **percorso espositivo di gruppo**.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Stampante
Canva
Zapworks

Destinatari

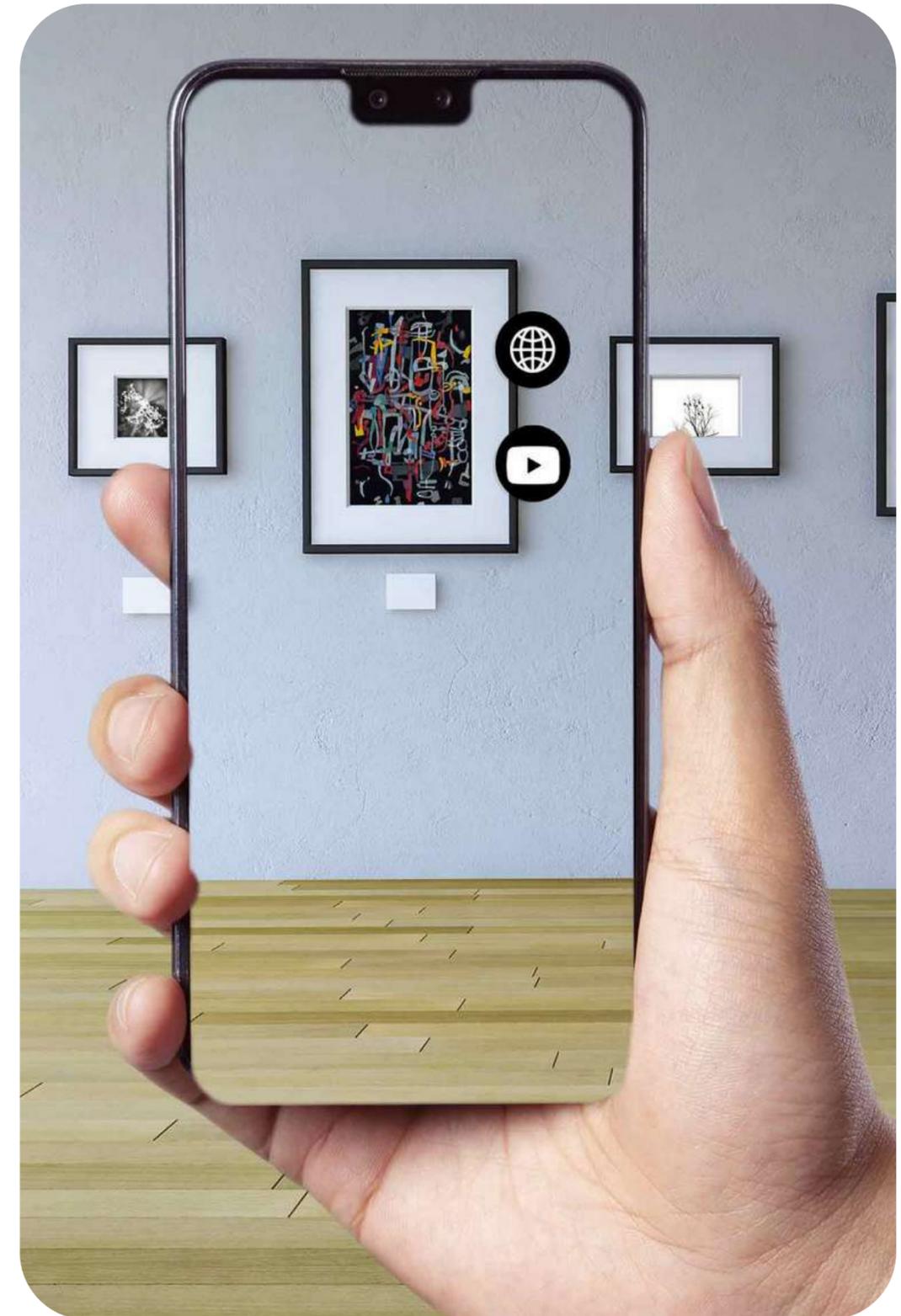
Giovani dagli 11 ai 16 anni

Durata

6 ore

Realtà aumentata

Storytelling digitale



3

Laboratorio 3

Percorso informativo

Descrizione

L'attività laboratoriale prevede che ogni partecipante realizzi un **contenuto digitale multimediale**, costituito da audio, video, foto e testo. Attraverso la tecnologia Qr Code si realizzerà un **percorso informativo ed educativo** inerente ad un tema a scelta.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Stampante e plastificatrice
Canva

Destinatari

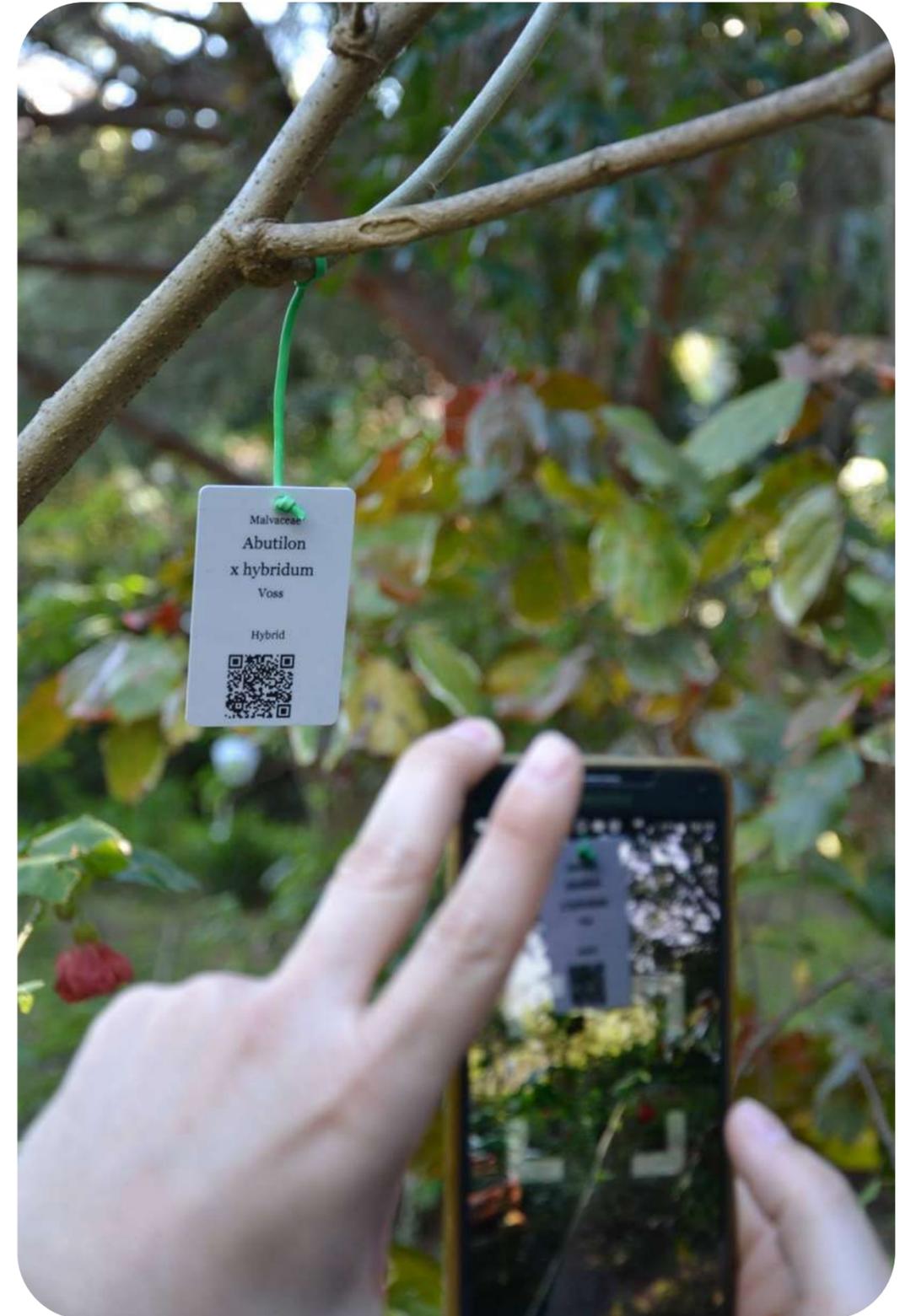
Giovani dagli 8 ai 16 anni

Durata

4 ore

Realtà aumentata

Storytelling digitale



4

Laboratorio 4

Biglietto animato

Descrizione

Durante l'attività laboratoriale ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un **progetto grafico destinato alla stampa**. Grazie alla tecnologia in realtà aumentata sarà inoltre possibile "imprimere" nell'elaborato stampato un **contenuto multimediale**, in formato **video cartone animato**, prodotto dai partecipanti.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Stampante e plastificatrice
Canva
Zapworks
Google Toontastic 3D

Destinatari

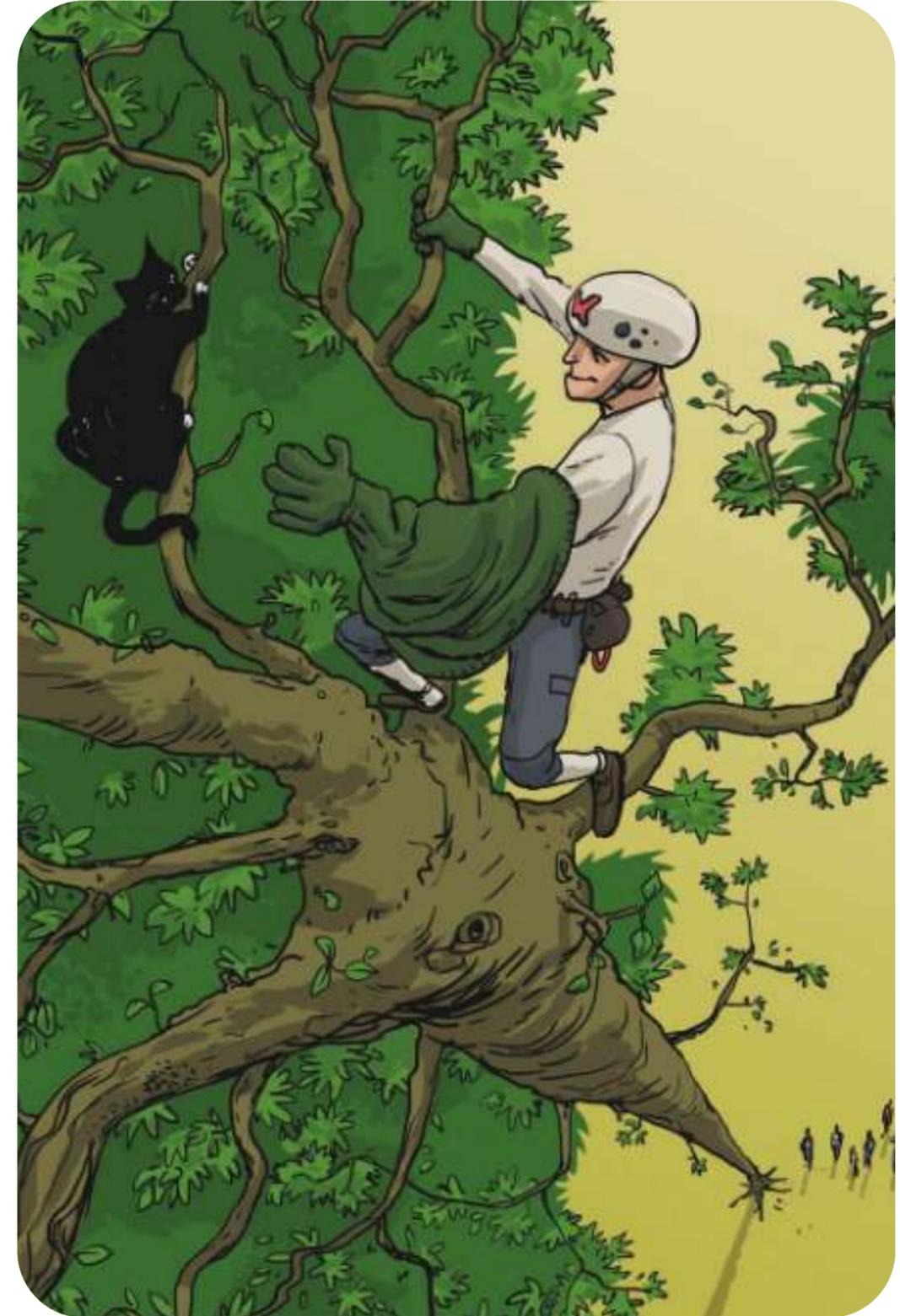
Giovani dagli 11 ai 16 anni

Durata

6 ore

Realtà aumentata

Storytelling digitale



5

Laboratorio 5

Cartone animato

Descrizione

Ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un **contenuto video multimediale** in formato cartone animato. A tal fine saranno presentati e utilizzati gli **elementi fondamentali dello storytelling** come la caratterizzazione dei **personaggi**, la scelta dell'**arco narrativo**, l'**ambientazione** e la costruzione del **mondo narrativo**.

Strumenti

Tablet o smartphone Android o IOS
Google Toontastic 3D

Destinatari

Giovani dai 8 ai 11 anni

Durata

2 ore

Storytelling digitale



6

Laboratorio 6

Wunderkammer

Descrizione

L'attività laboratoriale prevede la realizzazione di un contenuto digitale per la realtà aumentata, da visualizzare attraverso smartphone o tablet. Attraverso l'idea della "stanza delle meraviglie", ogni partecipante sceglierà un tema da rappresentare e creerà gli elementi visivi da collocare al suo interno, come foto, grafiche, disegni e oggetti 3D.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Canva
Adobe Aero

Destinatari

Giovani dagli 13 ai 16 anni

Durata

4 ore

Arte digitale

Realtà aumentata

Grafica digitale



7

Laboratorio 7

Art Cube

Descrizione

L'attività laboratoriale prevede che ogni partecipante realizzi un contenuto artistico in realtà aumentata per interpretare una opera d'arte esistente o un tema a scelta libera. A conclusione della fase di creazione, i partecipanti saranno accompagnati nella realizzazione di un contenuto di realtà aumentata e di un supporto fisico per la visualizzazione con smartphone o tablet.

Strumenti

Computer connesso a internet

Browser internet

Stampante

Canva

CoSpaces con add-on Merge Cube

Merge Cube

Destinatari

Giovani dagli 11 ai 16 anni

Durata

4 ore

Arte digitale

Realtà aumentata



8

Laboratorio 8

Applicazione Qr code

Descrizione

Durante l'attività ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di una App per smartphone Android. Grazie alla App sarà possibile leggere codici Qr Code e accedere a contenuti informativi relativi al tema proposto.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Canva
Thunkable

Destinatari

Giovani dagli 13 ai 16 anni

Durata

6 ore

Programmazione

Grafica digitale

Erbario Digitale



Ricerca per nome oppure scansiona i Qr Code per ottenere maggiori informazioni sulle piante che ti circondano

Entra

9

Laboratorio 9

Applicazione Story Dice

Descrizione

Ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di una App per smartphone Android capace di supportare e facilitare il processo scrittura creativa. Attraverso la App gli utenti potranno generare, in modo casuale, gli elementi narrativi utili alla creazione del racconto, come personaggi, contesti storici, generi letterali, ambientazioni, ecc.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Canva
Thunkable

Destinatari

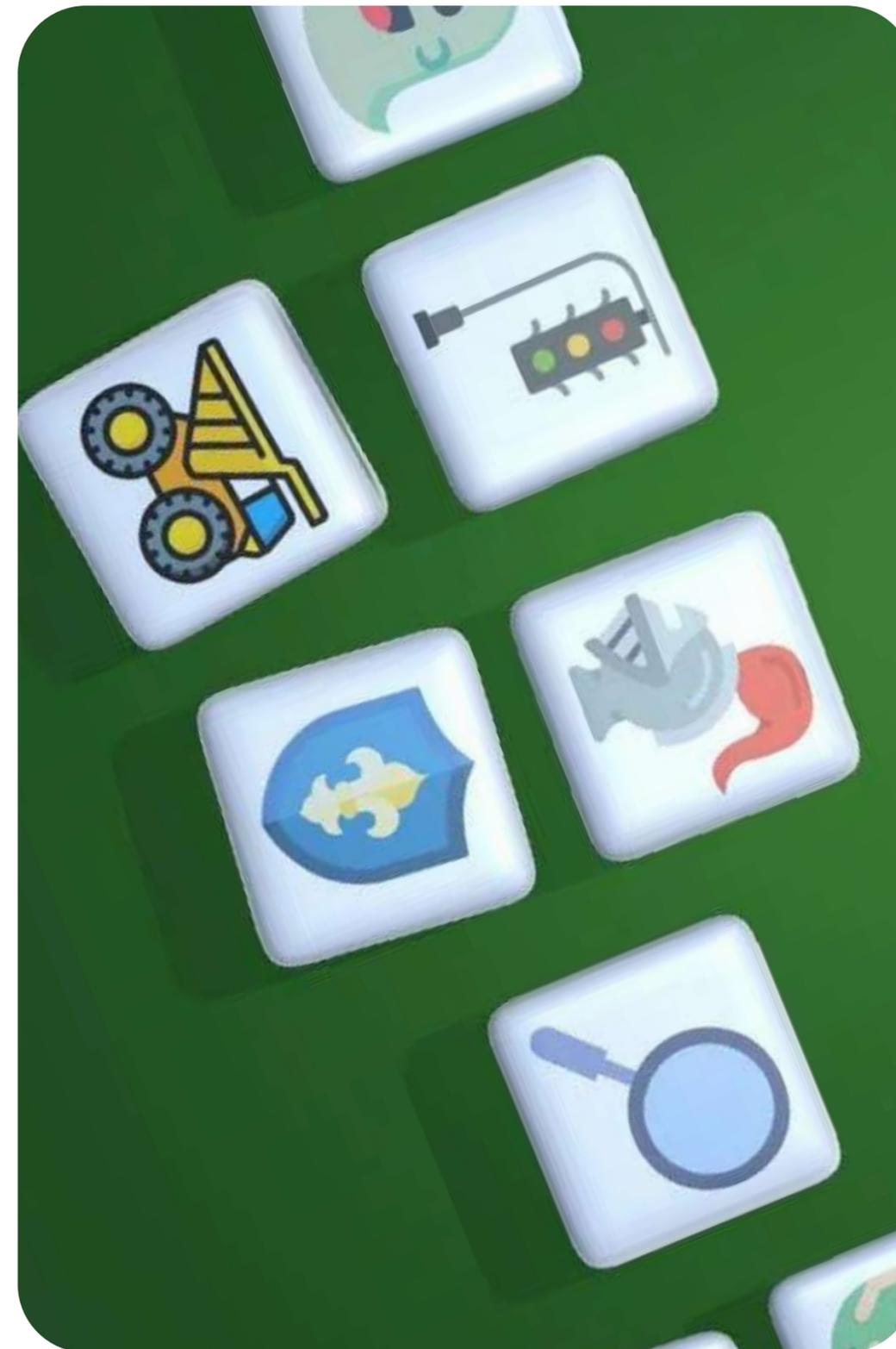
Giovani dagli 13 ai 16 anni

Durata

4 ore

Programmazione

Grafica digitale



10

Laboratorio 10

Applicazione Libro Game

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella **realizzazione di una App per smartphone Android**. La App racconterà, attraverso la metodologia della **narrazione interattiva a bivi**, una storia fantasy. Per la realizzazione dei contenuti digitali i partecipanti saranno guidati nell'uso didattico di strumenti generativi di testo e immagini.

Strumenti

Computer connesso a internet
Browser internet
Canva
Thunkabke
Tool di intelligenza artificiale generativa

Destinatari

Giovani dagli 13 ai 18 anni

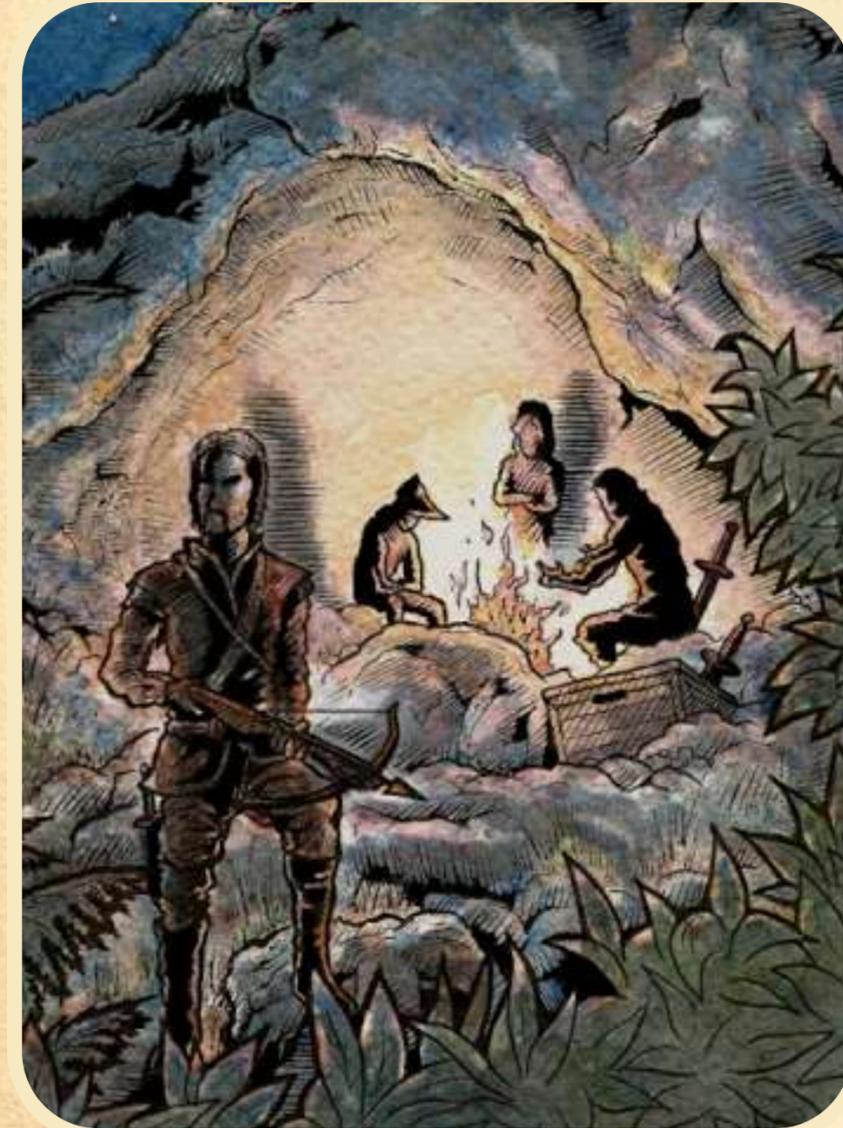
Durata

4 ore

Intelligenza Artificiale

Grafica digitale

Programmazione



Tra le foglie, scorgi un uomo, armato di balestra, che sta pattugliando la foresta. La sua espressione è cupa, anche se piuttosto annoiata, e tiene la balestra con poca convinzione. Poco più indietro, altri tre guerrieri stanno attorno ad un fuoco, le armi adagiate al suolo o in alcune casse, le voci rese astanti dall'alcol. Non

11

Laboratorio 11

Il cubo di Minecraft

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà guidato nella realizzazione di un **cubo luminoso a tema Minecraft**. Per la costruzione del cubo si utilizzeranno semplici materiali di cartoleria e componenti elettrici, come carta, nastro di rame, led.

Strumenti

Modello attività stampato su carta
Materiali elettrici (pile, nastro rame, diodo Led)
Materiali cartoleria (forbici, pennarelli, matite)

Destinatari

Giovani dagli 9 ai 11 anni

Durata

2 ore

Making

DIY

Circuit Paper Led



12

Laboratorio 12

La torcia di Minecraft

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà guidato nella realizzazione di una torcia luminosa a tema Minecraft. Per la costruzione della torcia si utilizzeranno semplici materiali di cartoleria e componenti elettrici, come carta, nastro di rame, led.

Strumenti

Modello attività stampato su carta
Materiali elettrici, pile, nastro rame, diodo led
Materiali cartoleria, forbici, pennarelli, matite

Destinatari

Giovani dagli 11 ai 14 anni

Durata

2 ore

Making

DIY

Circuit Paper Led



13

Laboratorio 13

Pianoforte digitale

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella **realizzazione di un pianoforte a sei tasti**, costituito da cartone e semplici componenti elettrici. Conclusa la fase di creazione, sarà possibile suonare il pianoforte attraverso l'utilizzo della **scheda Makey Makey** ed il relativo software gratuito.

Strumenti

Computer
Scheda Makey Makey con accessori
Materiali cartoleria (forbici, cartone, colla, colori)
Materiali elettrici (nastro rame)
Browser internet

Destinatari

Giovani dagli 11 ai 14 anni

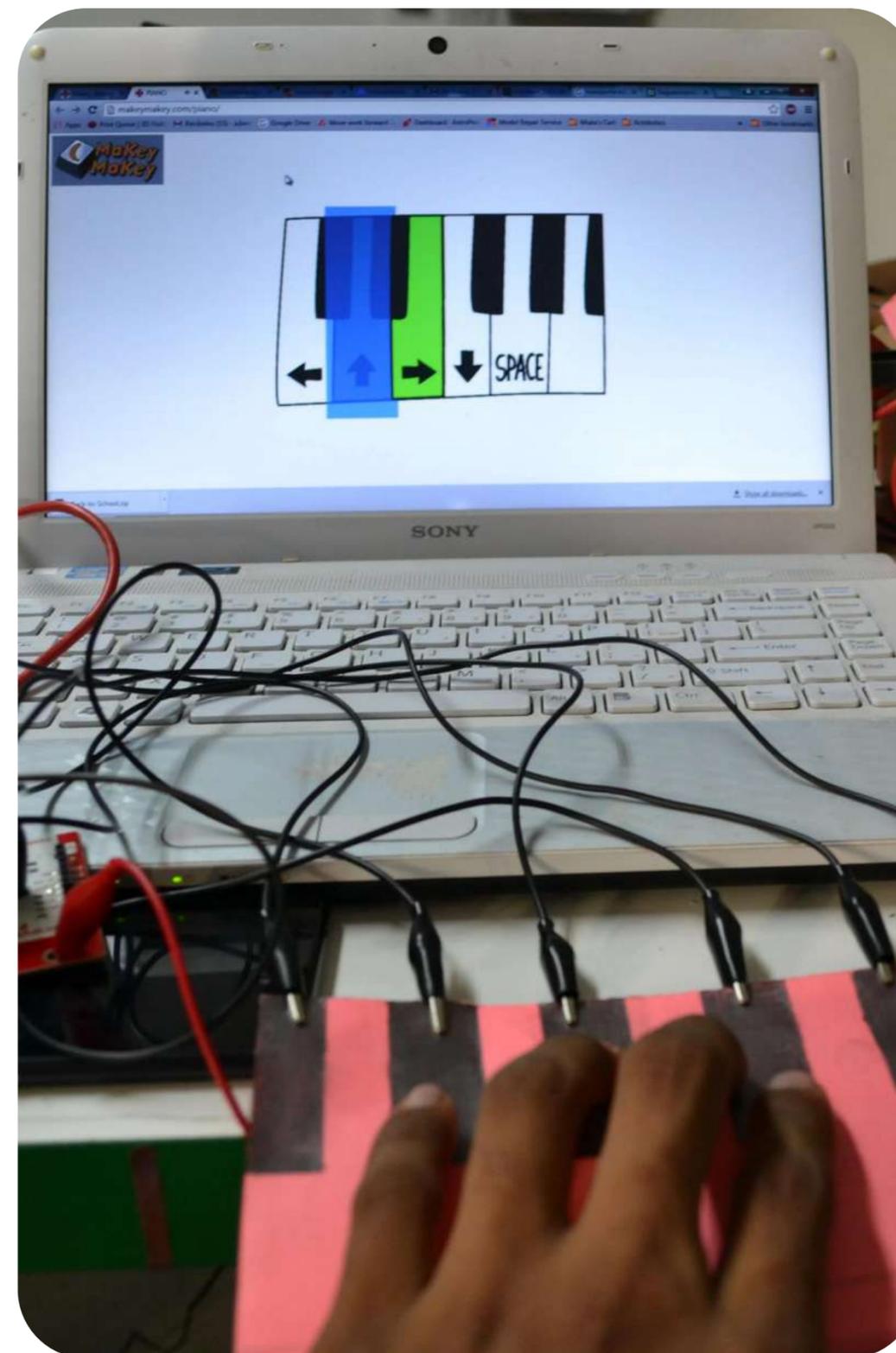
Durata

2 ore

Making

DIY

Thinkering



14

Laboratorio 14

Joystick & Videogiochi

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un joystick per videogiochi a 6 tasti. Nella fase di creazione saranno utilizzati materiali di riuso e plastilina. Una volta concluso il joystick, i partecipanti potranno cimentarsi in sfide individuali e di gruppo grazie all'utilizzo della scheda Makey Makey e dei relativi software gratuiti.

Strumenti

Computer
Scheda Makey Makey e accessori
Materiali cartoleria, forbici, cartone, colla, colori
Materiali elettrici, nastro rame, plastilina
Browser internet

Destinatari

Giovani dagli 8 ai 10 anni

Durata

2 ore

Making

DIY

Thinkering



15

Laboratorio 15

Audio Sampler

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di **un controller audio digitale**, grazie al quale **riprodurre effetti sonori e comporre musica**. Il controller sarà costituito di materiali di riuso e plastilina. Una volta conclusa la fase di creazione sarà possibile **sperimentare il controller** attraverso i software disponibili sulla piattaforma [makey.com](https://www.makey.com)

Strumenti

Computer, smartphone o tablet

Browser internet

Scheda Makey makey e accessori

Materiali cartoleria, forbici, cartone, colla, colori)

Materiali elettrici, nastro rame, plastilina

Destinatari

Giovani dagli 11 a 14 anni

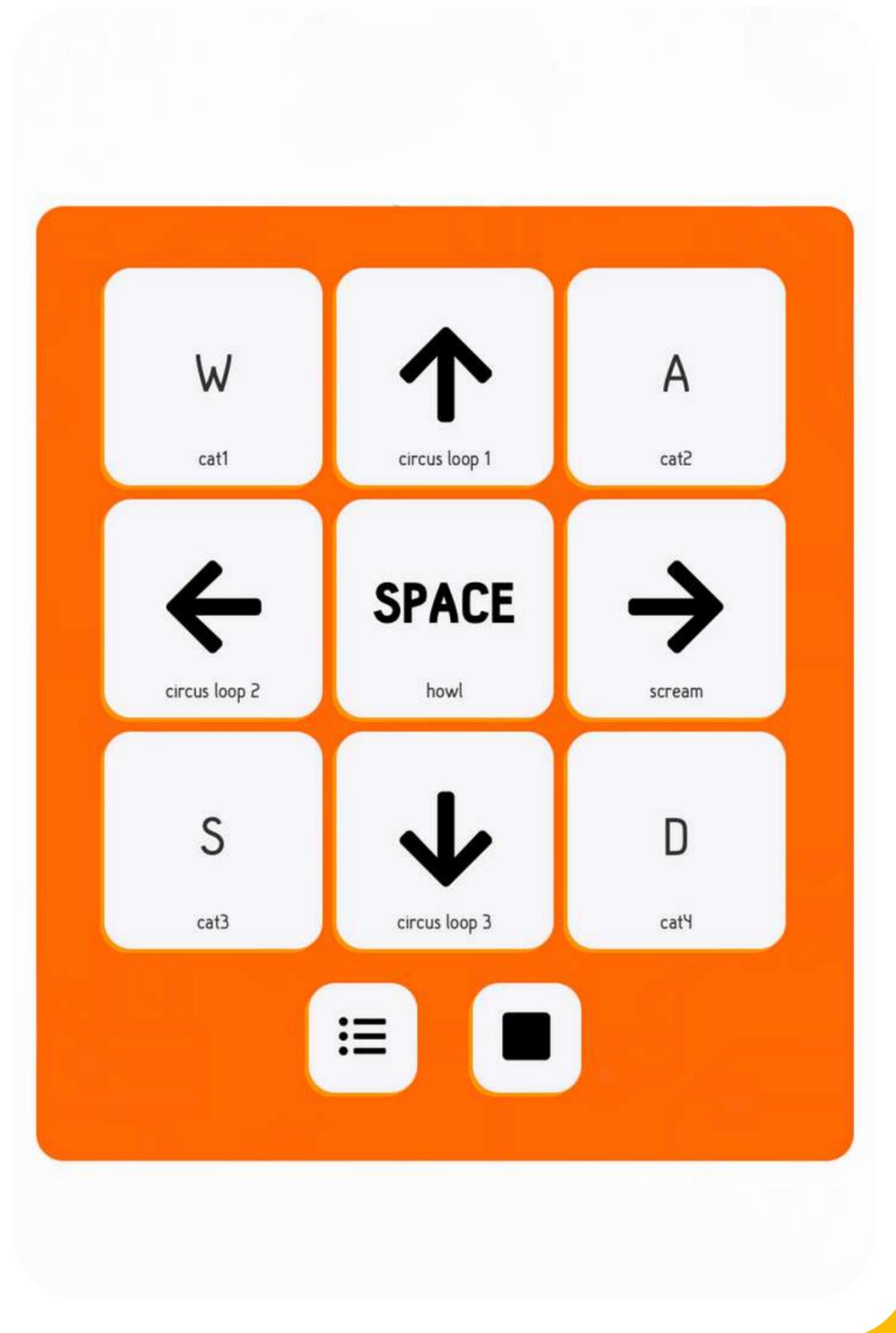
Durata

2 ore

Making

DIY

Thinkering



16

Laboratorio 16

Poster interattivo

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un **poster interattivo**, creato attraverso la tecnica del collage. All'interno del poster saranno presenti aree sensibili al tatto, capaci di riprodurre suoni, voci e rumori ambientali attraverso l'attivazione della scheda Makey Makey. Ogni elemento interattivo potrà essere **personalizzato** dai partecipanti attraverso il software Scratch.

Strumenti

Computer
Scheda Makey Makey con accessori
Materiali cartoleria, forbici, carta, colla, colori
Materiali elettrici, nastro rame
Browser internet

Destinatari

Giovani dagli 11 a 14 anni

Durata

2 ore

Making

DIY

Thinkering

Programmazione



17

Laboratorio 17

Caccia al tesoro in Minecraft

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di una mappa in modalità "caccia al tesoro", sviluppata all'interno del mondo di Minecraft. Nella fase di progettazione, ciascun partecipante disseminerà l'ambiente virtuale di indizi e di domande relative ad un tema didattico. Conclusa la mappa i giocatori potranno sperimentare le mappe realizzate dai compagni, sfidandosi reciprocamente.

Strumenti

Computer
Connessione internet
Minecraft
Materiali di cartoleria, carta, penne, matite
Schede didattiche

Destinatari

Giovani dagli 11 a 16 anni

Durata

4 ore

Gaming educativo



18

Laboratorio 18

Minecraft in realtà aumentata

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella realizzazione di un contenuto digitale in realtà aumentata, sviluppato all'interno all'interno del mondo di Minecraft. Le strutture realizzate saranno esportate come modelli 3D e rese fruibili in realtà aumentata grazie a Merge Cube e alla app Object Viewer.

Strumenti

Computer e Smartphone
Connessione internet wifi o lan accessibile
Merge Cube
Minecraft
Object Viewer

Destinatari

Giovani dagli 11 a 14 anni

Durata

3 ore

Gaming educativo

Realtà aumentata



19 | Laboratorio 19

Battlebots

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella **realizzazione di un robot** partendo dall'utilizzo di materiali di riuso. Le **funzioni di movimento, controllo e programmazione** saranno assicurate dall'inserimento di Sphero Mini. Ultimata la fase di creazione, ciascuno partecipante potrà **sfidarsi in una battaglia all'ultimo palloncino**.

Strumenti

Computer, smartphone o tablet
Connessione internet
Materiali di riuso, bicchieri, palloncini, colla
Sphero App

Destinatari

Giovani dagli 8 a 14 anni

Durata

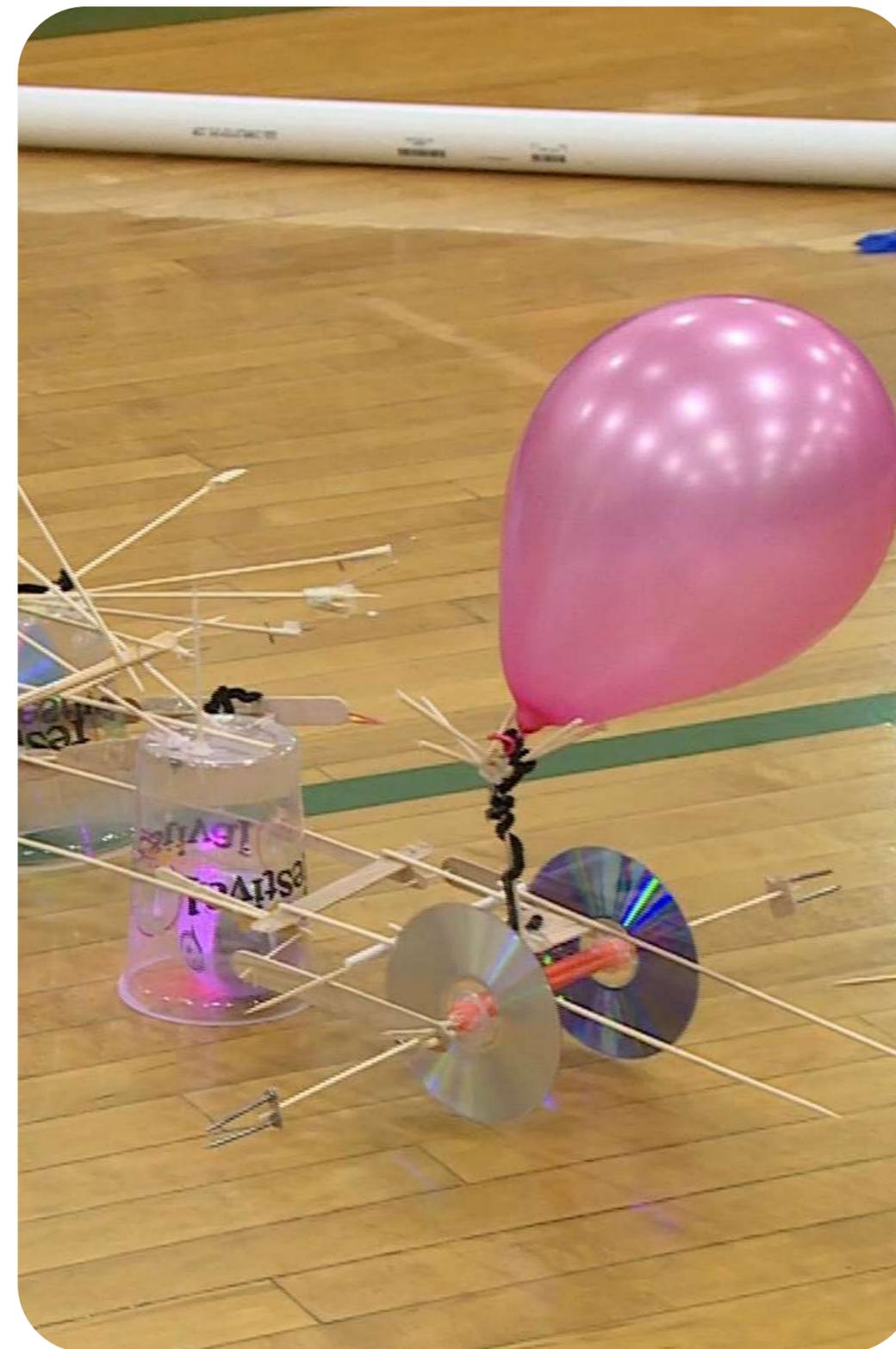
2 ore

Making

DIY

Thinkering

Programmazione



20

Laboratorio 20

Circuito Robo Run

Descrizione

Durante il laboratorio ogni partecipante sarà accompagnato nella progettazione e realizzazione di un percorso ad ostacoli, costituito da cartone e materiali di riuso. Conclusa la fase di creazione, ogni partecipante potrà condurre il robot Sphero Mini attraverso il percorso con istruzioni e comandi di coding.

Strumenti digitali

Computer e Tablet

Connessione internet

Sphero App

Materiali di riuso, bicchieri, palloncini, colla

Destinatari

Giovani dagli 9 ai 14 anni

Durata

4 ore

Making

DIY

Thinkering

Programmazione





Digitalmente
Servizi per l'educazione digitale e la formazione

Dott. Luca Berti
tel. 3409288415
digitalmente.me@gmail.com
www.digitalmente.me