

#### PROPOSTE PER LE PROGETTUALITÀ SCOLASTICHE

Fablab for Kids è una piattaforma educativa che avvicina ragazzi dai 5 ai 14 anni alle tecnologie e alle competenze del futuro, con un approccio pratico e divertente all'apprendimento. I laboratori si svolgono presso il Fablab Torino, scuole ed eventi.

Ogni percorso presentato è da intentersi come una traccia da adattare ad ogni scuola per valorizzarne le specificità e qualità e non costruire solo occasioni di collaborazione estemporanee.

I vari percorsi sono pensati per rispondere esplicitamente ai progetti PON sul Pensiero computazionale e creatività digitale; cercando di essere il più possibile integrabili con i regolari percorsi didattici.

Fablab for Kids si propone infatti, come referente territoriale per l'attivazione di progettualità di creatività digitale e/o a supporto dell'offerta formativa.

Fablab for Kids,

grazie alla collaborazione con le comunità del Fablab (Torino) e del Techlab (Chieri) di cui fanno parte makers, designer, educatori ed appassionati di tecnologia, riesce a fornire competenze ed esperienze didattiche in continuo aggiornamento.

FABLABFORKIDS.IT EDU®FABLABFORKIDS.IT 340-7818370

un progetto di:



in collaborazione con:





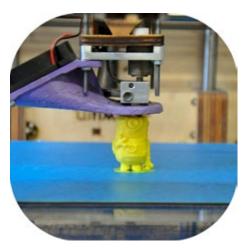
Percorso per creare Videogiochi utilizzando il nuovo linguaggio del codice.



# \*VIDEOGIOCHI FANTASTICI E COME COSTRUIRLI



Trasformeremo problemi concreti in concetti astratti (matematici, logici o informatici) per ricercare soluzioni algoritmiche. Alleneremo il pensiero computazionale e il concetto di Open Source. Aiuteremo i ragazzi ad entrare in un mondo apparentemente di difficile approccio attraverso software come Scratch e Applnventor.



Un percorso per imparare a disegnare e modellare in 3d.

# \*PUPAZZI IN CERCA D'AUTORE



Creare contenuti grafici 3d.

Dalla rappresentazione consequenziale delle immagini
a capire la tridimensionalità per dar vita a delle storie fantastiche.
Per superare il ruolo di consumatori passivi di
giocattoli e riuscire a raccontare e dar forma alle proprie idee
utilizzeremo strumenti grafici e di produzione digitale
come Tinkercad, modellando per la stampa 3d.

Un corso di avvicnamento alle basi dell'elettronica.



## \*GLI ELETTRONI CI CIRCONDANO



Sentire e visualizzare i flussi elettrici,

capire che l'elettricità ci circonda e che può essere raccolta e usata anche dalla frutta, imbrigliarla in circuiti di rame e infine programmare il circuito direttamente dal computer per dimostrare agli elettroni chi comanda!

Utilizzeremo componenti base, kit come Littlebits o MakeyMakey, Robot inchiostri conduttivi, schede Arduino e Raspberry.



Come funziona la rete e chi ne fa parte. Dal quotidiano al cloud.

### \*TUTORIAL SULL'INTERNET



Un Viaggio al centro della rete, dentro il web insomma, per capirne i meccanismi e diventare navigatori Attivi e Prudenti. Nel percorso si incroceranno i media di comunicazione tradizionale e le loro nuove forme digitali.

Intenderemo la rete come spazio reale di collaborazione e condivisione all'interno del quale si negoziano inevitabilmente tutte le dinamiche umane.



Storytelling e strumenti base della narrazione.

#### \*FIABE E NUMERI, LA SCIENZA DELLA NARRAZIONE



Come nascono le storie? e i cartoni animati?

Dalla narrazione per immagini alla nascita del cinema per capire che abbiamo tutti i mezzi per realizzare storie animate, cartoni e fiabe digitali.

Utilizzeremo Scratch, un macchinario che possiamo anche costruire insieme chiamato sPasso1,

Audacity per gli effetti sonori e molto altro.



Codice e programmazione. Impariamo a controllare i robot che sono intorno a noi.

### \*MR. ROBOT E PROF. ARDUINO



Un percorso in piena Terza Rivoluzione Industriale, per capire che la robotica è intorno a noi e il codice è il linguaggio che prima o poi affronteremo. Arduino e il suo kit base con sensori e attuatori di vario tipo saranno gli strumenti che ci accompagneranno.



Misurare e giocare con i valori climatici della propria aula.

### \*MEZZE STAGIONI E NUMERI PRIMI



Per allenare buone pratiche e senso civico attraverso l'elettronica e il codice; Impariamo a costruire uno strumento per leggere, visualizzare e capire alcuni dati ambientali.

Competizioni interclasse sul clima della propria aula utilizzando sensori di umidità, temperatura, rumore, luce e qualità dell'aria.