

Girls CodeUp

Il **PCTO** da remoto che ti permette di imparare a **programmare**, creare mondi in **3D**, scoprire l'**Intelligenza Artificiale** ed esplorare il **Metaverso** per esprimere la tua creatività su **Prevenzione, Salute** e **Benessere**



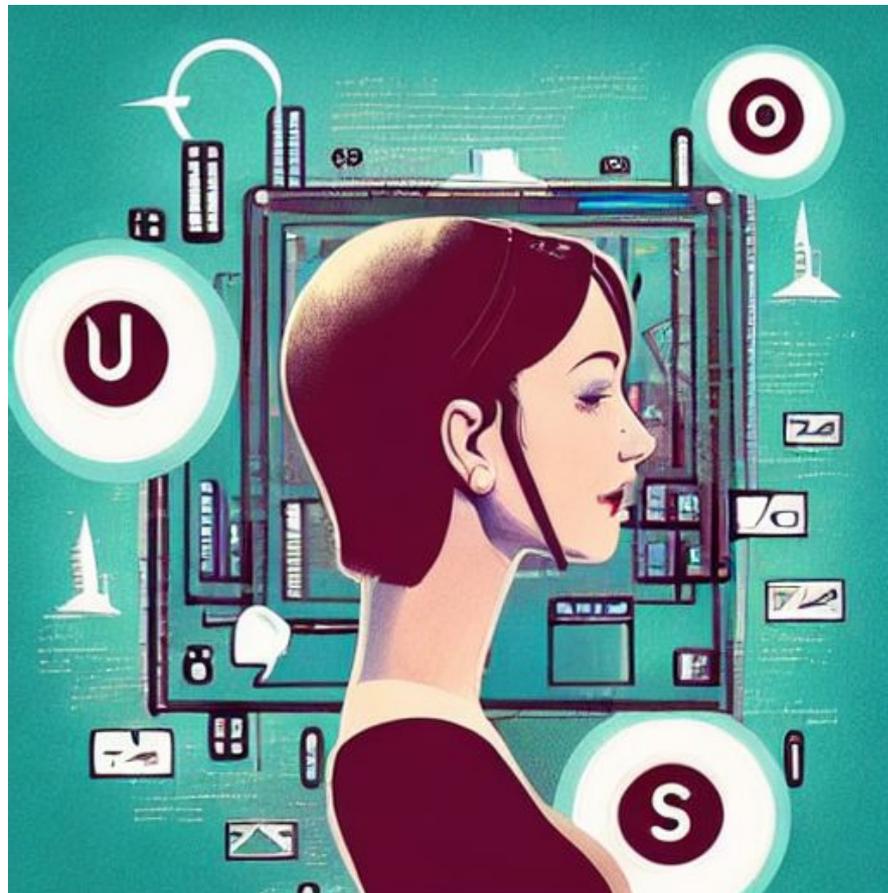
Panoramica del progetto PCTO

Promotori dell'iniziativa	Codemotion srl, AXA
Tipologia	Laboratori di coding in remoto e contenuti “on-demand”
Obiettivo del progetto	Coinvolgere le studentesse in un percorso formativo che le stimoli a valutare un futuro di studi e professionale nell'ambito delle materie STEAM e dello sviluppo software
Durata attività didattiche	In accordo con la scuola si possono prevedere fino a 30 ore di PCTO In accordo con la scuola si possono prevedere fino a 30 ore di PCTO Da fine novembre 2022 a metà gennaio 2023 Oppure da metà gennaio a fine marzo 2023 + <i>follow up opzionale</i> fino a giugno 2023
Studentesse Interessate	Studentesse del 3°-5° anno della Scuola Secondaria di II°grado Non è necessario avere conoscenze di coding o tecnologia per partecipare
Tipologia di scuole	Qualsiasi Scuola Secondaria di II°grado di Torino, Napoli e Roma. Fino ad un massimo di 200 studentesse
Attività didattiche e contenuti erogati ad ogni studentessa	8 lezioni da 1 ora e mezza in remoto live per gruppi da 15 studentesse (appuntamenti settimanali, tra le 16:00 e le 19:30 secondo il calendario accordato con la Scuola) 1 webinar live 7 video tutorial pratici per un totale di circa 4 ore 13 video “pillole” da 5-10 minuti ciascuna in formato intervista remota Contenuti di riepilogo tra una lezione e l'altra

Contesto di riferimento

Allo scopo di **ridurre il gender gap in ambito tecnologico** formeremo una nuova generazione di appassionate **programmatrici** e **future professioniste** delle **STEAM**

Lo faremo attraverso un **percorso di formazione e PCTO inedito, ricco e appassionante** incentrato su **Coding, Data Analysis & Transformation** e nuove tecnologie come **l'Intelligenza Artificiale** e le **realità immersive 3D**



Progetti reali e sfide

I nostri **coach** vi guideranno alla produzione di prototipi di **APP**, **creatività digitale** basata sui **dati**, ideazione di **servizi** e **scenari 3D** sui temi della **salute**, del **benessere** e della **prevenzione** attraverso l'**uso consapevole dei dati** e delle **tecnologie innovative** apprese durante la formazione



Overview dell'approccio formativo

Creative Learning

Abbiamo un approccio pratico, diretto e significativo basato sulle esperienze del Lifelong Kindergarten Group del MIT di Boston e ispirato da esperienze italiane spaziando da Piaget a Bruno Munari

Project Based

Che sia un *rompighiaccio*, una sfida di debug o la creazione di un prototipo, le studentesse imparano realizzando veri progetti software facendo un'esperienza simile al *train on the job*

Mentor

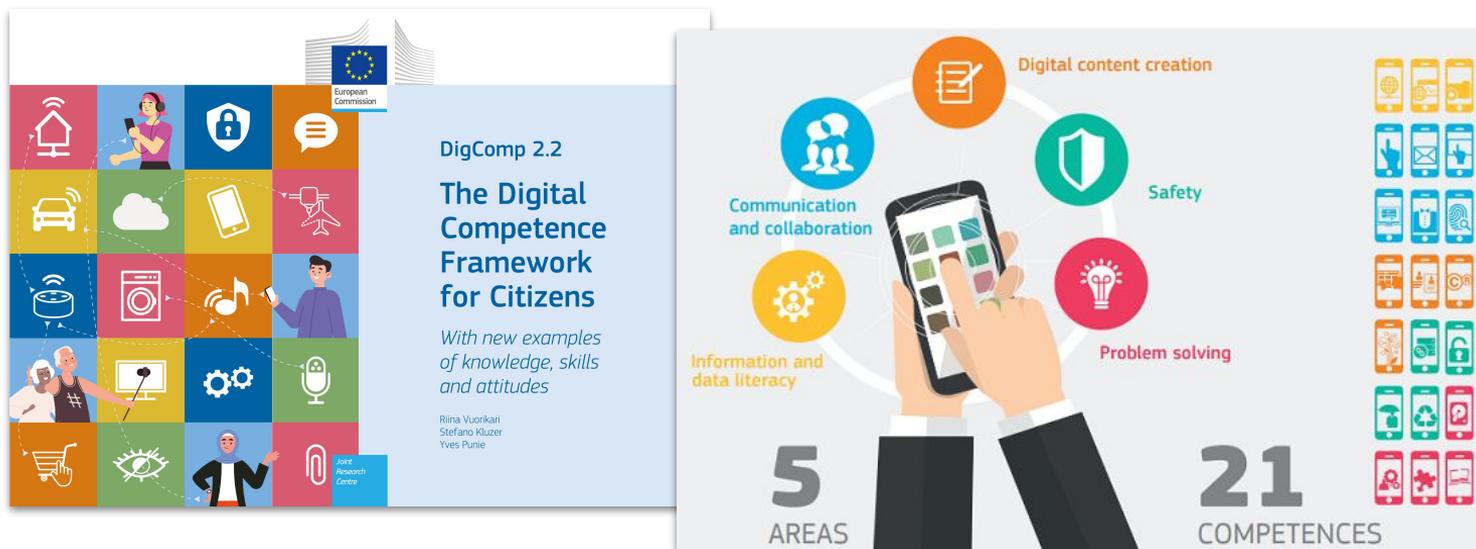
Sono educatori esperti sia di didattica che di tecnologia e che fanno parte integrante del progetto

Tecnologie

Le soluzioni proposte sono “on-the-edge”, standard, scalabili e open-source ma soprattutto accessibili e stimolanti per la specifica fascia d'età

Un progetto che punta a risultati concreti

Il progetto è sviluppato seguendo le linee guida del framework delle **Competenze Digitali** della Comunità Europea DigComp 2.2



Contenuti ed attività per **ogni studentessa**

Le attività corrispondono a **30 ore di PCTO** (da concordare con i referenti della Scuola in base alle attività svolte)

LIVE

1½ ore alla settimana
12 ore di formazione remota con esperti educatori tecnologici

ON DEMAND

Un video alla settimana
4 ore di video tutorial pratici, dettagliati e su argomenti *on-the-edge*

ON DEMAND

Alla fine di ogni settimana
8 sfide di coding per autovalutazione
8 weekly video recap

LIVE

Da novembre a giugno
Community Discord dove riceveranno ulteriori contenuti e approfondimenti

LIVE

Da novembre a giugno
Assistenza diretta
WhatsApp, Telegram e telefono

Contenuti ed attività per **ogni studentessa**

ON DEMAND

1-2 alla settimana
13 video pillole di orientamento, role model e ispirazione per i progetti

DATASET

Da fine novembre
Dataset sul tema healthcare per sperimentare

LIVE

27 aprile 2023
(da confermare)
Evento di chiusura in presenza ed online con showcase **Top 10 Progetti** in occasione del **Girls in ICT International Day**

Alcuni esempi di attività laboratoriali

Data Visualization

Trasformiamo il **foglio di calcolo** in qualcosa di **vivo e personale** attraverso il **coding** per comprendere **l'importanza dei dati**

ID	Age	Sex	Smoking	AlcoholDrinking	Stroke	PhysicalHealth	MentalHealth	DiffWalking	Sex
1	16.6	Yes	No	No	0	30	No	Female	
2	20.34	No	No	Yes	0	0	No	Female	
3	26.56	Yes	No	No	20	30	No	Male	
4	24.21	No	No	No	0	0	No	Female	
5	23.71	No	No	No	28	0	Yes	Female	
6	28.87	Yes	No	No	5	0	Yes	Female	
7	21.63	No	No	No	15	0	No	Female	
8	31.64	Yes	No	No	5	0	Yes	Female	
9	26.45	No	No	No	0	0	No	Female	
10	40.69	No	No	No	0	0	Yes	Male	
11	34.3	Yes	No	No	30	0	Yes	Male	
12	28.21	Yes	No	No	0	0	No	Female	
13	28.37	Yes	No	No	0	0	Yes	Male	
14	28.15	No	No	No	7	0	Yes	Female	
15	28.25	Yes	No	No	0	30	Yes	Female	
16	28.18	No	No	No	1	0	No	Female	
17	26.26	No	No	No	5	2	No	Female	
18	22.66	Yes	No	No	0	30	Yes	Male	
19	29.86	Yes	No	No	0	0	Yes	Female	

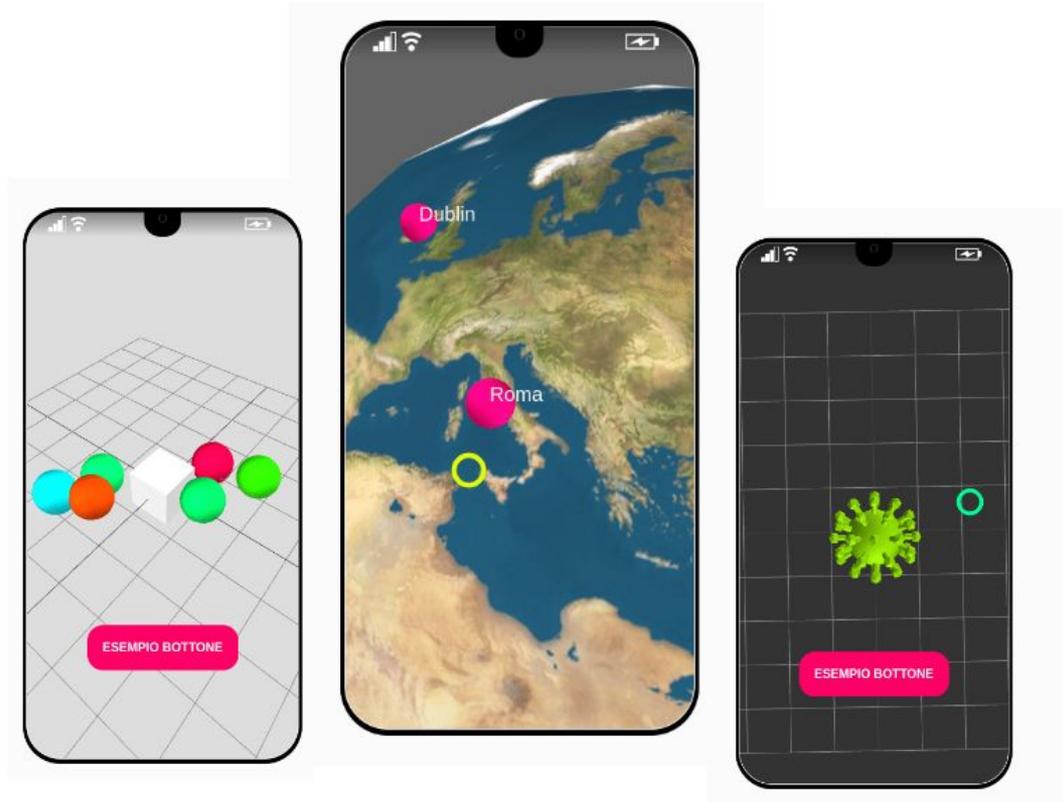


```
1 let table;
2
3 function preload() {
4   //my table is comma separated value "csv"
5   //and has a header specifying the columns labels
6   table = loadTable('i_miei_dati.csv', 'csv',
7     'header');
8 }
9
10 function setup() {
11   createCanvas3D(600, 700);
12   background3D("#333333");
13
14   align(TOP);
15   for (let x = -4; x <= 4; x += 2) {
16     diffuse(randomColor());
17     box(x, 0, 0, 1, random(2, 6), 1);
18   }
19 }
```



Coding e prototipi di APP

Creiamo prototipi interattivi in **Javascript** per **esplorare idee innovative** di **servizi**, e **progetti software** legati alla **Salute**, la **Prevenzione** ed il **Benessere**



Scenari immersivi 3D e *Metaverso*

Utilizzando il **coding** creeremo la nostra visione del concetto di **cosa è la Salute** come **scenario 3D immersivo** esplorando le **sfide** e le **opportunità** offerte dal **Metaverso**



Per maggiori informazioni contattare i propri
Professori ed i Referenti del PCTO

Grazie dell'attenzione!

PS: le illustrazioni di queste slide sono state create usando l'Intelligenza Artificiale ;-)