



AI GIRLS

PROGETTO FORMATIVO GRATUITO su
CREATIVE CODING e INTELLIGENZA
ARTIFICIALE

Dedicato alle studentesse delle Scuole
Secondarie di II° Grado



Panoramica del progetto Formativo

Sostenitore dell'iniziativa	IGT	
Realizzato da	Codemotion S.p.A.	
Tipologia	GRATUITO, Laboratori pratici di Creative Coding ed Intelligenza Artificiale da 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 professioni 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 per le studentesse del triennio: 15h laboratori live e 18h asincrone tra contenuti on-demand, challenge, approfondimenti ed esercizi Da novembre 2024 per 10 settimane oppure da gennaio 2025 sempre per 10 incontri	
Studentesse Interessate e Requisiti	Studentesse dal 3° al 5° anno della Scuola Secondaria di II grado Non è necessario avere conoscenze pregresse per partecipare. È necessario avere un PC e un mouse per la durata del progetto.	
Tipologia di scuole	Qualsiasi Scuola Secondaria di II grado .	
Attività didattiche e contenuti erogati ad ogni studentessa	10 lezioni da 1 ora e mezza in remoto live per gruppi da 15/20 studentesse (appuntamenti settimanali, tra le 16:00 e le 19:30 secondo il calendario accordato con la Scuola)	<ul style="list-style-type: none">❖ Video tutorial pratici❖ Sfide di Coding❖ Contenuti di riepilogo tra una lezione e l'altra❖ Attestato di partecipazione
©2024-2025 Codemotion S.p.A. - Ad uso	interno della Scuola	

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 **Creative Coding** e **Intelligenza Artificiale**



Obiettivi

- Per le **studentesse**
Un'**importante attività di formazione** professionale e un modo per **pensare se stesse diversamente**.
- Per le **scuole**
Un progetto di formazione e di *PCTO* didatticamente completo e d'impatto che possa aiutare le proprie studentesse nell'acquisizione di **competenze digitali** e nel loro **orientamento** di studi e professionale



4 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030



Particolarità di questa edizione

Contenuti inediti ed aggiornati per esprimere se stesse con la tecnologia

Impariamo i fondamenti del Coding in modo nuovo

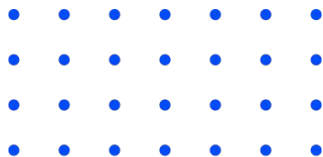
Abbiamo arricchito l'esperienza di nuovi strumenti didattici e tecniche per avvicinarsi al mondo dello sviluppo di APP e prototipi in modo divertente e più accessibile che mai!

Creiamo contenuti con l'aiuto delle AI Generative

Il mondo delle Intelligenze Artificiali è in continua espansione e saper usare in modo creativo e consapevole queste tecnologie è essenziale per capire il mondo del lavoro che ci attende.

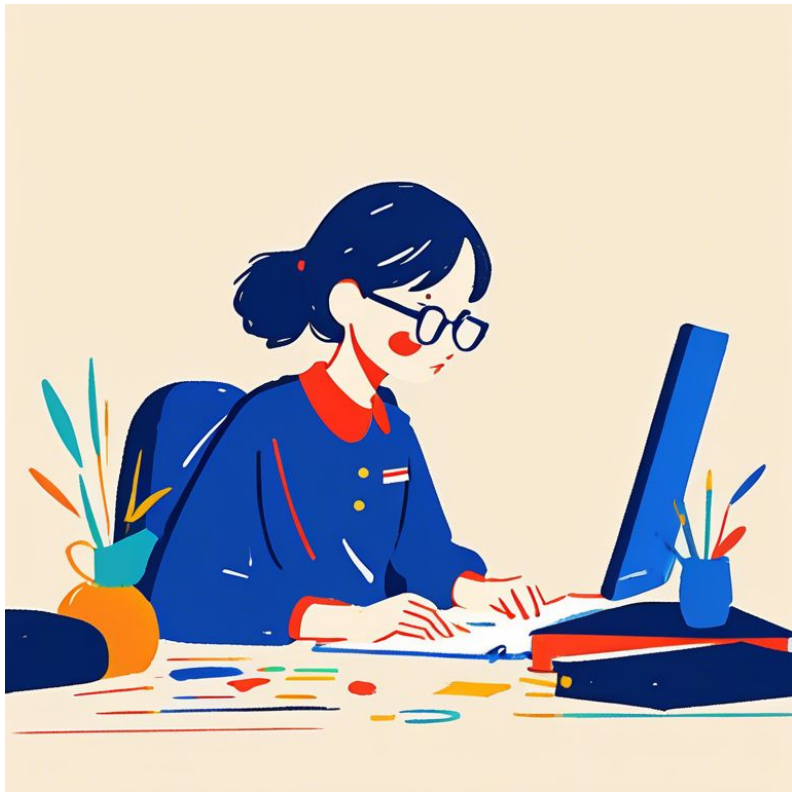
Scopriamo come risolvere problemi reali con il Machine Learning

Le AI ci possono aiutare a prendere decisioni in modo automatico. Insegneremo ad una macchina ad aiutarci nella vita reale in modo innovativo ed unico





Impariamo i fondamenti del Coding in modo nuovo



Programmare una APP non è mai stato così accessibile e divertente

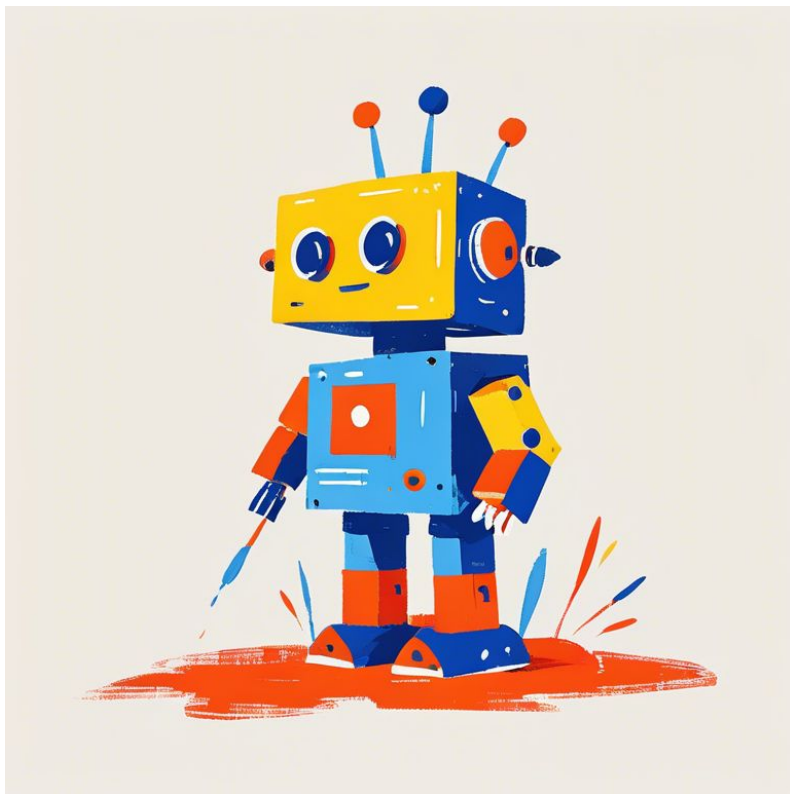
Lo sviluppo Web è diventato la principale piattaforma di distribuzione per APP, videogiochi e persino programmi TV interattivi creando nuove opportunità professionali e di studio.

Le partecipanti avranno modo di dare vita alle proprie idee imparando ad utilizzare Javascript, HTML e CSS per realizzare tanti progetti interattivi e “al passo con i tempi”.

Non è richiesta nessuna esperienza precedente ma le studentesse che hanno già dei fondamenti di programmazione o web design potranno aggiornare le proprie competenze con le più recenti “buone pratiche” del settore!



Creiamo contenuti con l'aiuto delle AI Generative



Può una macchina diventare un'artista?
Esiste la “creatività artificiale”?
Scopriamo come non farci travolgere ed
anzi emergere grazie ad un nuovo modo
di creare immagini, video, musica e
tanto altro con l'aiuto delle AI, ma
senza mai perdere il controllo :-)

Attraverso il “**learning by doing**”, le partecipanti
acquisiranno competenze pratiche nella creazione di
contenuti con l'aiuto delle migliori piattaforme di Gen-AI
(gratuite ed open-source) scoprendo durante l'esperienza i
pericoli legati ai **bias** e le **discriminazioni algoritmiche**



Risolvere problemi reali con il Machine Learning



Impareremo a creare una nostra APP AI per risolvere un problema che ci sta a cuore: cosa insegneremo alla nostra prima rete neurale?

Le Intelligenze Artificiali non si programmano ma si allenano e durante i laboratori le partecipanti potranno sperimentare la creazione di una propria rete neurale in modo semplice e creativo.

Insegneremo a interpretare immagini, suoni, posizioni dello yoga e persino sentimenti ad un computer: le applicazioni sono infinite e questi laboratori sono l'occasione per esplorare quelle che più ci sembrano importanti per migliorare il nostro mondo e quello degli altri.



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 impareranno 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 e guideranno le studentesse nel percorso.

- **Tecnologie**

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



Programma Didattico



Fondamenti di coding

La mia APP

AI Generativa
Creiamo musica, immagini e tanto altro

Machine Learning
Alleniamo le nostre AI personalizzate

Progetto Finale

1°

2°

3°

4°

5°

6°

7°

8°

9°

10°

Incontri online settimanali



Contenuti ed attività per ogni studentessa

Le attività corrispondono a **30 ore di PCTO** per le studentesse del triennio (da concordare con i referenti delle scuole coinvolte)

LIVE

1h e 30m alla settimana

15 ore di formazione remota con esperti educatori tecnologici

ON DEMAND

Durante la settimana

Video tutorial pratici e guide sulle più attuali tecnologie

ON DEMAND

Alla fine di ogni settimana

Sfide di coding per l'autovalutazione dei progressi

LIVE

fino a giugno 2025

Community Discord in cui riceveranno ulteriori contenuti e approfondimenti

Modalità

I laboratori online si svolgeranno tramite videochiamata.
Si potrà scegliere uno di questi periodi:

da novembre 2024 fino a febbraio 2025

oppure

da gennaio fino a inizio aprile 2025

10 incontri una volta a settimana

⚠ Per partecipare non è richiesta alcuna conoscenza pregressa.

Le studentesse dovranno utilizzare un PC (Windows, Mac o Linux) dotato di webcam, microfono, mouse e browser Google Chrome o Firefox.

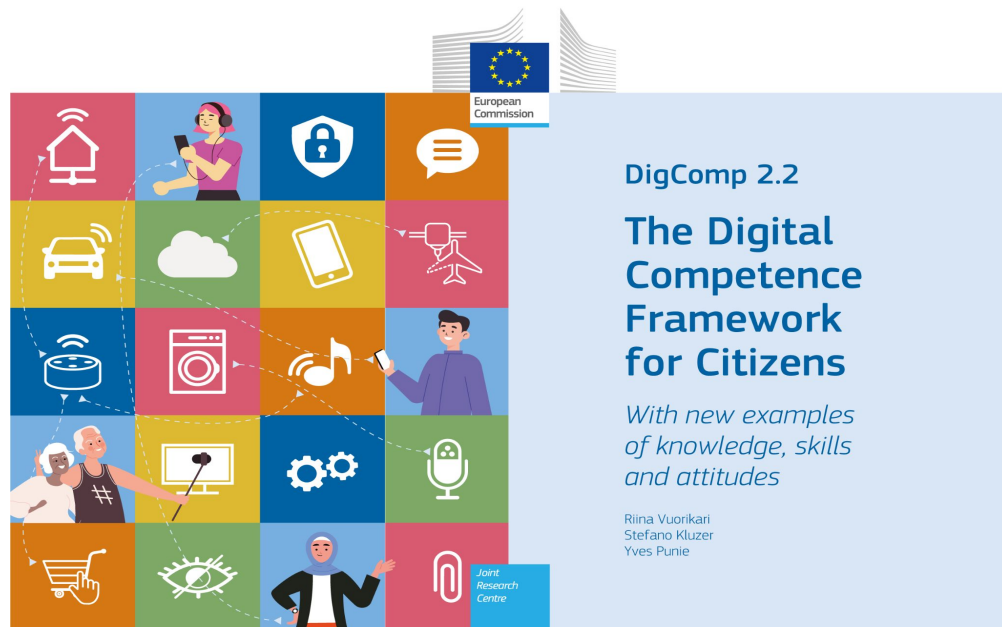


I risultati del progetto

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

Verificheremo sui progetti realizzati dalle studentesse le competenze digitali acquisite. Questo sistema permetterà una **valutazione oggettiva** delle competenze basate su un sistema creato dalla Comunità Europea.

Al termine del percorso ogni studentessa riceverà un attestato di partecipazione indicante le **aree** e le **competenze sviluppate**.



Contatti

Per **candidare la vostra scuola** potete compilare il [form di manifestazione di interesse](#).

Per maggiori informazioni

☎ 327 6249456

Segreteria didattica

[**lara.mariangeli@codemotion.it**](mailto:lara.mariangeli@codemotion.it)

Responsabile didattico

[**massimo.avvisati@codemotion.it**](mailto:massimo.avvisati@codemotion.it)

