



con il patrocinio dell'Agenzia per Italia Digitale

con la collaborazione di:



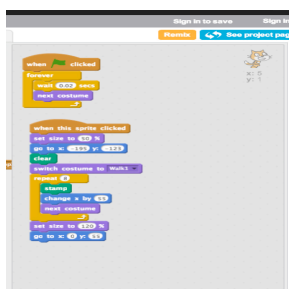
AICA

Associazione Italiana per l'Informatica  
e il Calcolo Automatico

## EU CODE WEEK EVENT WE DO CODE

### SCRATCH FOR WE DO GIRLS CODE IT BETTER!

L'evento è co-organizzato da ECWT, Scuola di Robotica e Code's Cool.



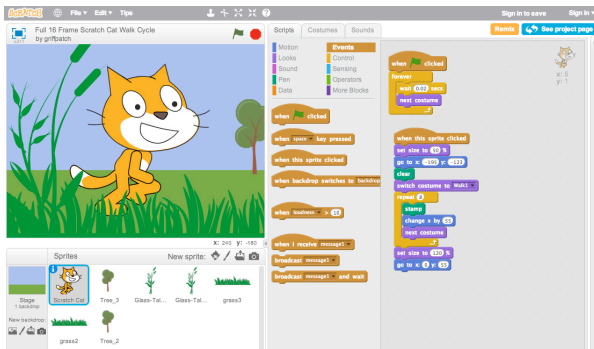
Scuola di Robotica, in collaborazione con ECWT (European Center for Women and Technology) e il Punto di Contatto Nazionale di ECWT ha proposto all'Ambasciatore italiano della EU Code Week, Prof. Alessandro Bogliolo, di organizzare durante la EU Code Week (11-17 ottobre: <http://codeweek.eu/>) un evento dedicato in particolare alle ragazze: **Pinkoding!** L'evento si incentra sulla programmazione con Scratch e sul kit robotico WeDo. Inoltre, oltre all'evento We Do Code! pubblicheremo su [www.scuoladirobotica.it](http://www.scuoladirobotica.it) tutte le attività che organizzerete nella EU Code Week.

### CHE COSA: We Do Code!

**QUANDO:** Lunedì 13 ottobre 2014 dalle 11:00 alle 13:00

**DOVE:** Genova, Sala Leonardo, Area della Ricerca, Via De Marini, 6

**DEDICATO A:** ragazze e ragazzi delle scuole medie



## SCRATCH

Scratch è un linguaggio di programmazione didattico gratuito. Il linguaggio, ispirato alla teoria costruttivista dell'apprendimento e progettato per l'insegnamento della programmazione tramite primitive visive, è adatto a studenti, insegnanti e genitori, e utilizzabile per progetti pedagogici e di intrattenimento che spaziano dalla matematica alla scienza, consentendo la realizzazione di simulazioni, visualizzazione di esperimenti, animazioni, musica, arte interattiva, e semplici giochi.

Scratch prevede un approccio orientato agli oggetti (gli Sprite). Scratch consente di elaborare storie interattive, giochi, animazioni, arte e musica. Inoltre permette di condividere i progetti con altri utenti del web. L'idea di questo linguaggio è che anche i bambini o le persone inesperte di linguaggi di programmazione possono imparare importanti concetti di calcolo matematico, a ragionare in modo sistematico, a pensare in modo creativo e anche a lavorare in gruppo.

Scratch è caratterizzato da una programmazione con blocchi di costruzione (blocchi grafici) creati per adattarsi l'un l'altro, ma solo se inseriti in una corretta successione, in questo modo si evitano inesattezze nella sintassi.

<http://scratch.mit.edu/scratch2download/>

## L'EVENTO

L'evento è dedicato alla realizzazione di piccoli attività virtuali e reali che prevedano il coding. Si utilizzerà il software scratch 1.4 o 2.0 e il kit lego WeDo.

L'evento fisico si terrà a Genova, presso XXXX e sei scuole si collegheranno a Genova e imparare anno nella mattinata del 13 a programmare in Scratch. La condizione per l'accoglimento delle proposte di partecipazione è che il 50% degli studenti partecipanti siano ragazze.

Ogni scuola realizzerà il codice e il disegno (prima su carta) del proprio personaggio e successivamente a turni potrà inserirlo nel software del computer Master.

Sarebbe utile che le scuole partecipanti e collegate (max 6) si colleghino a Genova dal laboratorio di informatica in modo da avere la possibilità per tutti i partecipanti di provare il codice per poi caricarlo sul Master.

In questa maniera se per caricare il materiale (grafica e codice) si prevedono 5 minuti a scuola ci manterremo nella timeline dell'evento.

Introduzione frontale di Scratch (movimento di un personaggio in uno scenario preconstituito)  
Introduzione al kit con la condivisione sugli schermi di alcuni video di presentazione.

La parte interattiva dovrà coinvolgere sia chi è lontano che che è presente in aula a Genova.

Il computer Master sarà quello di Genova e le scuole collegate potranno prendere il possesso del computer attraverso software tipo TeamViewer.

Le scuole collegate realizzeranno le seguenti missioni

- realizzazione di un personaggio che tramite l'uso di WeDo si potrà muovere (realizzazione reale del personaggio)
- realizzazione dell'avatar protagonista del gioco

- realizzazione dei “mostri” che vanno su e giù nello schermo (almeno due mostri realizzati da 2 location diverse)
- realizzazione dell’obbiettivo da raggiungere da parte del nostro avatar
- realizzazione dei movimenti dell’avatar legati al controllo creato con Lego WeDo.

11:00 – 11:20 Saluti del Direttore di ECWT, Eva Fabry e dell’Ambasciatore Italiano della EU Code Week, Alessandro Bogliolo

11:20-11.25 filmato sui kit che si useranno

11:25 - 11: 35 spiegazione del codice e delle missioni

11:35 11:55 realizzazione da parte di ogni scuola della propria missione. Condividiamo prima i disegni dei personaggi, tramite dropbox in modo che tutti nel proprio codice possano inserire i disegni giusti.

11:55- 12:25, inseriamo il codice

12:25 - 1235 Giochiamo tutti insieme

12:35 - 12:45 l’importanza della condivisione del materiale, ogni scuola si scarica il lavoro globale risultato del lavoro di tutti

12:45- 12:55 Conclusioni

13:00: Ci salutiamo

Questo evento **We Do Code** della EU Code Week è co-organizzato da ECWT (European Centre for Women and Technology), dal Punto di Contatto Nazionale di ECWT, dall’Ambasciatore italiano di EU Code Week, dal CNR IEIIT e da Scuola di Robotica ed è dedicato a promuovere il coding tra le ragazze. ECWT ne realizzerà un breve video che sarà caricato sul sito di EWT, su YouTube e sui siti dei partner.

EU Code Week (<http://codeweek.eu/>)

Italian Ambassador Alessandro Bogliolo

Scienze E Tecnologie Dell’Informazione, Università di Urbino

<http://informatica.uniurb.it/>

Fondatore di "Code's Cool", “Programmare è forte!”

<http://www.codescool.net/>

[alessandro.bogliolo@uniurb.it](mailto:alessandro.bogliolo@uniurb.it)

ECWT, European Center for Women and Technology

<http://www.womenandtechnology.eu/>

Direttore: Eva Fabry

[eva.fabry@womenandtechnology.eu](mailto:eva.fabry@womenandtechnology.eu)

ECWT National Point of Contact for Italy and Deputy Director: Maria Sangiuliano

[maria.sangiuliano@ecwt.eu](mailto:maria.sangiuliano@ecwt.eu)

#### **PER PROPORRE LA VOSTRA SCUOLA:**

Scuola di Robotica

[operto@scuoladirobotica.it](mailto:operto@scuoladirobotica.it)

[micheli@scuoladirobotica.it](mailto:micheli@scuoladirobotica.it)

+39 348 09 61 616

[www.scuoladirobotica.it](http://www.scuoladirobotica.it)