

Scuola di Robotica è lieta di proporre a docenti, educatori, genitori e appassionati un corso dedicato alla progettazione e realizzazione di unità didattiche utilizzando kit robotici e software per la creazione di videogiochi.

Genova, 4 e 5 maggio 2013 Robot e videogiochi per la didattica

Il corso è dedicato a tutti coloro che siano interessati a utilizzare tecnologie innovative nella didattica a scuola, in famiglia, per bambini e adulti. Queste tecnologie non sono il fine dell'educazione, ma strumenti per imparare e continuare a imparare.

Scuola di Robotica propone un corso in cui la tecnologia è lo strumento e la creatività dell'utilizzatore è la protagonista.

Inoltre, stimolare la creatività per migliorare l'apprendimento delle discipline curriculari (non solo quelle scientifiche) è uno degli obiettivi di questo corso.

Il corso si svolgerà il 4 e 5 maggio 2013, dalle 9:00 alle 17:00 presso la Biblioteca Internazionale per i Ragazzi "De Amicis" di Genova, ai Magazzini del Cotone, nel Porto Antico, secondo piano (http://www.bibliotechedigenova.it/content/biblioteca-de-amicis)

Gli strumenti utilizzati saranno:

- Kit Robotico Lego WeDo
- Scratch: software gratuito per la creazione di videogiochi









Come saranno utilizzati questi strumenti?

Il corso si dividerà in sezioni tecniche e sezioni metodologiche.

Parti tecniche:

Costruzione di un piccolo robot con il Lego WeDo e introduzione alla programmazione a icone.

Programmazione di un videogioco con Scratch, il software creato dal MIT per la didattica sulla programmazione per studenti di tutte le età.

Programmazione e creazione di uno scenario interattivo fra videogioco e robot (usando WeDo e Scratch insieme)

Parti metodologiche:

Migliorare l'apprendimento durante le fasi di progettazione, assemblaggio, programmazione di un robot.

Matematica e Scratch.

Realizzazione di unità didattiche orientate per i diversi ordini di scuola (primaria e secondaria di primo grado; biennio delle superiori di secondo grado)

Elementi di narrazione nelle discipline scientifiche

Per saperne di più sugli strumenti utilizzati:

http://education.lego.com/en-us/preschool-and-school/lower-primary/7plus-education-wedo/

http://scratch.mit.edu

QUOTA E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

La quota per l'iscrizione per i due giorni di corso è di 120 euro a persona include, oltre ai corsi, il materiale didattico e il catering. La registrazione è considerata valida una volta effettuato il bonifico sul corrente bancario intestato a Scuola di Robotica, Banca Prossima, Filiale 05000, p.zza Paolo Ferrari 10, 20121 Milano

IBAN: IT60 F033 5901 6001 0000 0063 175

Inviate la vostra prenotazione a info@scuoladirobotica.it, vi risponderemo subito. Oppure telefonate al 348 09 61 616

Inviate per favore copia del bonifico in pdf a info@scuoladirobotica.it, indicando la causale.

Metteremo a disposizione dei partecipanti i kit robotici Lego WeDo e i software. È gradito portare con un computer portatile su cui vi chiediamo di installare il seguente software: http://scratch.mit.edu

ATTESTATO

Alla conclusione del Corso i Partecipanti riceveranno un Attestato di Partecipazione.

ANNULLAMENTO

Accettiamo l'annullamento con rimborso fino al 30 aprile 2013. Dopo questa data non potremo effettuare il rimborso.

CREARE FROM SCRATCH ;-)

Scratch è un linguaggio di programmazione sviluppato al Media Lab del Mit di Boston, con cui è possibile diventare progettisti di videogiochi, realizzare storie interattive, musica e animazioni per il Web.

Grazie a Scratch è possibile programmare le proprie creazioni (disegni, immagini, storie, ecc) mettendo assieme blocchi grafici (analogamente ai mattoncini Lego) senza la tradizionale sintassi della programmazione a codice. È possibile inoltre condividere le proprie animazioni sul web come su YouTube e partecipare alla grande comunità Scratch. "Fino ad oggi, solo esperti programmatori avrebbero potuto realizzare storie interattive" – afferma Mitchel Resnick, Professore di Learning Research al Media Lab e ideatore e direttore del team di sviluppatori di Scratch – "Scratch può essere usato da tutti".

Prima di Scratch, Resnick e il suo gruppo del Lifelong Kindergarten avevano sviluppato i "mattoncini programmabili" che hanno ispirato il Lego Mindstorm. E come il Mindstorm ci permette di programmare i Lego nel mondo fisico, così Scratch ci aiuta a realizzare creazioni da caricare sulla rete.

"Un/a bambino/a che usi Scratch impara a pensare creativamente e ad affrontare e risolvere problemi" sostiene Resnick. Scratch è adatto per bambini e ragazzi dai 6 anni (in origine, da 8 anni, ma abbiamo visto che già a sei anni imparano rapidamente).

Scratch si scarica gratuitamente da sito http://scratch.mit.edu, e gira su pc e Mac.

Il nome Scratch deriva dalla tecnica usata dai disc jockey, DJ, dell'hip-hop.

"La tecnica dello scratching (italianizzato in "scratchare") è una tecnica propria del *turntablism* inventata da Grand Wizard Theodore, un DJ pioniere dell'hip hop originario di New York. Theodore sviluppò la tecnica da Grandmaster Flash.

La tecnica ha il proposito di accentuare il lavoro del DJ creando un assortimento di suoni mediante la manipolazione ritmica di un vinile (oggi, con uno strumento come un CDJ, si può scratchare anche con un CD, anche se ovviamente non si parla di autentico scratching); lo "scratchare", frutto della cultura Hip Hop è stato poi adottato anche in altre forme musicali" (da Wikipedia)

http://www.youtube.com/watch?v=i 0sO2IVG6c

Scuola di Robotica: tel 348 09 61 616 www.scuoladirobotica.it info@scuoladirobotica.it

