

Arduino a scuola

laboratori e riflessioni sull'informatica libera a scuola

Martedì 26 ottobre 2010
Auditorium ITI Ettore Majorana
14.30 - 17.30

Via Generale Cantore, 119 - Grugliasco (TO)

Il seminario "*Arduino a scuola: laboratori e riflessioni sull'informatica libera a scuola*", organizzato dall'Associazione Dschola, dal Progetto Arduino, dal CSP Innovazione nelle ICT e dall'Associazione Docabout in collaborazione con l'ITI Majorana di Grugliasco, è la prima iniziativa in Italia rivolta alle scuole con l'obiettivo di sensibilizzare il pubblico sul tema della computer ethics e suscitare interesse e curiosità sul tema del fai-da-te tecnologico, con uno sguardo che va oltre l'aspetto strumentale e si riflette sulle pratiche educative.

Arduino è un dispositivo hardware a basso costo e open source che nasce a Ivrea e si completa con un linguaggio di programmazione (Processing - sviluppato al MIT) molto efficace e semplice da usare. Per le sue eccezionali caratteristiche di estrema semplicità, grande versatilità ed economicità, può essere introdotto come elemento didattico altamente innovativo e di sicuro successo già nei primi anni di scuola superiore (tecnici, professionali e licei) nelle materie di Matematica, Informatica, Scienze Integrate (Fisica/Chimica), Tecnologie Informatiche, Scienze e Tecnologie Applicate, Robotica, Elettronica.

Con Arduino è possibile introdurre gli studenti alle basi della programmazione attraverso diverse tipologie di progetti come la realizzazione di videogiochi, robot e installazioni multimediali, l'acquisizione di dati in tempo reale, il controllo di fenomeni fisici e di reazioni chimiche, la realizzazione di computer indossabili e molto altro ancora. La community mondiale, che supporta il progetto, rende disponibili già da subito migliaia di realizzazioni in grado di attirare l'attenzione dello studente più distratto.

Questo evento fa parte di un programma di incontri che si svolgeranno nel corso dell'anno scolastico 2010-2011 e avranno la peculiarità di includere dimostrazioni pratiche in cui gli esperti del team di Arduino presenteranno alcuni prototipi.

Il workshop sarà inoltre l'occasione per presentare il corso di formazione gratuito rivolto agli insegnanti di scuole superiori, che si candida ad essere una delle possibili attività di formazione e di ricerca-azione previste per il supporto all'attuazione del riordino del secondo ciclo (come indicato nell'allegato ANSAS Circ. AOODPPR n2537/U) e a cui ci si potrà iscrivere anche in occasione del seminario.

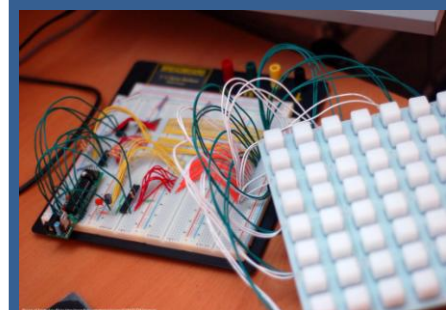
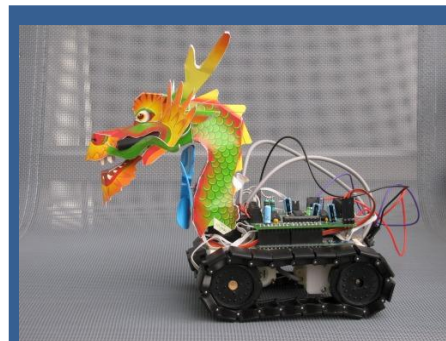
All'incontro parteciperanno, tra gli altri:

- Massimo Banzi, consulente e docente di Design Interattivo, nonché co-fondatore del Progetto Arduino
- Norberto Patrignani, docente di "Computer Ethics" alla Scuola di Dottorato del Politecnico di Torino e di "ICT & Società" dell'Informazione" all'Università Cattolica di Milano
- Andrea Molino, resp. dell'Area Embedded Systems e Robotics Lab del CSP Innovazione nelle ICT

Informazioni e iscrizioni su www.itismajo.it/prenota_arduino

Programma

14.30	Francesco la Rosa, Dirigente scolastico Istituto Majorana Alfonso Lupo, Presidente dell'Associazione Dschola	Saluti Istituzionali
14.45	Dario Zucchini ITI Ettore Majorana, Grugliasco	Introduzione e avvio lavori
15.00	Massimo Banzi Arduino	Strumenti didattici liberi: Arduino e Processing
15.30	Norberto Patrignani Docente di Computer Ethics, Politecnico di Torino	Introduzione alla Computer Ethics
16.00	Andrea Molino Embedded Systems and Robotics Lab, CSP Innovazione nelle ICT	L'Internet delle cose
16.30	Davide Gomba Arduino	Processing e Arduino in classe: la sperimentazione proposta
16.45	Luigi Chiaverina IIS Camillo Olivetti, Ivrea	L'elettronica si impara facendo...con Arduino è ancora più facile!
Q&A	Sarà possibile provare e "toccare con mano" alcuni prototipi realizzati con Arduino	
17.30	Chiusura lavori	



Ai partecipanti verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

Il seminario è gratuito ma è necessaria l'iscrizione on-line.

Informazioni e iscrizioni su www.itismajo.it/prenota_arduino