

ROME

Maker Faire
THE EUROPEAN EDITION

2016

Invenzioni e inventori

Categoria "Schools"

(56 espositori italiani ed europei)

BogDrum

Bogdan George Nedelciu è un alunno della classe 5E a indirizzo elettronico dell'Ipsia F. Corridoni di Corridonia (Macerata). Bogdan è un grande appassionato di musica e di elettronica, così ha unito le sue due passioni realizzando il suo sogno: avere una batteria elettronica e costruirla con le proprie mani. La batteria, chiamata BogDrum, utilizza alcuni sensori piezoelettrici collegati alle linee analogiche di Arduino e tramite un convertitore MIDI virtuale vengono selezionati i suoni e gestite le dinamiche.

Bogdan George Nedelciu - 5E indirizzo elettronico - IPSIA F.CORRIDONI - Corridonia MC

La classe 5E a indirizzo elettronico dell'Ipsia F. Corridoni di Corridonia (Macerata) è composta da un gruppo di ragazzi per la maggior parte appassionati di elettronica. Durante l'anno scolastico 2015/2016 tutti i ragazzi della classe hanno lavorato per organizzare il Genuino Day svoltosi presso l'IPSIA F. Corridoni di Corridonia (Macerata) il 2 aprile 2016 presentando vari progetti realizzati durante l'anno scolastico con Arduino.

>> http://explore.makerfairerome.eu/poi/Exhibit_82

ELDESS - Bastone da passeggio intelligente

ELDESS (Elderly Security Stick) è un bastone da passeggio intelligente in fibra di carbonio in grado di rilevare la caduta dell'anziano che lo porta con sé e di inviare automaticamente un sms di allarme al cellulare dei suoi cari. Include al suo interno dei sensori che permettono di individuare l'impugnatura sul bastone, l'impatto a terra e il suo orientamento nello spazio. Mediante l'utilizzo di una nostra app Android, quando il sistema rileva una caduta, lo smartphone dell'anziano invia ai parenti un sms di emergenza contenente la localizzazione del punto in cui è avvenuta la caduta. ELDESS è oltretutto dotato di un pulsante per richieste di aiuto immediato.

4 alunni di tre diverse quarte dell'I. Tecnico Tecnologico "E. Fermi"

4 alunni dell'IIS-ITTS "Fermi" di AP: Yuri Squarcia, Riccardo Testa, Marco Camerinesi, Travaglini; un dottorando di ricerca ingegnere del Politecnico delle Marche (Simone Valenti); 3 professori dell'Istituto "Fermi" (Marco Traini, Enrico Alberti, Fabrizio Schiavi). Tutti hanno collaborato a progettare e realizzare questo smart object durante due intensi mesi di lavoro a scuola, a casa e presso l'Università Politecnica delle Marche, che si sono conclusi con la sua presentazione a Pechino e la vittoria del primo premio.

>> http://explore.makerfairerome.eu/poi/Exhibit_152

R4G - Robot for Geometry

Il robot R4G è un dispositivo didattico che può essere usato per: spiegare la geometria e le figure piane, permettere di ritagliare le figure per favorire l'apprendimento e la memorizzazione da parte dei bambini, spiegare concetti matematici come le frazioni. Funzionalità attuali: Disegnare forme geometriche di base in automatico (dimensioni da 10cm a 1m), attualmente è in grado di disegnare: Quadrati, Rettangoli, Triangoli (di diverse tipologie), Cerchi, Settori circolari, Anelli. I disegni sono realizzati con normali pennarelli colorati. E' stato realizzato da studenti delle specializzazioni elettronica e meccanica dell'IIS Volterra-Elia di Ancona.

Gruppo di 6 studenti MINT delle classi 5° e 4° delle specializzazioni Elettronica e Meccanica

Il gruppo che ha realizzato il robot R4G è composto da studenti delle classi 4° e 5° del Volterra-Elia delle specializzazioni Elettronica, Meccanica e Telecomunicazioni: FAVAMARCO, CALIGNANO GIANLUCA, PAOLELLA DAVIDE, CATENA LORENZO, URBINATI GIANMARCO, RICCIOTTI MATTEO. Un gruppo molto motivato e coeso che racchiude tutte le competenze necessarie per lo sviluppo del progetto: stampa 3D, creazione di meccanismi, elettronica di potenza, sviluppo software per microcontrollore.

>> http://explore.makerfairerome.eu/poi/Exhibit_697

Rediscovering ROB3

Un vecchio braccio robotizzato (P&P mod. ROB3) da anni inutilizzabile torna a nuova vita grazie all'incontro con la scheda Arduino. Il progetto è stato sviluppato con la classe IV Telecomunicazioni dell'I.I.S "E. Mattei" di Recanati ed ha richiesto, oltre all'utilizzo della board Arduino Uno, la realizzazione di interfacce personalizzate per il pilotaggio dei motori. Il controllo del braccio può avvenire tramite PC o gamepad, i visitatori della fiera potranno "giocare" con delle attività preparate per l'occasione.

Classe IV C Telecomunicazioni dell'I.I.S. "E.Mattei" di Recanati (MC) - Italy

La classe è costituita da 14 studenti frequentanti l'articolazione "Telecomunicazioni" dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni". Gli studenti, organizzati in gruppi di lavoro, hanno partecipato al progetto dei circuiti stampati e alla programmazione della scheda Arduino.

>> http://explore.makerfairerome.eu/poi/Exhibit_179

[Fonte: <http://explore.makerfairerome.eu/comune?tema=255&temaDes=Schools>]