

## Mai più esclusi: gli studenti inventano un “braccio” per parlare ai sordomuti

**Pubblicato:** Giovedì 15 Maggio 2014



Succedono cose inusuali nel laboratorio della **professoressa Ornella Pili dell'Isis Facchinetti a Castellanza**. Momenti di entusiasmo ed “esplosioni” di creatività che lasciano stupiti.

Dopo il pullman alimentato dall'energia cinetica e la bicicletta con sistema di segnalazione delle frenate, sei ragazzi della terza informatici si stanno preparare per andare a **Francoforte dal 26 al 28 maggio a tenere alto il nome della creatività italiana**. Sono stati, infatti, selezionati per la finale del progetto “Skills for the future” del **Junior Achievement**. Con loro porteranno il progetto interamente realizzato in questo laboratorio: **un braccio robotico che interpreta il linguaggio dei segni (LIS)**. La giuria ha definito il progetto impareggiabile per completezza, efficacia e qualità dei materiali. « All'inizio dell'anno ci eravamo messi a giocare con cavi e chip per realizzare qualche progetto da presentare a fine anno – spiegano **Alessandro, Davide, Simone, Diego, Samuele e Filippo**– poi la nostra docente Pili ci ha parlato di questa competizione, ci ha affascinato e così siamo partiti alla ricerca dell'idea».



**Il lampo di genio è venuto a Simone**, un ragazzo molto attento a chi è più fragile: « Io conosco un paio di persone sordomute. Mi ricordo di aver provato grande imbarazzo, all’inizio, perché **non riuscivo a comunicare con loro**. Occorre conoscere il linguaggio dei segni, quindi bisogna fare corsi appositi. Allora, ho lanciato l’idea ai miei compagni: **perché non realizziamo un braccio meccanico in grado di replicare questi segni?** Sarebbe un bel contributo per aiutarli a partecipare ad eventi pubblici e di massa».

Detto, fatto! ... o quasi: `« Ci siamo imbattuti in un’avventura abbastanza complicata – spiega Simone a nome di tutti – noi siamo studenti informatici ma, **per questo progetto, occorre anche conoscenze di meccanica. Abbiamo fatto una gran quantità di calcoli al fine di mettere a punto il prototipo**».

Il braccio si interfaccia a un display dove si carica il testo da tradurre nei segni: « **Lo abbiamo pensato adattabile a qualsiasi supporto elettronico, smartphone, tablet, computer così da ampliarne l’uso**». I ragazzi hanno poi realizzato il business plan e creato una campagna di promozione affidata al web: [acmja.altervista.org](http://acmja.altervista.org) ma anche locandine e brochure. In occasione del debutto tedesco, **gli studenti stanno perfezionando il braccio inserendo il linguaggio internazionale**: « Così sarà possibile scegliere la lingua» raccontano i ragazzi. « Sottolineiamo, inoltre, che è un prodotto a impatto zero perché abbiamo usato tutto materiale riciclato». **Orgogliosi del loro prototipo, i sei alunni lavorano con grande cura e attenzione** : « È stato un lavoro molto impegnativo ma ci ha permesso di mettere in pratica ciò che stavamo studiando e andare oltre, acquisendo competenze che questo corso non ci aveva dato. Ci siamo preparati, documentati, confrontati molto ma ora siamo felici anche perché abbiamo ricevuto i complimenti da molte aziende che ci hanno persino dato il loro logo per la presentazione».

Tra dieci giorni voleranno a Francoforte dove saranno in competizione con i lavori di altri ragazzi: « **Dobbiamo fare la presentazione in inglese** – commenta Simone – anche in questo campo abbiamo dovuto migliorare molto in poco tempo....».

Nel laboratorio della **professoressa Pili piccoli “Archimede”** crescono, con tanta voglia di mettersi

**in gioco.**

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it