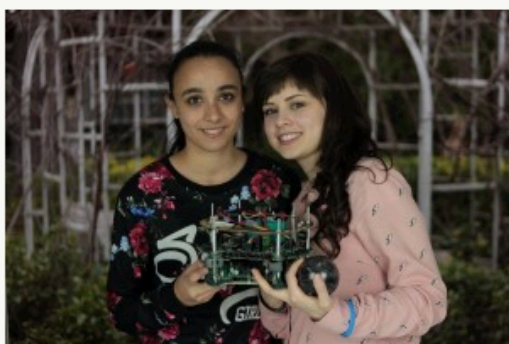


Studenti

RomeCup 2018: il robot calciatore di Giulia e Mayar

Maturità 2018: alla RomeCup passaggio di testimone tra due studentesse dell'ITIS Galileo Galilei di Roma



📷 Mayar Badr e Giulia De Iuli — Fonte: Redazione

MATURITÀ 2018 STORIE →

I robot degli scorsi anni si chiamavano Brontolo e Gommolo, rispettivamente attaccante e difensore per il team SPQR del Galileo Galilei. Quelli di quest'anno sono **Salvador e Manfreus**, dal nome di due ex professori degli studenti. A capeggiare la squadra tutta al maschile, lo scorso anno è stata **Giulia De Iuli**, mentre quest'anno sarà **Mayar Badr**, in

procinto di affrontare la [Maturità 2018](#). Difficoltà nel gestire un team di ragazzi in una scuola prevalentemente maschile? Assolutamente no: “Preferisco decisamente lavorare con i ragazzi” spiega Mayar, mentre Giulia rincara la dose: “I pregiudizi li vedo più spesso da parte delle donne: sono loro che ritengono che certe cose non siano *femminili* e se ne stupiscono”.

Giulia, di fare cose *femminili* in senso stretto, non sente assolutamente la necessità. Appassionata di elettronica e soprattutto di hardware, quando ha saputo che la sua scuola avrebbe organizzato un **corso di robotica** non ci ha pensato su due volte e si è lanciata nell'impresa: “**la nostra scuola ha un'antica tradizione nelle competizioni di robotica**” racconta, al punto che i premi non sono mai mancati: “Il robot di ultima generazione ha vinto la [RomeCup](#) qualificandosi al primo posto, il titolo di *Best Robot design* ai **mondiali 2017 di Nagoya in Giappone** e inoltre ha vinto anche il secondo titolo agli europei svolti in Austria”.

Una volta finite le superiori Giulia sceglie di iscriversi a Ingegneria informatica, indirizzo robotica. Ma non solo: dopo **un'esperienza di alternanza scuola-lavoro all'Istituto nazionale di Fisica Nucleare di Frascati** decide di tentare un concorso nazionale per diplomati e lo vince: “non l'avrei mai detto” racconta “il concorso era aperto a candidati con tre anni di anzianità e si sono presentati anche studenti al terzo anno di Ingegneria”. Ora lavora con il primo ricercatore dell'INFN, una donna, e **tra i suoi obiettivi c'è lo Spazio**: “vorrei andarci, ma so che sono cose che capitano a una persona su un milione” spiega con gli occhi che brillano. “Al momento mi basterebbe mandare lassù anche qualcosa di piccolissimo, progettato da me”, continua, e rivela che in effetti in parte lo sta già facendo: **“Al momento sto progettando una scheda che andrà a far parte del [progetto Siddharta](#) sulle particelle”**.

MATURITÀ 2018 TESINA ORIGINALE → Giulia non è nuova alla progettazione aerospaziale: l'idea era iniziata già con la **[tesina di Maturità](#)**: “Per la tesina dell'esame io ho deciso di presentare due progetti” racconta. “Il primo progetto era appunto il robot che ha gareggiato in due mondiali, ma era un progetto collettivo. Come secondo progetto perciò ho deciso di portare un Cansat, che fa parte di un altro tipo di competizione, a livello aerospaziale, in cui viene lanciato un razzo a un km e mezzo”. La reazione della commissione è di assoluto divertimento: **“nessuno si aspettava un progetto del genere”** confessa Giulia.



📷 Il certificato che attesta la vittoria del robot come Best Robot Design ai mondiali 2017 del Giappone — Fonte: Photo-Courtesy

“Il calcio è un elemento trainante per tutti” spiega **Carmine Taraborrelli**, il professore che segue le ragazze nei progetti di robotica “per questo, per un maggiore coinvolgimento dei ragazzi, abbiamo optato per un **robot calciatore**”. Mayar è una tifosa sfegatata della Roma, e il calcio è decisamente nelle sue corde. Negli scorsi anni ha seguito a distanza il lavoro di Giulia e dei compagni, partecipando alle competizioni con una squadra “parallela” del Galilei. Quest’anno, ora che Giulia è passata all’Università, il testimone è il suo: “Già dal terzo anno mi sono

appassionata all’elettronica e ho conosciuto Giulia” racconta. “All’epoca mi occupavo solo della parte teorica della costruzione del robot, mentre **a partire dal quarto anno ho cominciato ad appassionarmi all’hardware**”. Quest’anno Mayar è ufficialmente *l’hardwarista* del team.

Brontolo, il robot attaccante della squadra del Galilei, ha partecipato anche alla **Maker Faire di Roma**. Vederlo in azione è uno spettacolo: composto di tre parti – hardware, meccanica e software – e **interamente realizzato dai ragazzi**, è in grado di riconoscere il bianco per potersi bloccare sulla linea del campo e restare in gioco, e cerca il gol seguendo una **palla speciale a raggi infrarossi**. Mayar parla fiero del robot, che oggi è un po' anche suo, e nel frattempo illustra il suo futuro: “andrò a fare ingegneria elettronica alla Sapienza” dichiara “del resto, tra hardware e software ho capito che sono più interessata al primo”. Anche grazie a Salvador e Manfreus.