

# Studenti

## Maturità 2018: Gabriele, i robot e il sogno dell'informatica

*Un presente nella robotica e un futuro nell'informatica. La storia di Gabriele, che dopo la Maturità 2018 sogna la strada della programmazione*



📷 Gabriele e il suo robot Explorer parteciperanno all'edizione 2018 della RomeCup — Fonte: Redazione

### ROMECUP 2018 →

**Gabriele Peluzzi è all'ultimo anno all'IIS Copernico di Pomezia.** Quest'anno sosterrà l'[Esame di Stato](#) e sul futuro ha già le idee chiare: “mi iscriverò a Ingegneria informatica, probabilmente a Roma Tre”. Gabriele è uno dei protagonisti della [RomeCup](#), che l'anno scorso lo ha visto vincere il terzo posto nella categoria *Dance*. Quest'anno Gabriele e il suo team – composto da Hashan Siddique, Luca Crisci e Alessandra del Giorno – torneranno a mettere in pista i robot in un settore completamente nuovo, gareggiando nella categoria riservata agli **Explorer**.

**Ma cos'è un robot explorer?** È un prototipo – in sostanza – che riproduce l'operato delle macchine che nella realtà vengono impiegate su terreni e in contesti difficili per l'uomo, ad esempio in uno **scenario post-sismico**. Il tracciato che il robot deve affrontare durante la RomeCup riproduce infatti esattamente questi contesti.

**“Il robot verrà testato su un campo con fonti di gas, di luce e ostacoli”** racconta Gabriele, mentre mostra il prototipo creato con Arduino sotto l'attenta supervisione dei tutor del **Campus Biomedico di Roma**. Poi passa a spiegare come è composto: “Ha dei *baffi* sul davanti che servono a riconoscere gli ostacoli che incontra sulla strada, dei sensori di luminosità di fronte e altri sensori per riconoscere le fughe di gas sulla base”. Ma non solo: “Sul lato ci sono dei sensori ad ultrasuoni che tengono il robot distante dal muro di circa due centimetri”.



**SUMMER LAB** → Il robot explorer non è l'unico robot sul quale Gabriele ha lavorato: con una **borsa di studio messa a disposizione dal Campus Biomedico** ha partecipato a uno speciale **Summer Lab**: “la borsa di studio ha portato 14 ragazzi da tutta Italia ad essere divisi nei vari laboratori a disposizione nel Campus” spiega Gabriele. “Io sono stato inserito in quello di **automatica** e ho lavorato a un sistema di rilevamento di alcuni parametri di un paziente per verificarne lo stato di salute”. Un'applicazione, insomma, in grado di dire a partire dai valori del battito cardiaco e della pressione – ad esempio – se la situazione di un paziente sia buona o critica, ed avvertire in tempo reale le persone di riferimento in caso di necessità.

**MATURITÀ 2018 PROGETTI** → Ma la curiosità di Gabriele non si ferma qui. “Ho anche partecipato anche alla **Nasa Space Apps Challenge**, una gara che si svolge a livello mondiale nell'arco di una settimana” racconta ancora. “Due anni fa ho realizzato **un'app che acquisiva dati per le no-fly zone** dei droni e tramite gps diceva dove si poteva volare e dove no”.

Il pallino della programmazione non lo abbandonerà nemmeno per la **tesina di Maturità 2018**, che lo vedrà impegnato a costruire nientemeno che una **stazione meteo**: “la stazione invierà i dati acquisiti dai vari sensori a un database online” spiega. “I dati poi verranno elaborati e si potranno vedere tramite un sito web in tempo reale”. ha già progettato i collegamenti con le materie? “Devo ancora pensarci bene” confessa, e sorride: “**adesso stiamo lavorando per la RomeCup**”.

