

## INNOVAZIONE

# 5G e robot, sul red carpet di RomeCup i progetti degli studenti

[Home](#) > [Lavoro E Carriere](#) > [Competenze](#)

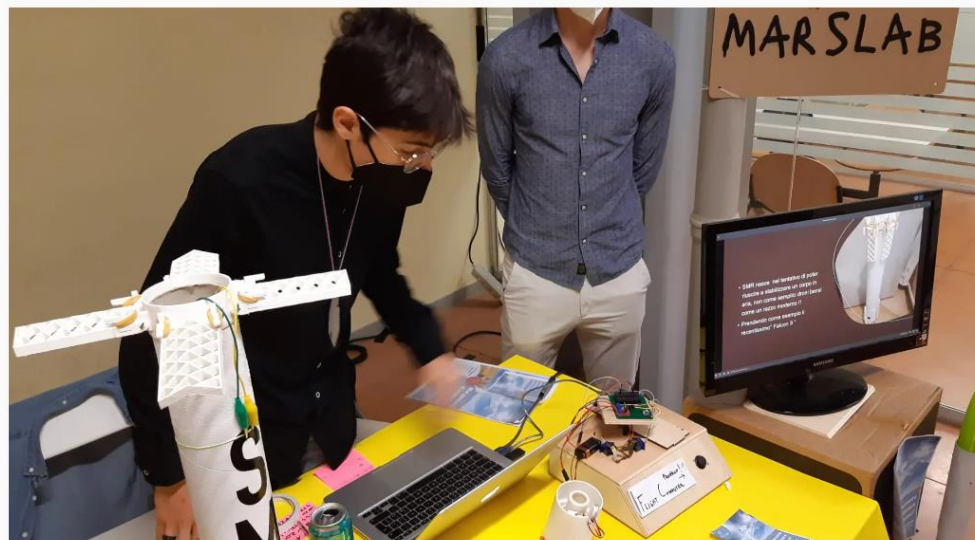
Condividi questo articolo



Le fondazioni Lars Magnus Ericsson e Mondo Digitale presentano le soluzioni realizzate all'interno del programma anti-digital mismatch. Agricoltura 4.0 e smart mobility al centro delle applicazioni

04 Mag 2022

L.O.



**R**obot al servizio della **mobilità** autostradale, un'applicazione per la guida da remoto su percorsi non tracciati, tecnologia per l'**agricoltura 4.0**. Sono i progetti presentati da Fondazione Lars Magnus Ericsson e Fondazione Mondo Digitale nel corso della 15esima edizione della RomeCup, il contest di robotica riservato agli studenti italiani.

## Indice degli argomenti

- Il progetto "5GBot"
- Il contest di RomeCup
- Il progetto per l'agricoltura 4.0
- Le soluzioni per la mobilità smart

## Il progetto "5GBot"

I prototipi del progetto "5GBot" punta ad avvicinare le nuove generazioni allo studio delle materie scientifiche in linea con le nuove competenze e i nuovi profili professionali richiesti dal mercato del lavoro.

“Tecnologie come **5G, IoT e AI** stanno aprendo nuove opportunità, accelerando la velocità della digitalizzazione di diversi settori – spiega **Cesare Avenia, presidente Fondazione Lars Magnus Ericsson** –. Da anni, attraverso la Fondazione Lars Magnus Ericsson ci impegniamo a stabilire profonde e strutturali sinergie e collaborazioni tra università, imprese e istituzioni promuovendo l'innovazione nel nostro Paese. Lo facciamo favorendo lo sviluppo di competenze, sostenendo le idee dei giovani, valorizzando il loro punto di vista, trasferendo loro il nostro sapere e l'esigenza di impegnarsi tutti insieme a contribuire al raggiungimento dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile”.

## Il contest di RomeCup

---

5GBot ha visto la partecipazione di studenti universitari e alunni degli istituti superiori inseriti nei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento di **Genova, Pisa e Pagani**, sedi dei centri di Ricerca e Sviluppo di Ericsson in Italia, i cui ricercatori hanno svolto il ruolo di mentor mettendo a disposizione dei ragazzi il proprio know-how per supportarli nella realizzazione dei progetti. **Il contest prevedeva lo sviluppo di applicazioni robotiche basate sulle prestazioni e le caratteristiche innovative della tecnologia 5G.**

Sulla scorta delle esperienze acquisite grazie a progetti di formazione come il **Programma Ego** e il **Digital Lab**, e all'interno degli **Innovation Garage**, i ricercatori di Ericsson hanno accompagnato i ragazzi in un percorso di studio e progettazione, con l'obiettivo di preparare gli studenti italiani alle sfide di domani e accelerare il processo di trasformazione digitale del Paese. Il progetto ha posto l'accento sulla necessità di sviluppare una **cultura dell'inclusione e della diversità**, favorendo la creazione di **team misti composti da ragazze e ragazzi** in un'ottica di condivisione e collaborazione all'interno del mondo del lavoro.

## Il progetto per l'agricoltura 4.0

---

**Il progetto Garden bot** punta al controllo dell'umidità e della temperatura del terreno coltivato. Efficienza e autosufficienza per limitare gli sprechi e automatizzare l'attività agricola. Obiettivo progettare e realizzare una **soluzione di Agricoltura 4.0**, che rappresenta un'ulteriore evoluzione dell'agricoltura di precisione e indica tutti gli interventi che vengono attivati in agricoltura grazie ad un'analisi precisa e puntuale di dati e informazioni raccolti e trasmessi tramite strumenti e tecnologie avanzate.

Al centro un **nodo di monitoraggio realizzato con una board Arduino**, un display Oled, un sensore di umidità e temperature DHT11 e un sensore di umidità del terreno, sfruttando le differenti capacità conduttive del suolo in diverse situazioni. Il robot per la semina ed irrigazione dei campi è stato progettato con elementi acquisiti da store di e-commerce, il corpo stampato in 3D e dotato di sensori per seguire un percorso e riconoscere comandi codificati con riquadri colorati, e servomotori per azionare le operazioni di semina e di irrigazione.

## Le soluzioni per la mobilità smart

---

Il progetto **Next generation** punta alla guida da remoto su percorsi non tracciati. Non avvengono ingorghi e si assicura una gestione automatizzata delle strade. Le macchine sono alimentate da energie rinnovabili.

Il progetto **Smart traffic cones** prevede invece un **robot per captare informazioni da ambienti autostradali** e risolvere situazioni critiche come incidenti e allagamenti in poco tempo.