



**ROME CUP  
2023**

**#ROMECUP2023  
WWW.ROMECUP.ORG**

**3-5 maggio 2023**

## **I CONTEST CREATIVI DELLA 16<sup>a</sup> EDIZIONE**

### **LA SFIDA**

La 16<sup>a</sup> edizione della RomeCup, promossa e organizzata dalla **Fondazione Mondo Digitale** in collaborazione con l'**Università Campus Bio Medico di Roma**, aggrega i **contest creativi di robotica** che rappresentano un momento di incontro fra scuole superiori e università. La sfida del 2023 è riprendere il grande lavoro che le scuole hanno svolto per l'edizione passata, ma anche dare spazio a quei progetti nati successivamente, attraverso l'impiego di una tecnologia robotica applicata all'agricoltura (**AGRIBOT**), alla riabilitazione (**COBOT**), all'assistenza (**NONNIBOT**), al mare (**MAREBOT**), alla guida autonoma (**TIRBOT**), alla rete 5G (**5GBOT**) o alle interfacce neurali (**Brain Computer Interface**).

### **IL SUCCESSO DELLE ULTIME EDIZIONI:**

Negli ultimi anni sono state coinvolte scuole secondarie di secondo grado di tutto il territorio nazionale, seguite da ricercatori, docenti e studenti dei seguenti Atenei:

- Sapienza Università di Roma
- Università Politecnica delle Marche
- Università Campus Bio-Medico di Roma
- Università degli studi di Roma Tre
- Università degli studi di Tor Vergata
- Università del Piemonte Orientale
- Università degli Studi di Firenze
- Università degli studi di Catania
- Università degli studi di Bari Aldo Moro
- Università degli Studi di Napoli Federico II
- Università degli studi di Salerno
- Università degli studi di Pisa
- Università degli studi di Genova
- Università degli studi della Tuscia

### **MODALITÀ DI ISCRIZIONE**

Le scuole interessate all'iscrizione devono compilare il seguente [form](#).



La Fondazione Mondo Digitale si occuperà di mettere in contatto le scuole aderenti con le università, in relazione alla categoria selezionata.

### MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

I team partecipanti dovranno presentare alla RomeCup il proprio progetto migliorato e/o sviluppato da zero. Se un progetto è già stato presentato, ma non ha avuto successivi sviluppi, è necessario presentarne uno nuovo. Il materiale deve essere accompagnato da un pitch che ne descriva:

- Principali caratteristiche
- Fattibilità realizzativa
- Analisi di mercato

Eventuali costi di realizzazione devono essere inferiori a 500,00€.

### VALUTAZIONE

A RomeCup 2023 un panel di esperti valuta secondo i seguenti criteri:

- Impatto
- Basso costo
- Efficacia
- Originalità
- Interdisciplinarietà

Gli elevator pitch devono avere una durata non superiore a 3 minuti.

### LE CATEGORIE

Alcuni esempi dei sistemi realizzabili per le categorie in gara

<b>AGROBOT</b> Applicazioni robotiche per l'agricoltura: <ul style="list-style-type: none"><li>● Gestione acqua e nutrienti</li><li>● Individuazione e cura agenti patogeni</li><li>● Raccolto/potatura/eradicazione</li><li>● Coltivazioni domestiche autonome</li></ul>	<b>COBOT</b> Applicazioni robotiche collaborative: <ul style="list-style-type: none"><li>● Ausili per la vita indipendente</li><li>● Controllo motorio</li><li>● Sistemi di pick and place</li><li>● Controllo qualità</li></ul>
<b>NONNIBOT</b> Applicazioni robotiche assistenza anziani: <ul style="list-style-type: none"><li>● Navigazione in ambienti domestici</li><li>● Stimolazione fisica e mentale</li><li>● Ricerca oggetti in ambienti domestici</li><li>● Riconoscimento anomalie/pericoli</li></ul>	<b>TIRBOT</b> Applicazioni robotiche veicoli autonomi: <ul style="list-style-type: none"><li>● Self-driving car</li><li>● Smart road</li><li>● Sistemi di sicurezza stradale</li><li>● Sistemi di trasporto pubblico</li></ul>

<p><b>MAREBOT</b> Applicazioni robotiche marine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esplorazione sottomarina</li> <li>● Ispezione portuale</li> <li>● Tutela dell'ambiente marino</li> <li>● Preservazione aree costiere e portuali</li> </ul>	<p><b>BRAIN COMPUTER INTERFACE</b> Applicazioni di brain computing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Applicazioni multimediali</li> <li>● Gaming e realtà virtuale</li> <li>● Controllo dei movimenti</li> <li>● Controllo dell'ambiente</li> </ul>
<p><b>5GBOT</b> Applicazioni robotiche utilizzando la rete 5G:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Progettazione smart city</li> <li>● Applicazione in ambito e-health</li> <li>● Realtà aumentata per l'industria 4.0</li> <li>● Sviluppi nel campo della sicurezza</li> <li>● Entertainment</li> </ul>	