



MiniRobot²⁰¹¹

Scuole primarie e secondarie di primo grado



Quest'anno, come nei precedenti, visto l'entusiasmo con cui i ragazzi delle scuole medie ed elementari hanno partecipato alla manifestazione **MiniRobot**, che ha permesso di esprimere la loro inventiva in un contesto di gioco ed allegria, si è deciso di riservare una parte della manifestazione alla loro creatività.

Le squadre partecipanti alla manifestazione **MiniRobot**, per la sezione riservata alle *scuole primarie e secondarie di primo grado*, possono scegliere di iscriversi ad una delle due seguenti iniziative:

- **mostra**: un'esposizione/dimostrazione dei robot effettuati dagli studenti durante l'anno;
- **competizione**: una gara di livello introduttivo tra i robot.

L'iniziativa è rivolta a studenti facenti capo ad una scuola primaria o secondaria di primo grado, o organizzati autonomamente (club, associazioni culturali, ecc., ma sempre di età corrispondente alla frequentazione della scuola primaria o secondaria di primo grado).

Mostra

Nell'ambito della mostra, ogni squadra potrà scegliere di indirizzare il proprio lavoro in modo che rientri in uno dei seguenti ambiti tematici:

- ✓ *sistemi meccanici*
- ✓ *scienze*
- ✓ *giochi*
- ✓ *storie di avventura*

I lavori presentati saranno valutati da una giuria di esperti del comitato organizzativo **MiniRobot²⁰¹¹** che premierà il progetto che più soddisfa i seguenti criteri: *l'originalità del prodotto, la cura dei dettagli di costruzione, una buona programmazione, la qualità del lavoro di gruppo* raggiunto all'interno della squadra, *la chiarezza espositiva*.

Sono ammessi e incoraggiati **poster espositivi, video e foto** per effettuare un'efficace presentazione del proprio lavoro.

Competizione

A partire dall'edizione 2011, **MiniRobot** si arricchisce di una piccola competizione di livello introduttivo in cui le squadre partecipanti possono misurarsi nella realizzazione di un robot che abbia un preciso compito da svolgere.

Ogni gara coinvolge due squadre, e si svolge su due campi di gara, ciascuno di dimensione 84 cm x 118.8 cm (le dimensioni di un foglio A0). La superficie del campo di gara è in nobilitato bianco. Ai lati del campo di gara sono presenti dei bordi alti 10 cm.

Sul campo di gara (figura 1, pag. 3) verranno posti degli "ostacoli", realizzati attraverso cilindretti di legno (aventi diametro 5 cm ed altezza 12 cm). Gli ostacoli verranno appoggiati sul campo al centro di cerchi delimitati da un bordo nero con raggio interno 10 cm e raggio esterno 13.6 cm (si veda figura 1, pag. 3). Le linee nere che collegano i questi cerchi tra loro e con le zone di "START" ed "END", avranno uno spessore di 1.8 cm.

L'obiettivo della gara è far sì che i robot riproducano - nel loro movimento - il percorso indicato in figura 1 (pag. 3), aggirando gli ostacoli nell'*ordine corretto* e nel *giusto senso* (si veda sempre la figura 1), senza farli cadere. I cilindretti rappresentanti gli ostacoli avranno - nell'ordine di percorrenza - colori magenta, verde e rosso. Il robot dovrà infine fermarsi all'interno della zona del campo denominata "END" (quadrato nero pieno),

il tutto nel minor tempo possibile.

Ciascun robot verrà posto sul campo di gara all'interno della zona delimitata come zona "START" (quadrato bianco con bordo nero). Una volta dato il via dall'arbitro, i robot partiranno.

Ogni gara ha una durata massima di 120s (al termine dei quali i robot dovranno essere fermati). Vince la squadra che accumula il punteggio maggiore.

Ogni robot, durante la gara, dovrà agire in completa autonomia: non è ammesso alcun genere di controllo esterno.

- *Calcolo del punteggio*

Verranno assegnati punti secondo i seguenti criteri:

- 1) 5 punti per ogni ostacolo aggirato (una sola volta, nel senso giusto);
- 2) 10 punti per ogni ostacolo aggirato correttamente (una sola volta nel senso giusto, senza far cadere l'ostacolo);
- 3) ulteriori 5 punti per aver aggirato tutti gli ostacoli, nel giusto ordine e nel giusto senso, come indicato in figura 1 (pag 3);
- 4) 5 punti per essersi fermati, alla fine del "percorso corretto", all'interno del rettangolo denominato "END";
- 5) 5 punti per la squadra che termina il "percorso corretto" nel tempo minore (se inferiore ai 120 s);

Per "percorso corretto" si intende quello tracciato in figura, rispettando l'ordine di percorrenza ed i sensi in cui vengono aggirati gli ostacoli, senza far cadere gli ostacoli.

I punteggi relative alle voci 1) e 2) non sono cumulabili.

Il giudizio degli arbitri è insindacabile.

Iscrizione

L'iscrizione a *MiniRobot*²⁰¹¹ andrà effettuata compilando il modulo allegato in appendice. Il modulo va inviato alla sede della Residenza Universitaria Alcantara per posta (via Caronda, 129 95128 - CATANIA) o tramite fax (n. 095 7169639). **Il termine per le iscrizioni è il 10/05/2011.**

La competizione si terrà nei giorni 26/27 maggio 2011. Tale data potrà subire modifiche a causa di eventuali problemi organizzativi.

Informazioni

Per informazioni scrivere alla casella di posta elettronica del Comitato Organizzatore: info@minirobotics.org

Il presente regolamento è pubblicato su Internet:

www.minirobotics.org

Il Comitato Organizzatore **MiniRobot**²⁰¹¹

Modulo di iscrizione alla competizione *MiniRobot2011*

**Il modulo deve essere compilato in stampatello o al computer in
tutte le sue parti
ed inviato via fax al numero 095 7169639 entro e non oltre il
10/05/11**

*** Desidero iscrivere la squadra a:**

- mostra
- competizione

***Nome della squadra**

****Scuola di appartenenza**

Via

Tel.

CAP

Città

***Numero membri della squadra**

***Docente accompagnatore:**

Nome

Cognome

Tel.

E-mail

Membri della squadra:

*1) Nome e Cognome

Data di nascita

*2) Nome e Cognome

Data di nascita

*3) Nome e Cognome

Data di nascita

4) Nome e Cognome

Data di nascita

5) Nome e Cognome

Data di nascita

6) Nome e Cognome

Data di nascita

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 7) Nome e Cognome | Data di nascita |
| 8) Nome e Cognome | Data di nascita |
| 9) Nome e Cognome | Data di nascita |
| 10) Nome e Cognome | Data di nascita |

* Campo obbligatorio

** Campo obbligatorio, specificare tipo e nome dell'istituto

INFORMATIVA AI SENSI DELL'ART.13 D.LGS.196/2003 PER IL TRATTAMENTO DI DATI COMUNI

Gentile Signore/a, desideriamo informarLa che ai sensi del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") le informazioni da lei fornite saranno trattate secondo principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti. Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n.196/2003, pertanto, precisiamo che:**1.**I dati da Lei forniti verranno trattati per espletare adempimenti derivanti da obblighi contrattuali, contabili, fiscali e del lavoro ed in generale per la gestione delle procedure di selezione e della successiva gestione della Sua posizione.**2.**Il trattamento sarà effettuato con le modalità manuali ed informatizzate.**3.**Il conferimento dei dati è facoltativo ma l'eventuale rifiuto a fornire tali potrebbe comportare l'impossibilità parziale o totale di erogare le nostre prestazioni.**4.**I dati potranno essere comunicati a terzi per il completamento di adempimenti obbligatori (es. enti pubblici verso i quali esiste un nostro obbligo di comunicazione) o per l'esecuzione di alcune prestazioni (es. nostri consulenti esterni). **5.**Il titolare del trattamento è *Associazione ARCES Via Lombardia 6 - 90100 Palermo* Il responsabile del trattamento è: *Fabrizio Russo* reperibile allo stesso indirizzo **6.**In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art.7 del D.lgs.196/2003, che per Sua comodità riproduciamo al punto 8.**7.**I dati personali potranno essere utilizzati per l'invio di comunicazioni relative alle nostre iniziative. **8.**Al titolare del trattamento o al Responsabile l'interessato potrà rivolgersi per far valere i Suoi diritti così come previsti dall'articolo 7 della legge n. 196/03. Ai sensi della legge può sempre esercitare il diritto di ottenere dal titolare la conferma dell'esistenza o meno dei propri dati personali e la comunicazione in forma intelligibile dei medesimi, di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché l'aggiornamento, la rettifica, l'integrazione degli stessi o di opporsi al trattamento stesso.

▪Autorizzo

▪ Non Autorizzo

Firma leggibile