

LA RICERCA E IL DIVERTIMENTO

Cagnolini o piccoli lottatori
dotati di intelligenza artificiale:
La Sapienza conquista il torneo
di soccer in Campidoglio



Calcio o sumo: i ragazzi si sfidano a colpi di robot



Il calciatore
robot che ha
giocato ieri in
Comune e in
alto, la squadra
della Sapienza
che ha vinto
il torneo

LUCA, IV C, Von Neumann
Lavoriamo a "kill bill"
da più di un anno: riconosce
gli ostacoli e li evita
grazie agli infrarossi
Il costo? Circa 200 euro
per tutti i componenti

”

di MARCO GIOVANNELLI

Calciano, dribblano gli avversari, segnano i gol e pensano. Sì, pensano e in campo sono autonomi. E' l'ultima frontiera dell'intelligenza artificiale che ieri ha riempito di colore la seriosa sala della Protomoteca del Campidoglio per una speciale sfida robotica organizzata dalla Fondazione Mondo digitale. Robot di tutti i tipi, che si sono sfidati sulla pedana del sumo, che hanno gareggiato a caccia di luci e suoni dentro percorsi stabiliti. Ed ecco le gare di explorer, minisumo e soccer ma anche l'esposizione di prototipi che si arrampicano, che cercano una fiammella e la spengono o che si muovono come pipistrelli emettendo e raccogliendo ultrasuoni.

In "campo" gli studenti della Sapienza, i colleghi universitari provenienti dalla Spagna e il Portogallo, gli studenti degli istituti Pacinotti e Von Neumann di Roma, e Piazza della Resistenza di Monterotondo ma anche il tredicenne Francesco è ha presentato il suo esploratore.

La sfida che ha richiamato più spettatori è stata quella del soccer nella quali i quattro "cagnolini" azzurri hanno sfidato gli avversari spagnoli e portoghesi. «E' più di un gioco che parte dalla programmazione dei movimenti e della percezione delle informazioni per arrivare a rendere autonomi e "pensanti" i cagnolini-giocatori che cercano la palla e gli avversari - spiega Daniele Nardi, professore di intelligenza artificiale alla facoltà di ingegneria della Sapienza -. Le applicazioni? Per ora diciamo che sono giocattoli, ci sono tante aspettative da sviluppa-

re». Dopo un disastroso girone di andata (le partite si sono disputate in due tempi da 10 minuti ciascuno) l'Università della Sapienza ha conquistato nel ritorno le vittorie che hanno permesso di conquistare il primo posto davanti al dipartimento di ingegneria dell'università della Murcia e all'istituto superiore di robotica di Lisbona.

I robot nella scuola, secondo gli organizzatori della manifestazione, servirà anche per invogliare gli studenti a conoscere meglio la matematica, l'anatomia e le materie scientifiche in genere. «Spronare gli studenti, avvicinarli a materie come la matematica, la progettazione, l'informatica, non in modo distante e freddo ma partecipativo è durevole nel tempo - ha spiegato Tullio de Mauro, presidente della fondazione Mondo digitale - può lasciare loro qualcosa di importante per il futuro».

Intorno ai campi di gara, l'entusiasmo dei ragazzi ieri era tanto. Luca, della quarta C dell'istituto Von Neumann, spiega: «lavoriamo a questo prototipo da più di un anno per mettere a punto i sensori di urto e quelli a infrarossi che permettono a "kill bill" di riconoscere gli ostacoli ed evitarli. I costi? Più o meno 200 euro per tutti i componenti». «Bob» (costruito dalla classe B della stessa scuola) ha invece meno fortuna non va come dovrebbe. «E' già a buon punto ma serve ancora esperienza», dice un professore.

Fantascienza, esposizioni, divertimento ma anche competizioni robotiche. Nel torneo Robocup 1 e 2 si sono imposti "Ulisse" del Von Neumann e "Lupo solitario" della scuola Piazza della Resistenza. Nelle gare Explorer ha vinto "smoke" (categoria senior, scuola Von Neumann) e "kill bill" (categoria junior, scuola Von Neumann) e "the doctor" (categoria mini, scuola Piazza della Resistenza). Nel mini sumo si è invece imposto "dark blade" che messo fuori gara "otto" e "enigma".