

Alle Olimpiadi dei robot Corea batte Italia

Walk-Man, campione dell'Istituto di Tecnologia, supera molte prove, ma poi è tradito dalle batterie

La storia

FABIO DI TODARO

Il tiro mancino a Walk-Man l'hanno sferrato quasi certamente le batterie, dopo che le prime due prove - guidare e aprire una porta - erano state superate senza intoppi. Senza più energia, il robot dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, un metro e 85 per 120 kg di peso, 33 motori elettrici, s'è fermato, mentre passava sotto una porta, aperta senza intoppi pochi istanti prima.

Si è conclusa così, con un 17° posto, l'esperienza dei ricercatori italiani al Darpa Robotics Challenge, la competizione numero 1 dedicata alla robotica e organizzata dall'agenzia tecnologica della Difesa degli Usa. A vincere è stato Hubo, l'androide dell'Istituto avanzato di scienze e tecnologia di Daejeon, in Corea del Sud. Alle sue spalle

due umanoidi statunitensi: Ihmc e Tartan Rescue. Lautò il premio ai tre team: 3,5 milioni di dollari.

Poteva arrivare tra i primi 10, secondo le previsioni della vigilia, ma la partecipazione di Walk-Man - unico robot made in Europe tra i 25 presenti a Los Angeles - è stata tutt'altro che un insuccesso. Il suo piazzamento, infatti, s'è rivelato migliore rispetto a quello di alcuni team giapponesi e statunitensi già arruolati nel gotha della robotica mondiale. Importante, in questo caso, è stato innanzitutto partecipare.

Walk-man ha saputo di dover prendere parte alla kermesse appena 10 mesi fa, mentre i rivali si preparavano dal 2012: a colpire gli organizzatori del Darpa, che l'hanno invitato, sono stati il design e

la potenza che permette al gigante di camminare su terreni sconnessi e intervenire in situazioni di emergenza. Notevole è pure la precisione con cui muove la sua mano robotica.

Le prove di valutazione - guidare un veicolo, aprire una porta e camminare in un edificio, chiudere una valvola o tagliare un buco nel muro, rimuovere ostacoli, camminare su un terreno sconnesso, salire una o più scale - si sono svolte in uno scenario ispirato all'incidente di Fukushima. «Molti eventi degli ultimi anni hanno reso evidente la necessità di robot che siano utilizzati dopo un disastro e per compiere in tempi rapidi attività troppo rischiose per l'uomo», spiega Nikos Tsagarakis, coordinatore scientifico del progetto e ricercatore del dipartimento di robotica avanzata dell'Iit. «Lo sviluppo dei

robot umanoidi ci permetterà di avere degli alter-ego artificiali a cui affidare compiti in situazioni pericolose per noi umani». Con lui hanno lavorato 26 giovani scienziati, tra cui una donna: la ventisettenne di Chiavari Francesca Negrello, laureata in ingegneria meccanica e con un dottorato in robotica.

La competizione, per quanto rivolta agli specialisti, ha appassionato molti italiani. A seguire la diretta sui profili Facebook e Twitter dell'Iit, infatti, sono state 50 mila persone, tra venerdì e ieri. Segno che la tecnologia robotica affascina e che le sue applicazioni non sono poi così futuribili. Se la Google Car fu presentata alla prima edizione del Darpa, nel 2004, e tra pochi anni potrebbe già superarci in autostrada, subito dopo si annuncia l'ora del robot soccorritore.

350

mila
È il costo in euro necessario per la realizzazione di Walk-Man

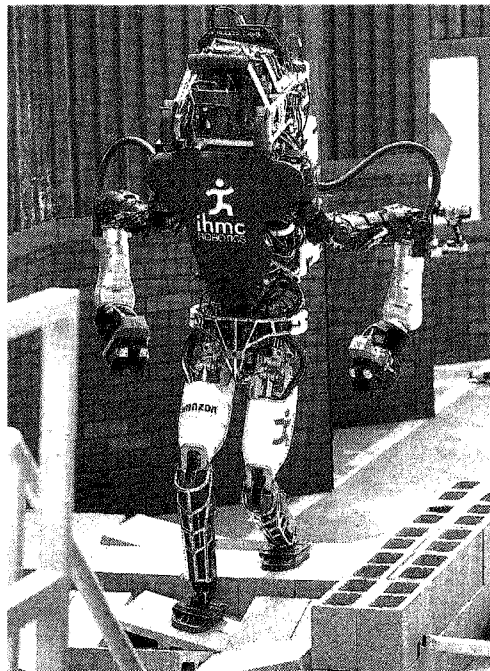
33

motori
Sono quelli elettrici e super-potenti che danno vita al robot

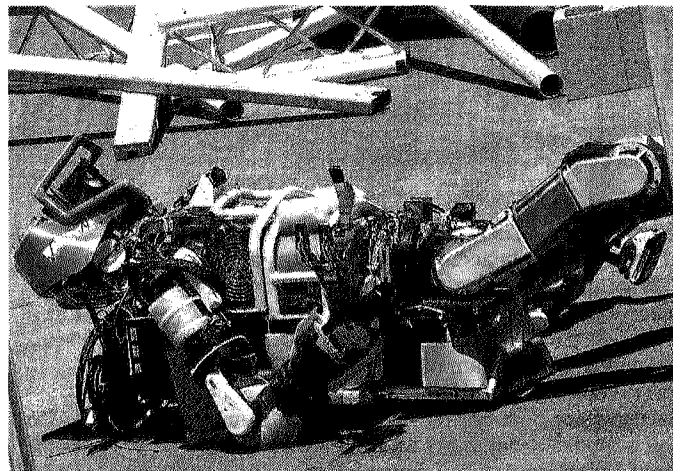
1,85

metri
È l'altezza dell'umanoide che ha un peso di 120 chili



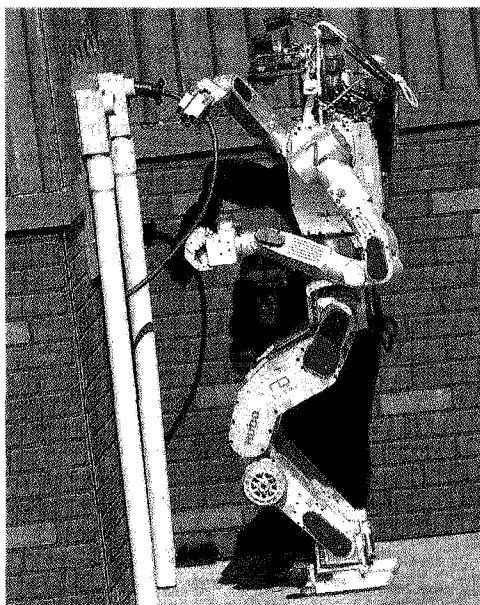


Running Man
Secondo posto per il robot del team Ihmc sviluppato sul modello Atlas della Boston Dynamics: qui è impegnato in una corsa ad ostacoli durante le finali della gara



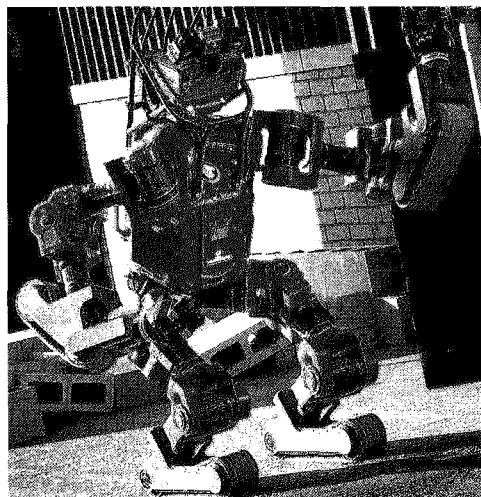
Jaxon

Così si chiama l'umanoide sviluppato dal team giapponese Nedo-Jsk, sorpreso in un momento critico proprio nella fase finale della competizione a stelle e strisce



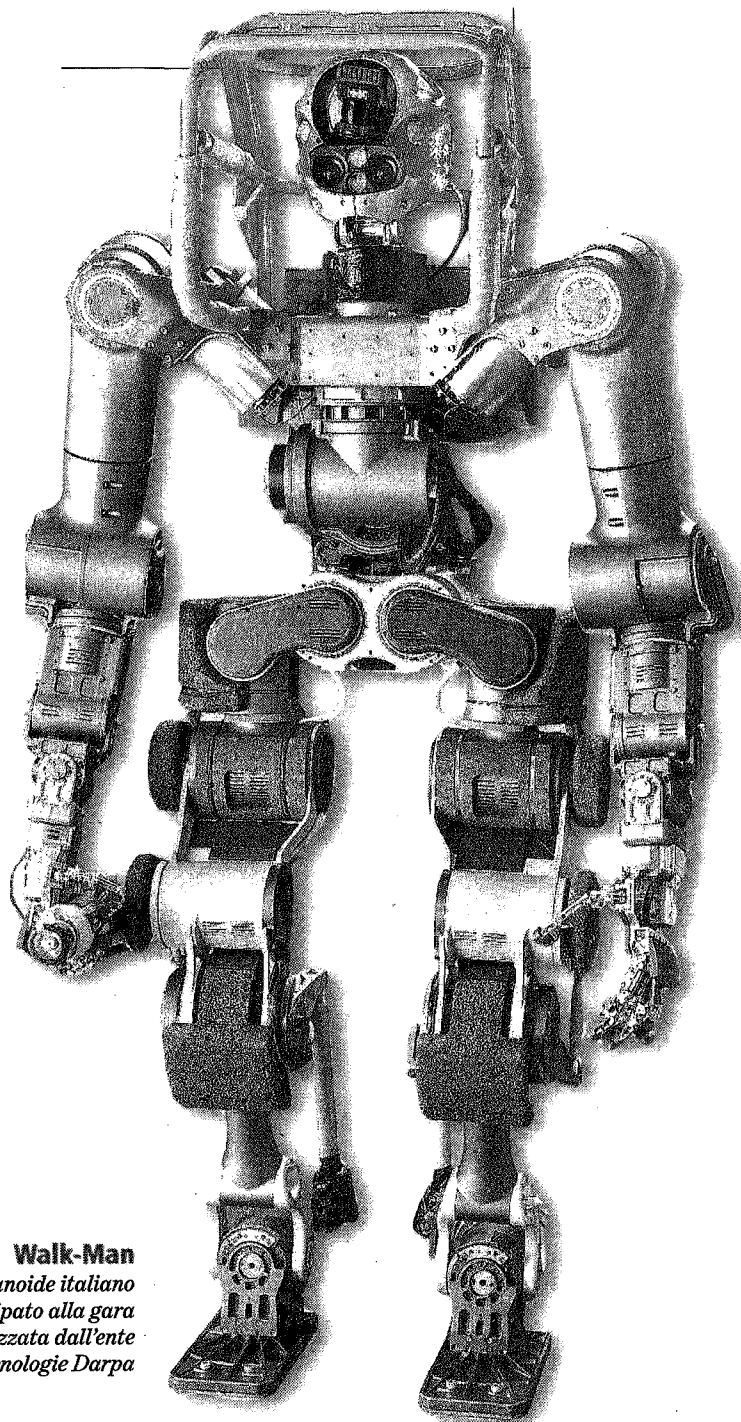
Hubo

L'androide dell'Istituto avanzato di scienze e tecnologia di Daejeon, in Corea del Sud, si è aggiudicato la vittoria



Chimp

L'umanoide statunitense del team Tartan Rescue è salito sul podio, al 3° posto



Walk-Man

*È l'umanoide italiano
che ha partecipato alla gara
in California organizzata dall'ente
federale per le super-tecnologie Darpa*