

Fatti di...

- Ambiente
- Arte e cultura
- Attualità
- Cronaca
- Discriminazione sociale
- Salute e benessere
- Scienza e high-tech
- Spettacolo e gossip
- Sport
- Turismo

Le notizie più lette

- Ad Aosta 120 opere di Paul Klee
- A Venezia network su temi difesa dal mare
- Il sogno di Andrea: guidare una moto nonostante la disabilità
- Berlusconi: decreto rifiuti in prossimo Cdm
- L'inter prende Gasperini

Scienza e high-tech

Sei in: [Fattiitaliani.it](#) > [Scienza e high-tech](#) > [Dall'Italia il programma per i robot che imparano](#)

Tags: [eyeshots](#) | [robot](#) | [sistema artificiale](#) | [occh](#) | [braccio](#) | [invenzione](#) |

## Dall'Italia il programma per i robot che imparano

Permette di coordinare vista e movimento del braccio



Si chiama Eyeshots il sistema artificiale che imita il modo in cui gli esseri umani interagiscono con il mondo esterno, coordinando la vista e i movimenti del braccio. È stato messo a punto in Italia, nell'ambito di un progetto europeo coordinato dall'università di Genova. Il sistema è destinato a futuri robot capaci di imparare come fanno i bambini.

Tra i compiti affidati al programma, per niente facili, prevedono la capacità di considerare un oggetto come interessante e, di conseguenza, cercare di toccarlo o di afferrarlo. Ciò che naturalmente facciamo come l'interazione tra vista e braccio nel caso di oggetti 'a portata di mano', è incredibilmente complesso da ricostruire in laboratorio. Mettere a fuoco un oggetto sulla scorta dell'interesse personale e in base a questo adoperarsi per toccare o afferrare quell'oggetto è un processo sofisticato in cui operano congiuntamente la testa e il braccio, frutto anche di coordinate su spazio, profondità. È un vero e proprio processo di apprendimento, come accade per i bambini.

È per questo che, al termine del progetto Eyeshots (Heterogeneous 3D Perception across Visual Fragments) un gruppo di ricercatori ha messo a punto modelli software ispirati al funzionamento della corteccia cerebrale, per abilitare robot umanoidi a orientamento e interazione nello spazio. Il progetto di ricerca è stato finanziato con 2,4 milioni di euro dalla Comunità Europea e coordinato da Silvio Sabatini, professore associato di Bioingegneria dell'università di Genova; vi hanno partecipato Westfaelische Wilhems University Muenster, Germania; le Università di Bologna, Jaume I di Castellon, Spagna; e la Katholieke Universiteit di Leuven, Belgio. Tra le prime applicazioni, sistemi per l'elaborazione delle immagini, nuove tecniche di diagnosi e riabilitazione.

Obiettivo del progetto è replicare in un sistema artificiale i meccanismi responsabili dell'orientamento e dell'interazione nello spazio. "Attraverso l'apprendimento, il sistema impara a raggiungere sia l'oggetto che si sta fissando sia quelli al di fuori del campo di vista, sulla base di una memoria 'sensorimotoria'", spiega Sabatini. "Attraverso una codifica distribuita - aggiunge - un robot può apprendere il coordinamento binoculare degli occhi gestendo le incertezze del sistema motorio e può calibrare la misurazione dello spazio attorno a lui".

venerdì 24 giugno 2011 16.41.28

Fonte: [Ansa](#)

Notizia letta 320 volte

05/07/2011 20.05

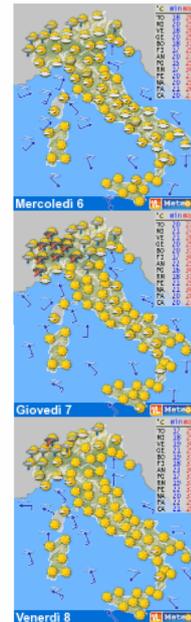
METEO ITALIA

Seleziona una città

©2010 ilMeteo.it il Meteo per il tuo sito web!

Annunci Google Meteo Live Meteo

Roma	T min	T max
Martedì 5	20	23
Mercoledì 6	17	30
Giovedì 7	18	31
Venerdì 8	19	32
Sabato 9	19	34



Powered by - © [ilMeteo.it](#)  
Script by © [ChrisNet](#)

Estrazione di Sabato 02-07-2011						
Bari	34	80	57	85	14	
Cagliari	62	24	66	08	48	
Firenze	44	56	07	57	30	
Genova	67	22	36	70	04	
Milano	79	48	14	10	67	
Napoli	26	74	68	13	65	
Palermo	10	19	77	43	52	
Roma	11	48	61	28	15	
Torino	74	58	42	90	50	
Venezia	75	71	59	60	56	
Nazionale	63	12	66	62	03	
10eLotto						
10 11 19 22 24 26 34 44 48 56 57 58 62 66 67 71 74 75 79 80						

Powered by [RoCe Lotto](#)