

**PRIMA CRONACA POLITICA CULTURA E SPETTACOLO INCHIESTE SOCIETÀ E SOCIALE LEGALITÀ SCIENZA**  
**INTERVISTE ECONOMIA E LAVORO AMBIENTE SPORT ART3 PIEMONTE ART3 PUGLIA**

Print This Post

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



24 giu. Si chiama Eyseshots 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. E' 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.

E' un vero e proprio processo di apprendimento, come accade per i bambini. E' per questo che, al termine del progetto Eyseshots (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 Wilhelms 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".

Redazione

**GET FASTER DOWNLOAD** with  
**fileserve PREMIUM**

- ✓ No Waiting Time
- ✓ Maximum Download Speeds
- ✓ Unlimited Parallel Downloads

### ARTICOLI RECENTI

- Stati Uniti. Gli americani ascoltano Obama, cresce la paura per il default
- Oslo: Borghesio ma non solo
- Camorra. Sequestrati dalla Dia beni per 13 milioni di euro
- 21 ribelli del Pkk e 2 pasdaran morti in Iran in seguito a duri scontri
- Autotrapianto di cellule nuovo metodo antiage
- Inevitabile il default della Grecia
- Mondiali nuoto. Federica Pellegrini come nessuno nella storia: oro anche nei 200 stile libero
- Mondiali di nuoto. La zampata della Pellegrini vale il secondo oro
- Medio Oriente: Raid di Israele in un teatro a Jenin. Elezioni in ottobre solo in Cisgiordania
- Borsa. Milano -2,12: timori per un default Usa

### COLLEGAMENTI

- 19luglio1992.com
- Addiopizzo.org
- Antimafiaduemila.com
- cometa-online.it
- lavocedelle voci.it

### CERCA NELL'ARCHIVIO

Cerca per data  
Cerca per mese

Cerca per Rubrica  
Ambiente (165)

Cerca con Google  
Scrivi la parola d'ordine e schi

### GALLERIA FOTOGRAFICA



**Francia, il vaccino per il papilloma virus dà i primi effetti collaterali**



**Torna la tensione sul confine tra Serbia e Kosovo. Una questione irrisolta.**



**"Arrestate Borghesio", il popolo di Facebook insorge: 9000 adesioni in poche ore**



**Mia: la guerra in Vietnam non è finita**



**Spiegel insiste: "Dove sono finiti i soldi del dopo terremoto in Abruzzo?"**



**Inchiesta alle Camere: tra condanne, prescrizioni e processi**