



### **Con ConSCIS il robot è più umano**

**Data:** Giovedì, 16 di Marzo del 2006 (13:20:07)

**Argomento:** jugo on-line



ConSCIS: italiano il robot che imita i comportamenti umani. Presentato nel corso del Convegno Euros '06, il Conceptual Spaces based Cognitive Imitation System (ConSCIS) è il nuovo progetto del Cnr di Palermo che, nella ricerca robotica, punta a macchine sofisticate e ad un rapporto più stretto con l'uomo.

Il primo passo, un po' come avviene per i bambini, è quello di rendere i robot capaci imitare le persone, per arrivare ad un'interazione ancor più diretta e naturale con l'uomo. Secondo i ricercatori, infatti, non è sufficiente la costruzione di robot antropomorfi (umanoidi) o simili agli animali, ma occorrono software capaci di facilitare le relazioni uomo-macchina attraverso una rappresentazione interna del mondo con percezioni e differenti livelli di astrazione, l'utilizzo di varie forme di linguaggio e di canali di comunicazione, la capacità di apprendimento, la pianificazione e le interazioni sociali e la modulazione dei comportamenti attraverso opportuni stati emotivi. Dopo la funzionalità e l'estetica, i ricercatori italiani sembrano quindi puntare sulla psicologia, un tema finora sfiorato solo dai numerosi film di fantascienza che hanno trattato del legame uomo-robot. Per il momento, le sperimentazioni sono state effettuate su un sistema composto da un braccio robotico industriale e da una mano robotica antropomorfa, per un'indagine sull'interazione con l'utente umano attraverso la gestualità. Ma l'Imitation learning (o Learning by demonstration), a detta degli stessi studiosi, rappresenta la parte più affascinante e più ricca di potenzialità per il futuro della robotica. Ignazio Infantino, ricercatore dell'Istituto di calcolo e reti ad alte prestazioni (Icar-[Cnr](#)), ha dichiarato: "Le potenzialità del sistema sono legate ad un modello interno versatile che tiene conto dell'ambiente in cui il robot agisce, in modo da avere descrizioni da molteplici punti di vista: il robot può agire in modo 'istintivo' e automatico a certi stimoli sensoriali (comportamento reattivo), ovvero cercare di comprendere ed analizzare il contesto per agire secondo criteri 'intelligenti' (comportamento cognitivo)". Per quel che riguarda il funzionamento, sempre Infantino spiega: "Il nostro sistema è basato sul principio degli 'spazi concettuali', cioè rappresentazioni geometriche che permettono di 'trattare' la conoscenza che scaturisce dalle percezioni della macchina, gestendola in modo da definire piani di azione, immaginarne le conseguenze, descrivere la propria attività". ConSCIS è un progetto che ci avvicina a grandi passi verso "un robot più umano", ma questa volta non si tratta di un film.

Questo Articolo proviene da Jugo

<http://www.jugo.it>

L'URL per questa storia è:

<http://www.jugo.it/modules.php?name=News&file=article&sid=3118>