



Focus Storia | D&R | BrainTrainer | Junior | Pico | iFocus



Community | Edicola | Shopping

Animali
Dal mondo
Natura & Ambiente
Salute
Scienza
Sesso & Comportamento
Storia
Tecnologia
Tempo libero

Tutte le foto
Tutti i video e i multimedia
Tutte le notizie
Tutti gli speciali

Scienza | SPAZIO

Notizie | Foto | Video | Speciali | Multimedia | Domande & Risposte | Test & sondaggi

Robot e intelligenza artificiale

TAG: asimov - bruno siciliano - cibernetica - fuzzy logic - infinitamente - intelligenza artificiale - leggi della robotica - neurobotica - neuroni specchio - neuroscienze - pillole intelligenti - roboetica - robotica



Robotica

Nel corso del secolo potremmo incontrare la prima, vera intelligenza aliena: i robot.

È l'alba di una nuova specie? Che cosa è la robotica oggi? Quali sono le domande "sbagliate" sui nostri fratelli di latte? Sfatiamo un luogo comune e vediamo, con Bruno Siciliano, presidente della Società Internazionale di Robotica e Automazione, alcuni degli scenari di ricerca più affascinanti di questo settore. (Raymond Zreick, 18 febbraio 2009)

Il dibattito sull'intelligenza artificiale è un equivoco: non basta che un computer stravincia a scacchi per fare gridare al mondo che le macchine sono più intelligenti degli umani. È vero che il gioco degli scacchi è da sempre associato a intelligenza e doti di pensiero non comuni, ma questo vale per "noi". Per le macchine la verità è differente, perché il numero di mosse possibili è finito. È un numero enorme per lo standard umano, non per "loro". È una macchina abbastanza potente e veloce può calcolare e ricalcolare tutte le risposte e le combinazioni per ogni singola posizione sulla scacchiera, e scegliere quella sempre vincente. Però non è vera scelta. Non è pensiero autonomo, non è intelligenza. È software.

UPDATE YOUR LIFE



INTELLIGENZA... "NATURALE"

Anche il dibattito sulla nostra intelligenza è un equivoco: è dalla fine degli Anni '50 che non abbiamo più una definizione univoca per questa parola. Oggi si parla, piuttosto, di intelligenze multiple, più "abilità" che "intelletto", localizzate in parti differenti del cervello: intelligenza logico-matematica, linguistica, spaziale, musicale, cinestetica (motoria), interpersonale e intrapersonale. Sono sette, oppure nove (secondo Howard Gardner, padre di questa classificazione) includendo le intelligenze esistenziale e naturalistica. O anche di più contando quelle emotiva ed empatica, il cui studio è strettamente correlato a quello sui **neuroni specchio**: empatia, apprendimento e sistema specchio hanno aperto nuovi filoni di ricerca nella neurobotica.

CHI HA BISOGNO DELLE TRE LEGGI?

«Un robot capace di agire in modo autonomo è un traguardo ancora lontano. Ma è da un pezzo che la cibernetica ha perso l'esclusiva sulle macchine: sistemi robotici e intelligenza artificiale sono adesso materia per le scienze cognitive», prosegue Bruno Siciliano. Neurofisiologia, neuroscienze, psicologia, linguistica, filosofia, antropologia, etologia, arte... Si sono anche sviluppate nuove scienze, come la **neurobotica**, che studia il comportamento umano attraverso l'emulazione delle macchine e macchine i cui processi decisionali siano simili a quelli del cervello umano. O la **roboetica**, neonata disciplina che, con un processo inverso a quello prospettato da Asimov con le sue **tre leggi della robotica**, si occupa delle problematiche legate all'uso delle tecnologie per arrivare a definire *le regole che dovremmo rispettare noi, non quelle per i robot.*

SAPREMO RICONOSCERLA?

Con **Pianeta Edon (1959)**, Stanislaw Lem, cibernetico e scrittore di fantascienza, propone un'interpretazione del tema dell'incomunicabilità tra intelligenze diverse raccontando il naufragio di un'astronave su di un pianeta lontano e apparentemente disabitato. Umani e alieni non riusciranno neppure a sospettare la reciproca esistenza fino al tragico epilogo, in un rapporto col "diverso" portato alle estreme conseguenze.

INTELLIGENZA ALIENA

L'insieme di queste competenze ha portato in pochi anni a macchine capaci di muoversi in relativa autonomia in ambienti ostili all'uomo (Marte, lo spazio, gli oceani della Terra, i vulcani...) e dentro l'uomo, come le capsule già usate in endoscopia, per esempio (e dietro l'angolo ci sono micro robot che navigano nel nostro sangue per portare a destinazione un medicinale o eseguire un'operazione chirurgica). Abbiamo sistemi robotici utilizzati con successo nel campo della riabilitazione motoria, robot animali che si sono rivelati preziosi nel rapporto con alcune disabilità (come l'autismo), robot antropomorfi capaci di simulare emozioni semplici... Soprattutto, abbiamo la tecnologia per replicare funzioni e sensi dell'uomo. Nel capitolo dedicato alla roboetica dello *Springer Handbook of Robotics* (*), due ricercatori italiani (**Giannmarco Veruggio** e **Fiorella Operto**) ipotizzano che nel corso del XXI secolo l'uomo incontrerà la prima, vera intelligenza aliena: i robot.

Sarà intelligenza? **Sapremo riconoscerla?**

INTELLIGENZA ALIENA

Nel corso del secolo potremmo incontrare la prima, vera intelligenza aliena: i robot.

Inserisci in:

del.icio.us | Digg! | Reddit | Facebook | OKNotizie

Che cos'è questo?

TAG: asimov - bruno siciliano - cibernetica - fuzzy logic - infinitamente - intelligenza artificiale - leggi della robotica - neurobotica - neuroni specchio - neuroscienze - pillole intelligenti - roboetica - robotica

Annua Google

Lascia qui il tuo commento >>

Help | Archivio | Test & Sondaggi | Edicola | Contattaci | Crediti

© Gruner + Jahr/Mondadori S.p.A. - P.IVA 09440000157

notizie - curiosità - articoli - articolo - rivista - news - domande - risposte - approfondimenti - foto - argomenti