

POLI SCIENTIFICI DAPPERTUTTO, ALBERGHI A 5 STELLE, AEROPORTI A TUTTO ANDARE, SPERIMENTANO SULLA VITA NOSTRA, E NON CI DICONO UN CAZZO. OGNI TANTO QUALCUNO CI DICE QUALCOSA, E NON LO SA NESSUNO !!!

Lo scienziato inglese in Italia per spiegare le ultime frontiere dell'intelligenza artificiale. E dire quanto sono vicine

8

# Warwick, il cyborg-prof dei tanti "perché no"

Si è sottoposto due volte all'impianto di "chip" per comandare a distanza le cose.  
di ALESSANDRA RETICO

ROMA - Se gli chiedi anche la cosa più assurda che ti viene in mente, se per esempio un giorno faremo l'amore a distanza con identiche soddisfazioni che in presenza, ti risponde con un disarmante "perché no?". Al di là delle naturali, infinite e doverose questioni che una prospettiva simile comporterebbe, è quel "sì" implicito, il sorriso con cui



Kevin Warwick con uno dei suoi robot

lo accompagna ad ammutolire tutte le obiezioni che vengono in mente. D'altra parte di fronte a uno che si definisce "umano per un semplice caso" devi solo arrenderti, abbandonare tutti i tuoi preconcetti vilmente umani, e ascoltare.

Beve un cappuccino caldo (rassicurante, è umano) e fuma (dannatamente umano) Kevin Warwick quando lo incontriamo al Museo dei bambini Explora a Roma, ospite del British Council per un tour italiano (è stato già a Milano e sarà il 15 novembre alla Città della Scienza a Napoli). Quarantotto anni, camicia celeste come gli occhi, due cicatrici sul braccio sinistro, una sul polso l'altra più sù: è questo il professore di cibernetica dell'Università di Reading, vicino Londra, il primo uomo "cyborg" al mondo. Nel '98 stupì e fece anche storcere il naso a parte del mondo scientifico per essersi fatto impiantare nel braccio un *silicon chip transponder*, un microchip che gli consentiva di comandare, a distanza, il sistema informatizzato della sua casa e del suo ufficio.



Lo scienziato con un chip

A marzo scorso, la frontiera cyborg spostata ancora un po' più in là, un pezzettino di silicio di tre millimetri per tre sullo stesso braccio con cento elettrodi collegati al suo sistema nervoso e questo a un computer. Per tre mesi Warwick ha studiato i segnali del sistema nervoso riuscendo a muovere a distanza una mano metallica collegata a un pc che catturava i suoi segnali nervosi trasformandoli in istruzioni per l'arto finto così come, da New York, collegato a Internet, ha inviato gli impulsi fino a Londra, dove un'altra mano: "come avere un corpo lungo un Oceano" spiega Warwick, che nel suo libro pubblicato ad agosto, I,

Cyborg', offre molte altre occasioni per capire la sua storia, e forse la nostra che verrà.

DIREZIONE CARABINIERI  
28 NOV 2002

Porta le cicatrici di questi esperimenti e le mostra, le racconta

A.A.02

anche ai bambini che lo circondano mentre fa esibire Elma, Diddybot e gli altri, macchinine e robot che lui chiama un po' i suoi 'Sette nani', interpreti di quel processo senza limiti che è l'imparare, il dialogare, il crescere e persino il divertirsi attraverso uno scambio di impulsi elettrici. Nulla di più adatto un pubblico di tanti perché come è quello dei bambini per il professore dei "perché no?". Che però argomenta: "Se trasmettiamo al nostro sistema nervoso un'informazione sconosciuta forse le prime volte verrà ignorata, ma se continuiamo a inserirla alla fine il cervello la capirà".

82

Il punto è il cervello, insomma: "I sentimenti sono una cosa complessa" ammette Warwick quando gli chiediamo dell'esperimento fatto con la moglie Irena, che si è fatta impiantare due aghi, uno dei quali dotato di elettrodo a contatto col nervo mediano, per comunicare al sistema nervoso del marito il suo amore coniugale: "Se lei alzava il dito io ricevevo quel segnale: bello, dolce, sensuale. I primi preliminari cyborg?", anticipa autoironico la domanda.

Traduce allegro perché dalle cose vuole togliere il velo dell'impossibile: quello che siamo stati abituati a leggere come fantascienza da Orwell a Crichton, a Matrix e a Minority Report, quello sì che lo fa sorridere. "Perché oggi siamo più intelligenti di 15 anni fa e lo saremo sempre di più visto che le macchine possono darci questa possibilità: perché non sfruttarla?". "Perché finisce male 'Terminale uomo' di Crichton, libro che dice galeotto, a 16 anni, della sua 'svolta', cerchiamo di obiettare." Insomma, non è che saremo costretti ad abbattere i computer che abbiamo costruito perché prenderanno il potere, si sostituiranno a noi, alle nostre seppur imperfette, smemorate e forse stupide, ma pur sempre calde esistenze?", insistiamo. Il problema, non sono le macchine, replica Warwick, "ma gli esseri umani, ai quali comunque rimarrà la prerogativa del controllo".

Al di là dello stupore e di una non totale remissione al peccato del sospetto, rimane che gli esperimenti di Warwick aprono frontiere interessanti per la medicina: aiutare per esempio le persone che hanno subito lesioni al midollo spinale a riprendere l'uso degli arti (in due ospedali inglesi si sta lavorando su questo); ai malati di Parkinson o epilessia la possibilità di ricevere messaggi elettronici dal computer; a chi è completamente immobilizzato di aprire le porte con la sola forza del pensiero. "Le capacità del nostro cervello sono ancora tutte da esplorare" e per Warwick questo significa espandere, ad esempio, le capacità della nostra memoria ma anche "rendere possibile un'esperienza che un handicap fino a ieri cancellava".

• degli organi terminali

Prossimo orizzonte, stringere ancora di più questa santa alleanza essere umano-tecnologia. "Voglio lavorare a un impianto da inserire nel cervello, cosa che non sarà possibile prima di dieci anni almeno". Inutile dirgli, affettuosamente, che è un pazzo (ci ha già pensato la figlia Maddy). Anche perché "se per curare un mal di testa, potremo usare un impulso al posto di un'aspirina", perché no?

c'è fin il mio

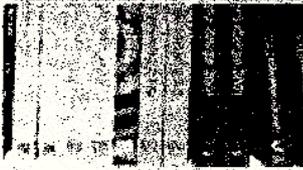
(11 novembre 2002)

[Invia questo articolo](#)

16/08/2004

HOME - Science Centre - Biblioteca - Spazio Eventi

# CITTA' DELLA SCIENZA Sala Stampa



Mostra

26/07/2004 FUTURO REMOTO 2002: "10 DOMANDE SUL NOSTRO FUTURO"

**Manifestazione multimediale di diffusione scientifica e tecnologica dal 13 al 24 novembre 2002**

Città della Scienza  
Napoli - via Coroglio, 104

Comunicati stampa

Consulta l'archivio



Cerca

Rassegna stampa

Archivio immagini

Loghi CDS

**"La cosa importante è non smettere mai di domandare"** Albe

- Cosa c'è dentro il nostro cervello?
- Tecnologie digitali, privacy, controllo: come difendersi dall'invasione della nuova criminalità?
- Il futuro dell'umanità può non essere multiculturale?
- Che caldo farà nel 2039?
- Diventeremo umanoidi?
- Vivere invecchiando o invecchiare restando giovani?
- Le medicine non convenzionali sono sempre più diffuse. Ma quali verità?
- C'è vita su Marte?
- Cosa c'è nel menù di oggi? E in quello di domani?
- Cosa determina le nostre scelte?



**10 domande sul nostro futuro:** in altre parole, il delicato tema del rapporto tecnologia e società, che pone alla nostra attenzione le tante domande sul ricerca, le sue applicazioni, le sue ricadute sulla nostra vita quotidiana e ci dell'ecosistema Terra alle trasformazioni indotte dalla scienza e dalla tecnologia salute e il nostro corpo; dalle trasformazioni nella composizione demografica del mondo globalizzato; dall'esplorazione del cosmo al rapporto tra nuove privata; e così via.

Futuro Remoto 2002 vuole "Mettere in scena" dibattiti sull'attualità" per far comprendere di alcune grandi questioni scientifiche contemporanee, sotto sociale che l'innovazione scientifica tecnologica e industriale ha sul nostro

Come di consueto, la manifestazione è composta da una parte espositiva e conferenze che, quest'anno più che mai, sono la spina dorsale dell'evento che destano curiosità, stimolano pareri contrastanti e controversi affrontare bilanciata - argomenti che riguardano direttamente la quotidianità e altri problematiche di più ampia portata.

Per 10 giorni, in 10 tavole rotonde scienziati di prestigio internazionale, giornalisti scientifici - come in un magazine - parleranno delle loro ricerche complesso sistema che muove la ricerca scientifica

### La Mostra

Una mostra/laboratorio, basata sull'interattività, riprende e amplia i temi delle Rotonde, offrendo spunti di approfondimento. Molteplici strumenti di comunicazione forniranno risposte e stimoleranno nuove domande in un contesto in cui la curiosità conoscitiva e il proprio senso critico.

Protagonista di questa esposizione è l'uomo, la ricerca e la relazione dell'uomo con mente, corpo, ambiente, cultura, cosmo e tecnologia.

### Mente

Cosa c'è dentro il nostro cervello?

© Copyright The University of Reading  
Richard Sherwood  
The document conforms to the VISO XHTML 1.0 and CSS2 standards  
Back to top

doc 2

# CITTA' DELLA SCIENZA / Sala Stampa



Eventi Futuro Remoto 2002

30/10/2002 **KEVIN WARWICK a Futuro Remoto**

## IL GUINNESS DEI PRIMATI - KEVIN WARWICK IN ITALIA

**Kevin WARWICK**, Professore di Cibernetica, Università di Reading - nel R ricerca da anni nel campo dell'intelligenza artificiale e della robotica. Nella appassionata, lo scienziato dei robot ha esplorato la possibilità di spingere le frontiere dell'intelligenza artificiale.

Nota nel mondo per la sua originalità, il suo coraggio e la sua capacità di Warwick si è spinto nella ricerca scientifica fino a sperimentare sulla propria situazione d'avanguardia. Infatti, nel 1998 scioccò la comunità scientifica: essersi fatto innestare nel braccio un silicium chip transponder, un microchip di comandare, a distanza, il sistema informatizzato della sua casa e del suo

A questo, nel 2002, hanno fatto seguito una serie di ulteriori esperimenti i quali il sistema nervoso di Kevin è stato collegato ad un computer. Nel 2 ha ricevuto il Future Health Technology 2000 Award dal celebre Massachusetts Technology (MIT) di Boston, USA.

Nello stesso anno, ha avuto l'onore di presentare a Londra il ciclo Year 200 Christmas Lectures. Il suo nome figura nel Libro del Guinness dei Primati e Council di Roma ha organizzato il suo viaggio in Italia.

**a FUTURO REMOTO**  
**venerdì 15 novembre alle ore 10.00 e alle ore 11.0**  
**e sabato 16 novembre alle ore 11.00**

Kevin WARWICK incontrerà il giovane pubblico italiano, con una presentazione di macchine e robot.

Sarà un'occasione unica per il pubblico partecipare all'incontro, potersi infatti sull'intelligenza artificiale, e rivolgere domande direttamente allo scienziato. alla partecipazione dei bambini, Kevin Warwick intende dimostrare in parte scienza può essere educativa, affascinante, stimolante e divertente.

La creatività e l'innovazione scientifica, sono auspicabili ed è importante il funzionamento.

21 AGO 2004

- Comunicati stampa
- Consulta l'archivio
- Cerca
- Rassegna stampa
- Archivio immagini
- Loghi CDS

...i torturatori dicono sempre che sono io il Guinness dei primati, che la loro ricerca su di me ha superato eccome quella di kevin W.