

# TECNO



DOMOTICA

## La spilla che ascolta

Ecco il prototipo di un dispositivo che consentirà di controllare con comandi vocali gli elettrodomestici e altre funzioni casalinghe (come aprire la porta o leggere le mail). Delle dimensioni di una grossa spilla, il Com-Badge di Siemens è collegato via Bluetooth ad un server centrale e può riconoscere oltre 30 mila parole. [www.siemens.com](http://www.siemens.com)



## Le "macchine" si adeguano ai sensi umani per ricevere ordini

PAGINA A CURA DI LORENZO GRASSI  
[lorenzo.grassi@metroitaly.it](mailto:lorenzo.grassi@metroitaly.it)

### LO SCHERMO LCHE TI GUARDA

Fra i modelli più avanzati (semplici e costosi) di monitor con funzioni "eye-tracking" (tracciamento oculare) spiccano quelli della svedese Tobii. Per utilizzarli non c'è bisogno né di eseguire complicate calibrazioni né di indossare scomodi e intrusivi apparati sulla testa o sugli occhi. Basta guardare lo schermo per consultare siti internet, leggere le mail o scriverne e fare tante altre cose. Ottimo per supportare l'autonomia dei disabili. [www.tobii.com](http://www.tobii.com)



# Ti comando senza mani

**TRACCIAMENTO** oculare, riconoscimento vocale, comandi senza mani. La tecnologia si evolve eliminando il contatto diretto con il nostro corpo, facendosi più intuitiva e meno intrusiva. Fra pochi anni - assicurano gli esperti - non saremo più noi a dover prestare attenzione agli apparati elettronici: saranno questi, una volta istruiti, a doversi preoccupare di capirci. Con quali implicazioni psicologiche e sociali è ancora da scoprire.

### Applicazioni infinite

I campi di applicazione della nuova interazione fra uomini e macchine sono sconfinati: dal più immediato ausilio ai disabili (un battito delle ciglia sostituisce il mouse), sino al settore militare (naturalmente all'avanguardia, con missili teleguidati con lo sguardo dai piloti dei jet). E ancora: dal marketing subliminale (per capire dove "casca l'occhio") alla domotica. Solo per

approfondire un esempio, impressiona l'evoluzione dei controlli remoti per televisori: i telecomandi. Nel 1956 l'ingegner Robert Adler ne realizzò il primo: lo "Space Command" Zenith (nella foto sopra). Funzionava ad ultrasuoni e - come recitava la pubblicità dell'epoca - rendeva "miracolosamente" possibile cambiare canale senza alzarsi dalla sedia. Di recente un team di ricercatori australiani ha presentato un gancetto che, impugnato, permette di comandare tv e riproduttori video con semplici gesti istintivi tracciati in aria ([www.interactiondesign.qut.edu.au](http://www.interactiondesign.qut.edu.au)).

LORENZO GRASSI



**IL TV  
MOUSE**  
realizzato dai  
ricercatori  
dell'Australasian  
CRC for Interaction  
Design.



## Eye tracking Interfacce

### OCCHI ITALIANI

Nelle tecnologie basate sul tracciamento oculare gli italiani sono in prima fila sia a livello privato - con l'azienda milanese Sr Labs ([www.srlabs.it](http://www.srlabs.it)) - che negli atenei. Da segnalare i progetti curati dal Dipartimento di sistemi e informatica di Firenze (<http://viplab.dsi.unifi.it>) e da quello di scienze biomediche di Modena e Reggio Emilia ([www.bioscienze-biotecnologie.unimore.it](http://www.bioscienze-biotecnologie.unimore.it)), che si segnala per il basso costo dell'apparato realizzato (500 euro). Più economico ancora (167 euro) il sistema ideato dall'Istituto superiore di scienze tecniche di Praga (<http://cmp.felk.cvut.cz>). Da segnalare infine la ricerca avviata dal Max Planck Institute for Psycholinguistics ([www.mpi.nl](http://www.mpi.nl)).

### CORPI VIRTUALI

Macchine che diventano "ubique" e "spariscono", ambienti sempre più sensibili e artefatti. Come conciliare tutto questo con la centralità dell'individuo che chiede naturalezza di interazione e di linguaggio, semplificazione, contestualizzazione, emozione e socialità? In cerca di risposte un pool formato da ingegneri, cognitivisti, psicologi, filosofi, comunicatori, architetti e designer che ne discutono da domani a "Interfacce05" (<http://interfacce.mifav.uniroma2.it>) promosso dall'ateneo di Roma Tor Vergata. Da segnalare anche le esperienze dell'Interaction Design di Ivrea ([www.interaction-ivrea.it](http://www.interaction-ivrea.it)) e dell'Università di Tokyo ([www.k2.t.u-tokyo.ac.jp](http://www.k2.t.u-tokyo.ac.jp)).

