

Pensa a chi vuoi chiamare  
e il cellulare ti fa il numero

dal nostro corrispondente  
ENRICO FRANCESCHINI

**LONDRA**  
PENSATE un numero: il vostro telefonino lo comporrà per voi. Sembra fantascienza, invece è la scienza prossima ventura della telefonia mobile, un passo avanti nella comunicazione cellulare e digitale. La Samsung sta sviluppando smartphone e tablet in grado di essere operati attraverso il "controllo della mente".

SEGUE A PAGINA 41

# Smartphone

## Il numero? Basta pensarlo Telefonare con la mente ecco l'ultima frontiera

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE  
ENRICO FRANCESCHINI

**L**ONDRA a maggiore azienda mondiale produttrice di telefonini al mondo sta insomma creando tecnologia grazie alla quale si possono dare comandi con il pensiero al minuscolo gadget che ormai controlla sempre di più le nostre vite.

Il progetto, rivelato ieri dal *Times* di Londra e ancora nella fase sperimentale, viene condotto dai ricercatori dell'Emerging Technology Lab dell'azienda sudcoreana e da studiosi dell'università del Texas a Dallas. Funziona grazie a un congegno capace di "leggere" le onde cerebrali. Per il momento le tecniche messe a punto permettono di completare "semplici operazioni" (si fa per dire), scrive il quotidiano londinese: non soltanto si può dare mentalmente al telefonino l'ordine di comporre un numero telefonico, ma anche di selezionare un brano musicale da una playlist o di lanciare una applicazione. C'è un inconveniente: chi manovra il telefonino con la mente deve indossare

re un casco speciale che contiene sensori ed elettrodi con i quali si misura l'attività del cervello. Tenersi in testa un ingombrante cappello elettronico, da cui escono fili e cavi, non è il massimo per fare una telefonata. Gli specialisti della Samsung, tuttavia, ritengono di poter creare un casco più comodo «che la gente possa portare addosso tutto il giorno», fabbricando un modello più piccolo e ridisegnandone i sensori. Tutti i prodotti delle nuove tecnologie, del resto, nascono voluminosi e poi si restringono: i primi cellulari, rispetto a quelli odierni, sembravano dei bazooka, dunque anche il casco per "telefonare col pensiero" potrebbe con il tempo rimpicciolirsi, magari diventando grande come un auricolare, o in un futuro più lontano, chissà, basterà farsi impiantare un chip sotto la pelle per dialogare mentalmente con il proprio cellulare.

La Samsung non indica una data per il lancio sul mercato di un telefonino di questo tipo. Ma i test stanno dando risultati incoraggianti. Nella fase di ricerca sono state mostrate delle immagini su un cellulare o un tablet a vari volontari, mentre gli studiosi ne monitoravano l'attività cerebrale. Ben presto, scrive il *Times*, i soggetti in questione erano in grado

di lanciare una applicazione semplicemente concentrandosi su una determinata icona sullo schermo. I volontari potevano fare una nuova selezione ogni cinque secondi e l'accuratezza delle loro scelte andava dall'80 al 95 per cento dei casi. Il sistema deve essere perfezionato, ma sembra vicino a una resa perfetta.

L'azienda coreana ritiene che inizialmente la nuova scoperta possa aiutare le persone con disabilità motorie a usare i telefonini senza bisogno delle mani. Mal'obiettivo a lungo termine è molto più ambizioso: realizzare un nuovo modo per tutti di interagire con queste diaboliche macchinette sempre più intelligenti. Il quotidiano di Londra riporta una dichiarazione in proposito fatta da Insoo Kim, ricercatore capo della Samsung assegnato al progetto, alla Technology Review del Massachusetts Institute of Technology, la migliore università del mondo in campo tecnico-scientifico: «Soltanto qualche anno fa, una piccola tastiera era l'unica modalità per controllare un telefonino. Oggi un utente può usare la voce, il tatto, i gesti e i movimenti degli occhi per controllare un cellulare o un tablet. Aggiungere altre nuove modalità ci fornirà metodi più

ampi e confortevoli per interagire con i congegni di comunicazione mobile».

Non c'è soltanto la Samsung su questa nuova frontiera della telefonia mobile. E' noto che altre aziende, tra cui la Ibm, la Emotiv e la Neurosky, osserva il *Times*, stanno sviluppando sistemi per controllare i cellulari con il pensiero. L'ultimo modello di smartphone sfornato dalla stessa Samsung, il Galaxy S4, può essere azionato con gli occhi: lo schermo si accende o si spegne quando lo fissi o distogli lo sguardo. Il progetto Google Glass, gli occhiali computerizzati creati dalla società del motore di ricerca più diffuso del pianeta, mira a una combinazione di movimenti degli occhi e comandi vocali. E anche la Apple ha registrato un brevetto per un gadget che mostra informazioni direttamente davanti agli occhi. C'è un tale fervore di iniziative del genere che su YouTube circola già una parodia dei Google Glass, con un tizio che, dopo averli inforcatti, viene travolto dalla quantità di informazioni che gli occhiali gli rovesciano addosso e va a sbattere da tutte le parti. Ma questo è niente rispetto a come riusciremo a complicarci (o facilitarci?) la vita, quando telefoneremo col pensiero.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Funziona grazie  
a un casco speciale  
capace di  
"leggere" le  
onde cerebrali**

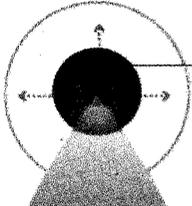
## Il telefono del futuro



**Una cuffia con elettrodi** che monitorano le onde cerebrali permetterà un'interfaccia cervello-cellulare



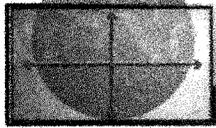
La cuffia serve a monitorare modelli di attività cerebrali collegati a immagini ripetute davanti agli occhi del soggetto



Il soggetto sarà in grado di lanciare un'applicazione o fare selezioni concentrandosi su un'icona che lampeggia a una data frequenza

**Con il solo pensiero si potrà:**

- ★ lanciare un'applicazione
- ★ chiamare un contatto
- ★ selezionare una canzone da una playlist
- ★ accendere o spegnere un cellulare o un tablet



Questo dispositivo potrà aiutare i disabili e chiunque è momentaneamente impossibilitato a gestire i propri arti

**5 secondi**  
Il tempo necessario per fare una selezione

**80-95%**  
l'accuratezza del risultato finora raggiunta

### Il precedente

L'ultimo modello del Galaxy, grazie allo Smartscroll, permette di sfogliare pagine web o fotografie con un movimento degli occhi

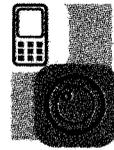
### Samsung (dati 2012)

È il primo produttore mondiale di beni di consumo, secondo l'ultimo studio Global Powers of Consumer Products

**185,1 miliardi di euro** il fatturato netto      **6,7%** la crescita del fatturato rispetto al 2011

**13,7 miliardi di euro** il reddito netto      **369mila** i dipendenti

## I punti



### CON GLI OCCHI

L'ultimo modello di smartphone messo in commercio dall'azienda coreana, il Galaxy S4, può essere azionato con gli occhi



### LA VOCE

Il progetto messo a punto da Google Glass, gli occhiali computerizzati, mira a una combinazione di movimenti degli occhi e comandi vocali



### I RICERCATORI

Il progetto viene condotto dai ricercatori dell'Emerging Technology Lab dell'azienda sudcoreana e da studiosi dell'università del Texas a Dallas

