

Come collaborare con le attività di COGAIN

COGAIN è fondata su una visione: la rete permetterà un reale progresso della tecnologia di tracciamento oculare e delle applicazioni orientate alle persone con disabilità motorie. COGAIN inoltre mira allo sviluppo di applicazioni ed alla diffusione delle tecnologie anche in altri contesti di utilizzo e per il grande pubblico. Ergonomia e funzionalità sono assicurate dalle modalità di lavoro, a stretto contatto con gli utenti.

COGAIN

- organizza conferenze e seminari di ricerca
- mantiene notizie aggiornate sul sito web
- sperimenta tecnologie e applicazioni con utenti di diverse nazioni
- lavora per avviare una fondazione COGAIN
- ricerca aziende interessate alla cooperazione

La rete COGAIN invita potenziali utenti, specialisti in comunicazione aumentativa e alternativa, ricercatori e aziende, e tutti coloro che sono interessati a contribuire al futuro delle tecnologie e delle applicazioni basate sullo sguardo, a stabilire un contatto.

Per maggiori informazioni, visitate il sito www.cogain.org

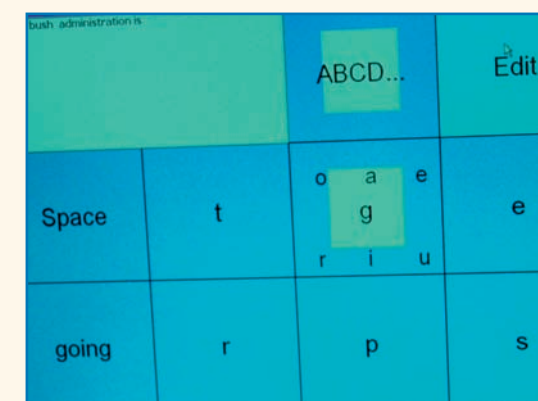
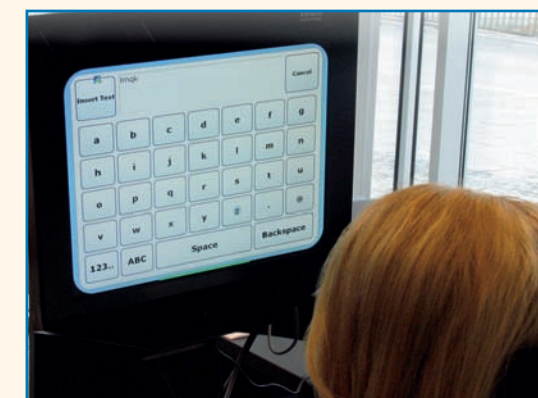
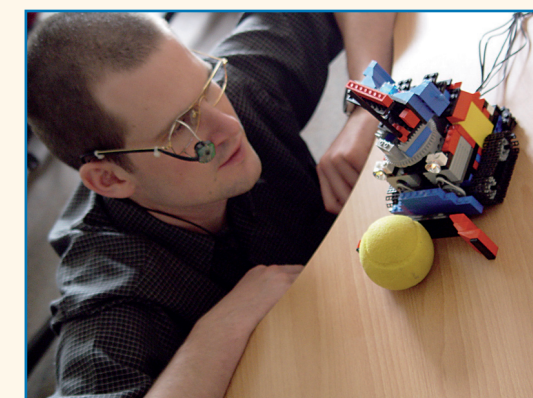
IL COORDINATORE: COGAIN OFFICE, UNIVERSITY OF TAMPERE, DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCES, TAMPERE UNIT FOR COMPUTER HUMAN INTERACTION (TAUCHI), FINLAND

LAURA FARINETTI, POLITECNICO DI TORINO, DIPARTIMENTO DI AUTOMATICA E INFORMATICA, TORINO, ITALIA

COGAIN

COMMUNICATION BY GAZE INTERACTION COMUNICARE CON LO SGUARDO

In Europa più di mezzo milione di persone con disabilità motorie necessitano di mezzi alternativi per accedere al computer.



La comunicazione migliora la qualità della vita

Jen Hansen, danese, aveva 47 anni quando gli fu diagnosticata la Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA). Peggiorò rapidamente e fu presto costretto alla sedia a rotelle; oggi è in grado di muovere solo gli occhi. I medici gli diedero dai 2 ai 5 anni di vita, così la moglie, Birgit Hansen, decise di prendere congedo dal lavoro. "Volevo prendermi cura di Jens in prima persona, c'erano così tante cose che volevamo fare insieme", dice Birgit. Dopo cinque anni di malattia, nel 2001, Jens iniziò ad usare un respiratore artificiale, e grazie a questa scelta oggi è ancora vivo.

Da allora la sua qualità della vita è migliorata: nel 2005 ottenne un sistema di tracciamento oculare che gli permette di usare il computer. Jens usa il computer per circa tre ore al giorno: scrive molte e-mail e spesso comunica con i figli. È anche coinvolto nelle attività nel gruppo SLA in Danimarca e collabora con altre associazioni. Grazie al computer legge le notizie di cronaca, controlla i risultati sportivi, si diverte a giocare a carte e a Trivial Pursuit con la moglie.

"Jens ha moltissime foto su computer, e adora guardarle. Segue anche con grande interesse l'attività della figlia attraverso la sua home page in Internet" dice Birgit, sostenuta da uno sguardo di approvazione di Jens. "Il nuovo sistema di tracciamento oculare è una soluzione costosa, ma il computer e gli ausili correlati sono vitali per la sua qualità della vita, sono la sua ancora di salvezza" sostiene la moglie con sicurezza. Jens conferma con lo sguardo.



Jens Hansen con la moglie Birgit



Jens Hansen di fronte al computer, mentre usa un sistema di tracciamento oculare e una tastiera su schermo per scrivere con lo sguardo

La tecnologia di controllo oculare

Oggi il mercato offre diversi sistemi di controllo oculare, ma ergonomia e funzionalità sono ancora decisamente migliorabili. Inoltre i prezzi sono ancora troppo elevati, al punto che molte persone non possono permettersi di acquistarli.

La maggior parte dei programmi permette di muovere il cursore controllandolo con i movimenti oculari. Per la scrittura di testi si usa generalmente una tastiera, visualizzata sullo schermo: l'utente può selezionare le lettere direttamente con lo sguardo. La tecnologia di base varia da sistema a sistema, ma lo scopo comune è poter utilizzare qualunque applicazione per computer tramite il movimento degli occhi, e poter interagire con altri dispositivi tecnologici, sempre con lo sguardo, ad esempio sistemi di controllo ambientale (luci, televisione, ecc.)

Lo sguardo come unico strumento

Esistono molti dispositivi alternativi d'accesso al computer adatti ad utenti diversamente abili, e la tecnologia di controllo oculare è uno di questi. Per alcune persone con particolari tipi di disabilità motoria, però, il controllo oculare è l'unico metodo utilizzabile, o comunque rappresenta il più efficace, efficiente e soddisfacente strumento di comunicazione.

Il controllo oculare è particolarmente utile per persone affette da paresi cerebrale, distrofia muscolare, sclerosi laterale amiotrofica, sclerosi multipla, ecc. In Europa ci sono più di 500.000 persone con disabilità motorie che richiedono dispositivi di accesso alternativi.

Una rete di eccellenza

COGAIN è una Rete di Eccellenza (NoE) Europea che ha come obiettivo specifico il miglioramento della comunicazione e dell'accesso al computer per utenti con gravi disabilità motorie.

Il consorzio COGAIN riunisce i gruppi di ricerca e le aziende impegnati più attivamente nel progresso di questa tecnologia all'avanguardia. Le attività della rete coinvolgono più di 100 ricercatori provenienti da più di dieci nazioni, ed il suo impatto è in continua crescita. Allo scopo di assicurare i migliori risultati e l'utilizzo degli stessi, il consorzio

COGAIN
– lavora per il futuro delle tecnologie e delle applicazioni di tracciamento oculare orientate alle persone diversamente abili. La rete coinvolge attivamente le comunità di utenti e diffonde risultati di ricerca e applicazioni.

COGAIN è supportato da due organi consultivi, che rappresentano rispettivamente gli utenti (Board of User Communities) e le aziende del settore (Board of Industrial Advisors).

Il progetto COGAIN è nato nel 2004 grazie al finanziamento della Comunità Europea, ed ha come obiettivo l'autofinanziamento a partire dall'anno 2009.

Michael Donegan, ACE Centre, prova il controllo oculare con l'utente Sarah Yeo

