



Presenta



**COMUNICARE, scrivere,
gestire il proprio computer e interagire con l’ambiente
con il BATTITO DELL’OCCHIO**

*Ausilio creato per persone immobilizzate,
come ad esempio malati di SLA o sindrome “Locked-in”*

INDICE

INTRODUZIONE: Cos’è EyeClick	3
Utilizzo di Eyeclick.....	5
Tastiera virtuale di Eyeclick	6
Modalità del movimento del Mouse a scansione.....	7
A chi è rivolto EyeClick	8
Requisiti.....	8
Riconoscimenti ottenuti da A.I.D.A e collaborazioni avviate.....	9
Riconducibilità di EyeClick al Nomenclatore Tariffario delle Protesi per contributo spesa da parte dell’ASL	12
Come provare ed acquistare EyeClick.....	12

INTRODUZIONE: Cos'è EyeClick

EyeClick è un software straordinario che **permette alle persone immobilizzate di scrivere, comunicare e utilizzare un computer semplicemente attraverso il battito delle palpebre.**

EyeClick non richiede di applicare sensori al corpo, ma analizza le immagini attraverso una comune webcam per PC e converte il battito delle palpebre in comandi per scrivere o per pilotare il cursore del mouse grazie ad efficienti tecniche a scansione (tecniche utilizzate anche in FaceMOUSE e VocalPC).

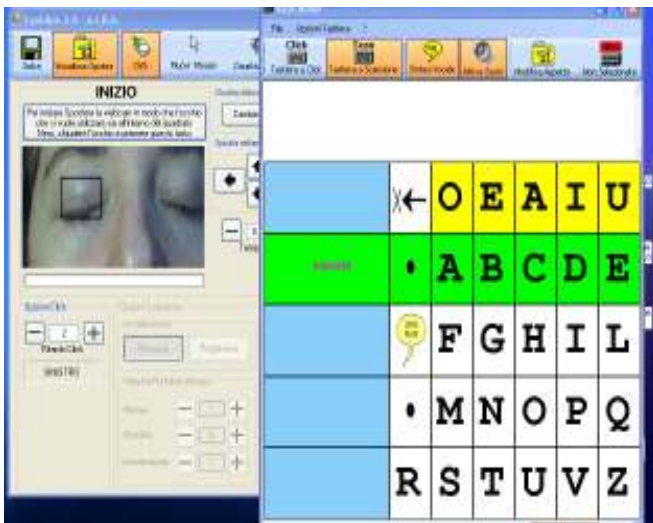
Il funzionamento di EyeClick è molto semplice:

si inquadra un occhio con la webcam, si memorizza l'immagine dell'occhio chiuso e da questo momento in poi ogni battito volontario delle palpebre viene tradotto in un click .

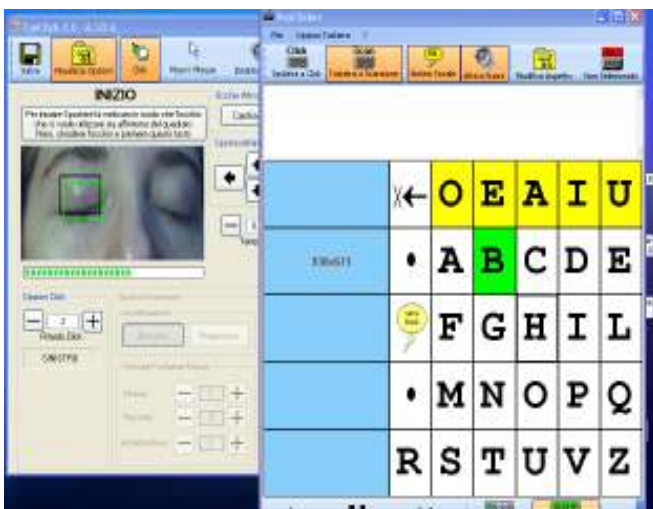
Il click dato con l'occhio può essere usato per scrivere con la tastiera a scansione di AIDA, per gestire il mouse oppure per utilizzare i giochi a scansione o con qualsiasi altro software che richiede il click del mouse .



Inquadratura occhi e tastiera



Con un battito scelgo la riga per prendere la “B”



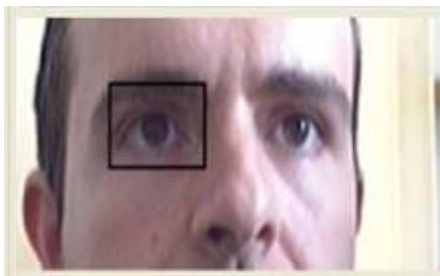
Dopo aver aperto l’occhio lo richiudo per scrivere la “B”

EyeClick è pensato per persone a cui è rimasto solo il battito delle palpebre come movimento residuo, Infatti se la persona può controllare la testa, anche se per movimenti minimi, probabilmente può utilizzare il FaceMOUSE.

Utilizzo di EyeClick



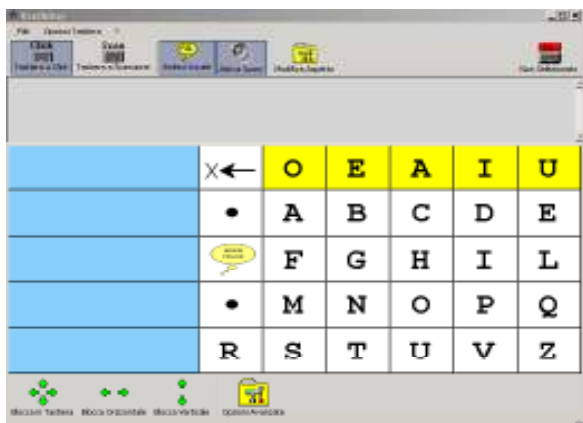
Pannello di EyeClick



Posizionare la Webcam in modo tale che inquadri il viso.
L'occhio che si desidera utilizzare deve trovarsi all'interno del riquadro nero

Tastiera virtuale di EyeClick

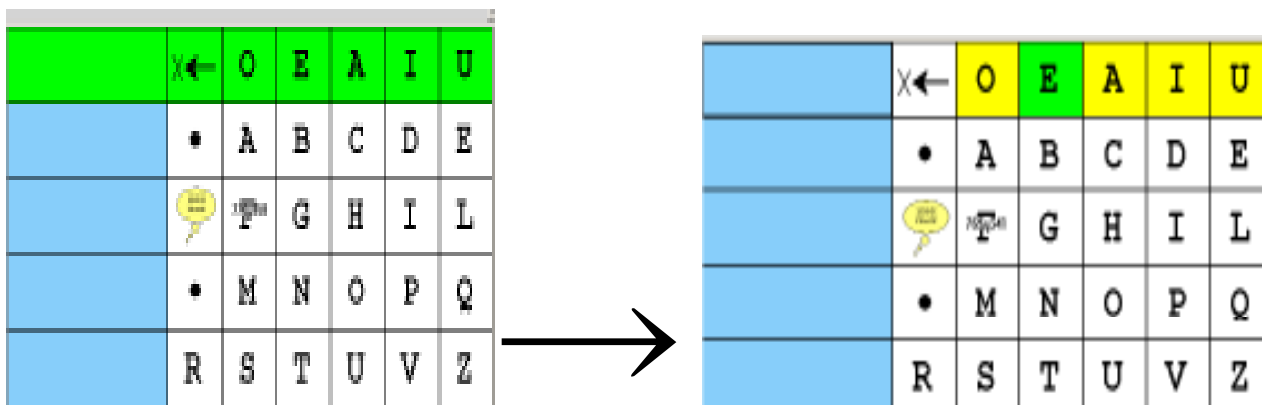
Con “EyeClick” è possibile costruire le tastiere virtuali a piacere, scegliendo il numero dei tasti ed il contenuto; le tastiere sono quindi personalizzabili, essendo infatti possibile associare ad ogni tasto **lettere, parole, frasi, numeri, immagini e suoni** per una comunicazione facilitata.

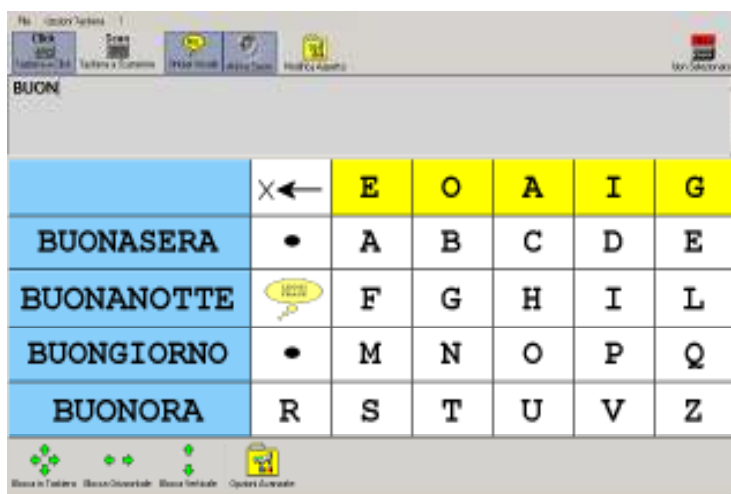


E’ presente la **sintesi vocale** che legge a voce alta quanto viene scritto, oltre che sistemi di predizione che velocizzano la scrittura (come il T9 dei cellulari).

Inoltre è possibile collegare tra loro più tastiere, creando diversi fogli di lavoro utilizzabili a seconda delle esigenze (ad esempio una tastiera con lettere, una con numeri ed una tastiera per comunicare i bisogni più comuni).

Nella tastiera virtuale si effettua la scansione prima delle singole righe , poi quando l’utente seleziona la riga contenente la lettera desiderata, parte la scansione delle singole celle contenute nella riga selezionata





Nella tastiera a scansione è anche possibile usufruire della **predizione della parola**: dopo aver scritto parte della parola (Es: BUON) la predizione (proposta nelle caselle azzurre di sinistra) elenca le parole di senso compiuto più probabili, proponendole in base alle poche lettere scritte in precedenza.

Questo sistema abbassa notevolmente i tempi di scrittura e quindi l’ affaticamento dell’utente.

Modalità del movimento del Mouse a scansione

Con EyeClick è possibile, oltre che scrivere, anche pilotare il cursore del mouse e quindi utilizzare ogni funzione e programma del personal computer.

La chiusura dell’occhio determinerà la visualizzazione di una piccola finestra: in essa verrà proposta la scansione di una serie di simboli che identificano le quattro direzioni di movimento del puntatore del mouse, più una immagine relativa al click.



Per selezionare l’azione voluta (movimento in una direzione o click) è sufficiente che l’utente chiuda l’occhio nel momento in cui la direzione che si desidera è evidenziata in verde.

Il puntatore si muoverà quindi nella direzione stabilita.

Per interrompere lo spostamento, l’utente dovrà chiudere nuovamente l’occhio: il puntatore si fermerà e riapparirà la finestra con la scansione dei simboli.

Allo stesso modo, per effettuare un click, si dovrà aspettare che il simbolo del mouse diventi verde, chiudere l’occhio e avverrà il click

A chi è rivolto EyeClick

Il software "EyeClick" permette a persone a cui è rimasto il battito dell'occhio come unico movimento residuo di scrivere, comunicare con altre persone, utilizzare il computer ed eseguire comandi in modo autonomo, **senza utilizzare le mani o la voce.**

EyeClick è stato ideato per malati di SLA grave.

Anche se "EyeClick" è adattabile ad esigenze dei vari utenti, è **fondamentale che la persona riesca a focalizzare l'attenzione sullo schermo del computer** (comodamente posizionato), per poter effettuare delle scelte in modo intenzionale.

Requisiti

"EyeClick" **non richiede l'utilizzo da parte dell'utente di switch esterni o di sensori da applicare sul proprio corpo**, analizzando le immagini attraverso una comune webcam per PC.

Ovviamente, l'utilizzo di "EyeClick" richiede all'utente un'**attenzione tale da poter osservare lo schermo del computer** per poter selezionare le lettere proposte dalla scansione o per pilotare il mouse.

"EyeClick" non richiede particolari conoscenze informatiche ed è **facilmente utilizzabile da chiunque.**

Per utilizzare EyeClick occorre tenere il capo abbastanza fermo, anche se non è necessario tenerlo immobile.

A.I.D.A. fornisce il supporto tecnico al prodotto e , su richiesta, il personal computer per il funzionamento di "EyeClick" ed organizza corsi di informatica.

» *Requisiti tecnici :*

- Processore almeno da 1,5GHz (o superiore)
- 256 Mb di memoria RAM (o superiore)

- Webcam di buona qualità con sensore CCD e framerate di 30 frame/sec (consigliata webcam in dotazione – Logitech QuickCam Pro 5000)
- Una porta USB per collegare la webcam
- Chiave hardware in dotazione (protezione antipirateria), di tipo parallela o USB a scelta .
- Una porta parallela o USB per collegare la chiave hardware scelta. Si noti che nel caso si scelga di utilizzare la chiave di tipo USB, il computer deve avere quindi almeno 2 porte USB (una per collegare la webcam ed un'altra per la chiave hardware).
- Sistema operativo: Windows 2000 / XP (Service Pack 2) o Windows Vista

NOTA: E' sconsigliato collegare al computer altre periferiche USB oltre alla webcam ed alla chiave hardware necessarie per l'utilizzo di EyeClick. Infatti, se si utilizzassero altri dispositivi USB (modem, stampanti...) mentre si lavora con EyeClick, esso potrebbe subire rallentamenti tali da comprometterne il buon funzionamento.

Riconoscimenti ottenuti da A.I.D.A e collaborazioni avviate

A.I.D.A. sta partecipando a diversi eventi e concorsi rivolti all'alta tecnologia in ambito regionale, nazionale ed internazionale; sono già stati ottenuti alcuni importanti riconoscimenti:

- “StartCUP Milano” – Premio per l’Innovazione Tecnologica:

A.I.D.A. ha ricevuto dal Politecnico di Milano il 3° premio al concorso “StartCUP Milano”, premio per l’innovazione tecnologica ed in particolare per la migliore idea imprenditoriale e Business Plan. L’evento è stato pubblicato su varie riviste telematiche e tradizionali, tra cui “Il Sole 24 Ore”. A.I.D.A. parteciperà di diritto alla fase nazionale del concorso, che avrà luogo a Torino, ed al premio speciale SOCIAL INNOVATION AWARD (istituito della INNOSENSE PARTNERSHIP LLP), rivolto alle innovazioni tecnologiche ad alto impatto sociale.



- **“Premio per l’Innovazione” – Premio Social Innovation Award:**

A.I.D.A. ha ricevuto al Politecnico di Torino il premio “Social Innovation Award”, alla fase finale del concorso nazionale “StartCUP – Premio per l’Innovazione”. Il premio “Social Innovation Award” è dedicato alle imprese innovative la cui attività contribuisce a risolvere problematiche socialmente rilevanti. Al concorso hanno partecipato 1.200 progetti in ambito nazionale, tra cui solo 30 sono stati candidati alla fase finale di Torino.

- **“PRRIITT” - Programma Regionale per la Ricerca Industriale, l’Innovazione e il Trasferimento Tecnologico:**

A.I.D.A. è stata selezionata nell'ambito del Primo Bando per il "Sostegno alle Nuove Imprese derivanti dai risultati della Ricerca" (Regione Emilia Romagna).



- Premio “Responsabilità Sociale d’Impresa” (Provincia di Modena - 2° Edizione)



Partecipanti Area RSI “Innovazione di prodotto”: Abitcoop soc. coop. – Casaclima
Aida Srl – Facemouse , Aimag Spa – Raccolta differenziata di porta in porta
Archeo Ceramica – Riciclo Decor , Coop Estense – La coop come vuoi tu

Vincitori: Aida Srl – Facemouse , Abitcoop soc. coop. – Casaclima

-EyeClick è stato visionato ed apprezzato da esperti riguardo la SLA (“Sclerosi Laterale Amiotrofica).

- A.I.D.A. collabora con diverse sedi dell’associazione AISLA, oltre che con il NISE (“NATIONAL INSTITUTE OF SPECIAL EDUCATION”), Istituto governativo di Ricerca su Bambini Disabili Giapponese.

Infine vi invitiamo caldamente a contattarci per chiedere informazioni, porre nuovi problemi o semplicemente esprimere i vostri pareri, poichè solo così A.I.D.A. potrà tentare di ridare una parte dell'indipendenza perduta alle persone disabili ed anziane.

Potete contattare A.I.D.A. tramite:

- Internet: www.aidalabs.com
- Posta elettronica: info@aidalabs.com
- Telefono/FAX: (+39)-059-30.60.25 (ing.Soria)

Oppure potete scriverci alla nostra e-mail personale:

- Ing. Simone Soria (disabile) – *Presidente A.I.D.A.*: soriasimone@aidalabs.com
- Ing. Emanuele Perini – *Responsabile tecnico A.I.D.A* : periniemanuele@aidalabs.com