



The Eye-Tracking Company

Eye-Trackers per la Ricerca

Il termine "eye-tracking", letteralmente "tracciamento dei movimenti oculari", indica:

le metodologie messe a punto per identificare e analizzare i movimenti oculari dei soggetti;
le tecnologie sviluppate con lo scopo di acquisire (in tempo reale) e registrare i movimenti oculari.

Le tecnologie di eye-tracking hanno attraversato diverse fasi evolutive, a partire dalla metà del secolo scorso. Tale evoluzione è andata nella direzione di una maggiore precisione e di una minore invasività (nei confronti dei soggetti). E' in questo solco che si inserisce SR LABS, distributrice ufficiale della più evoluta tecnologia attualmente disponibile.



La tecnologia adottata da SR LABS si basa su metodologie di tracciamento dei movimenti oculari altamente accurate che non comportano alcun tipo di impatto nei confronti dei soggetti. L'invasività è ridotta a zero, in quanto non è necessario indurre l'utente a tenere posture predefinite e/o indossare alcun tipo di caschetto. In altre parole, durante la registrazione dei movimenti oculari i soggetti possono liberamente muovere la testa e, in virtù dell'assenza di qualsiasi accessorio da "indossare", possono agire all'interno di un contesto ambientale che non comporta alcuna alterazione della realtà.

Come funziona

La tecnica di eye-tracking utilizzata da SR LABS è quella della VOG di tipo IROG. Con il primo termine si fa riferimento alla famiglia di tecniche di tipo "video-oculografico". Con il secondo termine si indica la metodologia di tracciamento basata sul fenomeno della "riflessione multipla corneale della luce" (di tipo infrarosso). Il funzionamento dei nostri prodotti prevede l'emissione di luce infrarossa diretta verso gli occhi del soggetto (posizionato di fronte al dispositivo), i cui movimenti oculari vengono dedotti dalle variazioni del conseguente riflesso corneale. Tale segnale viene registrato (cinquanta volte al secondo) da un sensore posto alla base del monitor (capace di "vedere" gli infrarossi escludendo tutto il resto della luce ambientale). Tutti i componenti del nostro dispositivo (il sensore, gli

emettitori di luce infrarossa, etc.) sono integrati in una gabbia di metallo, che, nel caso dei modelli 1750 e 2150, incorpora anche un monitor tft da 17 o 21 pollici.

Vantaggi

- Facile installazione
- Set up rapido
- Semplicità di utilizzo
- Procedura di calibrazione veloce
- File di calibrazione riutilizzabile
- Processo di registrazione 100% automatico
- Estrazione dati facilitata
- Tecnologia non invasiva
- Alta tolleranza verso i diversi caratteri somatici
- Alta tolleranza verso occhiali da vista e lenti a contatto
- Possibilità di utilizzo in quasi tutte le condizioni di luce
- Campionamento binoculare con frequenza di 50 Hz
- Notevole qualità di compensazione dei movimenti della testa
- Riacquisizione istantanea del tracciamento dopo ampi movimenti della testa
- Procedura di calibrazione molto breve e personalizzabile