

Guida completa

Raccolta dati per Assessment, Servizio Piano di Training, Elaborazione dell'Assessment

SOMMARIO

Parte 1 Report Cliente 1 Capitolo 1 Parte 2 All'Assessment TQ7...... 3 Capitolo 2 Capitolo 3 Capitolo 4 Capitolo 5 Capitolo 6 Parte 4 Elaborazione dell'Assessment TQ7 18 Capitolo 7

Parte 1 Report Cliente

Capitolo 1 Completare il Report Cliente TQ7

Il Report Cliente viene preso in considerazione quando si stanno determinando le selezioni finali per il Piano di Training Cerebrale Globale. Questo dovrebbe essere compilato dal Trainer attraverso un'intervista alla persona che deve sottoporsi al Training e ai membri della rete di supporto.

Completare il Report Cliente

Aprire il Report Cliente

Il link per il client Report senza Trainer è: https://provider.brain-trainer.com/create-client-report

Se c'è un trainer, il trainer può effettuare il login a <u>provider.brain-trainer.com</u>, avviare un Report, e inviare un invito alla e-mail del cliente. Il cliente sarà quindi associato con l'account del provider.



Completare il Report Cliente

Intervista il cliente, la famiglia e completa il questionario, cogliendo l'occasione per cercare di capire quali sono i problemi presenti.

Salvare il File

Fare clic sul pulsante Salva Report Cliente per salvare il file del Report Cliente. Un nome viene assegnato automaticamente al file con "CRep" nel nome. Il file è disponibile immediatamente per il download. Una copia verrà inviata al trainer, se è stato specificato un trainer.

Importare il Report

Aprire il file TQ7 file (dopo averlo acquistato)

Si trova in Documenti\BioExplorer\Reports.

Importare il file Report Cliente

Per quanto riguarda le registrazioni, esse possono essere selezionate manualmente cliccando "Browse" (cerca) o semplicemente cliccando all'interno della casella di testo, come sempre. Se si utilizza l'opzione Selezione Veloce e il file "rep".csv si trova nella stessa cartella delle registrazioni, il report verrà aggiunto automaticamente. Quando si clicca il tasto "Elabora", il Report Cliente sarà trasferito e pronto dopo che l'assessment avrà finito di aggiornarsi.



Apportare correzioni al Report Cliente dopo averlo importato nel TQ7

- Aprire il Report Cliente (<u>provider.brain-trainer.com</u>), fare le modifiche necessarie e salvare.
- Scaricare il file corretto e metterlo nella cartella del cliente al posto del file obsoleto.
- Nel TQ7 selezionare la scheda Confronto. Selezionare "Report Client Prima dell'allenamento" o
 "Report client Dopo l'allenamento" per individuare la valutazione del cliente corretta e cliccare
 "Open."
- Nel TQ7 selezionare la scheda Report Cliente e selezionare "Load" (carica) per aprire la cartella dell'assessment del cliente (il report cliente non sarà visibile) e cliccare OK.
- Selezionare la scheda Report di Riepilogo per aggiornare l'informazione. "Crea Report di riepilogo
 esecutivo" nuovamente selezionando se si desidera la versione Excel o

 Word
- Salvare il file modificato utilizzando File | Salva (o l'icona "Salva").



Parte 2 All'Assessment TQ7

Capitolo 2 Assessment a 4 canali con Cuffia

SETUP DELL' ASSESSMENT

Avvia il programma di installazione che installerà i file nelle rispettive cartelle, creando la cartella *Brain-Trainer\Help* in Documenti con collegamento sul desktop.

Verificare i risultati

Apri BioExplorer, clicca Design | Apri e verifica che il design **TQ7 Assess Pro Gather 4C** sia presente e si apra correttamente.

Imposta le preferenze in BioExplorer (solo la prima volta)

Apri BioExplorer e <u>seleziona BioExplorer |</u>
<u>Preferences</u> dal menu in alto.

Nella scheda "Generali" seleziona:

- "Get Timer Settings from Design/Rileva Impostazioni Timer del Design"
- "Record on Play/Registra con Play""
- "Play Immediately/Avvia immediatamente"
- "Prompt for Session Info when Recording/Mostra finestra Info Sessione alla registrazione"
- NON selezionare "Auto Generate Session Filename/Genera Nome File Sessione Automaticamente."

Clicca "OK" per impostare le Preferenze. Queste preferenze saranno salvate per le prossime volte in cui verrà aperto BioExplorer.

PREPARARE I SITI

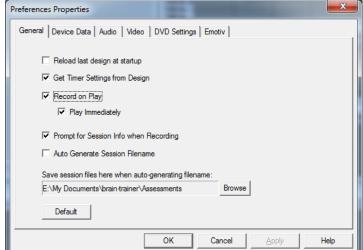
Metti la cuffia e prepara tutti i siti che includerai nell'assessment e la terra e le clip per le orecchie. La terra sulla cuffia Electro-Cap è in AFz e deve SEMPRE essere preparata con il gel Electro-Gel. Inserisci il cavo a 25 pin dell'Elettro-Cap nell'alloggiamento sull'unità. Il LED verde sarà acceso/lampeggiante sulla parte frontale dell'unità quando le connessioni sono buone; in caso di alta impedenza il LED si spegnerà.

Selezionare le Impostazioni nella Finestra BioExplorer Wiz

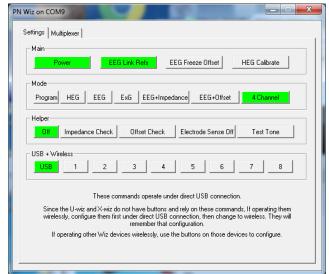
Clicca i pulsanti buttons EEG Link Refs e 4 Channel per selezionare i riferimenti collegati e Modalità 4. La modalità in uso è indicata sul Q-Wiz dal numero di volte in cui il LED verde lampeggia.

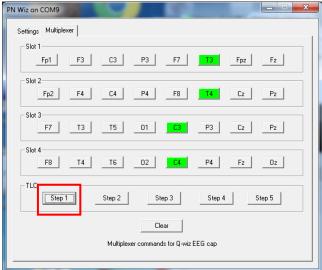
Selezionare i siti Multiplexer nella finestra Wiz e testare la connessione degli elettrodi

Seleziona Step 1 per il primo set di elettrodi dell'assessment (T3/T4/C3/C4). Questo darà il via alla "modalità cuffia".









Verifica i posizionamenti: Tieni premuto il tasto mode finchè il LED Scan si accende; poi rilascia. Si accenderanno i LED a fianco di ogni set di siti per 8 secondi e nel software verrà mostrato il segnale da questi siti.

Dopo avere testato tutti i siti, ferma la sessione. Fai eventuali sistemazioni e verifica di nuovo se necessario.

SPIEGARE LA PROCEDURA AL CLIENTE

- Il primo minuto di registrazione sarà rilassato, fermo, ad occhi chiusi
- Il secondo minuto di registrazione sarà rilassato, ad occhi aperti, e fermo
- Il terzo minuto di registrazione sarà lo svolgimento di un compito, in condizione di rilassamento.
 Spiega che questo non è un test della prestazione del cliente, ma un modo per vedere come il cervello risponde alla sfida.

Prima di registrare ogni area, spiega il compito e verifica che il cliente abbia capito cosa deve fare.

Verifica che il cliente sia rilassato, seduto dritto con entrambi i piedi sul pavimento ad occhi chiusi.

Descrizione dei Compiti

- T3/T4 e C3/C4—Il cliente deve ascoltare dettagli. Leggi o racconta una storia o un articolo con informazioni dettagliate mentre il cliente ascolta. Specifica al cliente che gli farai alcune domande dopo la registrazione. Prima poni domande più aperte (es. "di cosa parlava questo paragrafo?") per poi entrare maggiormente nei dettagli
- **F3/F4 e P3/P4**—Test di **memoria di lavoro Digit-span**. Per i primi 30-40 secondi leggi una serie di cifre (0-9) con intervallo di 1 secondo (inizia con 5 cifre) e chiedi al cliente di ripeterle. Se il cliente riesce a ripeterne 5 prova con 6, poi 7. Puoi scegliere se fermarti dopo 30-40 secondi per fare il Digit Span inverso: spiega il compito (ascolta i numeri e ripetili in ordine invertito).
- Fz/Pz e Cz/Oz—Occhi parzialmente aperti. Il cliente deve immaginare un cambiamento futuro di sè stesso che gli piacerebbe.
- F7/F8 e T5/T6—Il cliente legge silenziosamente facendo attenzione ai dettagli.
- **Fp1/Fp2 e O1/O2**—**Riconoscimento di pattern**, contando il numero di volte che viene pronunciata una certa sequenza di lettere in una parola o come parola a sè stante (es. sequenza "s, t, a")



RACCOLTA DEI DATI

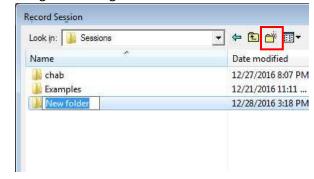
Con il design *TQ7 Assess Pro Gather 4C* aperto, clicca "Capture/Cattura" (triangolo verde) e osserva la qualità del segnale.

Controllare la qualità del segnale

- Nella finestra Power Spectrum/Spettro di potenza (finestra superiore) controlla che non ci siano punte a 50 Hz o 60 Hz a seconda del tuo sistema elettrico. Se queste sono dominanti sullo spettro, potrebbero esserci interferenze elettromagnetiche oppure il collegamento tra la pelle e l'elettrodo non è ben fatto
- Nell'Oscilloscopio (in basso a destra) onde molto regolari, meccaniche e veloci suggeriscono essere
 artefatti. Anche onde molto larghe o una baseline altalenante di un canale suggeriscono la presenza
 di un problema. Tutti i canali dovrebbero mostrare circa la stessa quantità di attività. Un segnale
 molto attenuato in uno o più canali indica una connessione di scarsa qualità.
- Se tutti i canali mostrano punte e state usando un portatile, provate a disinserire la spina del trasformatore dal muro al pc e di lavorare con la batteria. Vedete se le punte diminuiscono o scompaiono.
- Se ci sono problemi di segnale, clicca "Pausa" (linee gialle parallele). Ri-prepara gli elettrodi. Poi clicca "Capture/Cattura" nuovamente e verificate che il segnale sia migliorato.

Quando il segnale è buono, nella finestra "Record Session/Registra Sessione", vai nella cartella Documenti\BioExplorer\Sessions e clicca sull'icona "Crea nuova cartella" a destra del campo "Salva in", nomina la cartella (es. SMBO) e aprila (ID del cliente: prime 2 lettere del cognome e del nome).

Crea all'interno della cartella "Valutazioni" e aprila.



Nel campo "Nome File" scrivi il nome del file con il sito del canale 1 (es. T3), ID del cliente e data, poi salva.



Nella finestra "Session Info", inserisci il nome del cliente e clicca "OK." Accertati che il cliente abbia gli occhi chiusi quando clicchi Save(Salva)/Ok. Appena clicchi Save(Salva)/OK, inizierà il primo minuto poichè il timer ritornerà a 00:00 e comincerà a registrare il primo minuto. Se la sessione è in pausa, clicca nuovamente "Capture" e ricomincia di nuovo con gli occhi chiusi.

- 1. A 1 minuto, un tono suonerà e il display si metterà in pausa. Istruisci il cliente di aprire gli occhi e di guardare dritto avanti a sè. Clicca nuovamente "Capture" (triangolo verde) per continuare la registrazione.
- 2. A 2 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ricorda al cliente il compito. Clicca nuovamente "Capture" e comincia con il compito.
- 3. A 3 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ora hai completato una fase di registrazione. Clicca Stop (quadrato bianco) per salvare.



Nella finestra Wiz, seleziona "Step 2" e ripeti per ogni set di canali. Registra minimo le 6 coppie di siti base; se possibile, registra tutte le 10 coppie di siti.

- Clicca "Capture"
- Verifica la qualità del segnale e che il cliente stia seduto e fermo
- Nomina il file con sito, ID cliente e data
- Inserisci il nome del cliente nella finestra "Session Info"

Siti	CH1	CH2	CH3	CH4	Compito
Fase 1	T3	T4	C3	C4	Ascolto
Fase 2	F3	F4	Р3	P4	Digit Span
					Immagina cambiamento
Fase 3	Fz	Pz	Cz	Oz	desiderato
Opzionale	F7	F8	T5	T6	Lettura silenziosa
					Riconoscimento di
Opzionale	Fp1	Fp2	01	02	Pattern

Strumenti del trainer

- Ci sono tre grafici: Artefatti Oculari (Eye artifact) e Artefatti Muscolari (Muscle Artifact) nella parte inferiore sinistra della finestra Instruments 2 e Simmetria (Symmetry) in Instruments 1.
- I grafici degli artefatti dovrebbero esssere piuttosto stabili con le linee vicine una all'altra. I valori generalmente saranno sopra la linea dello zero.
- Se uno dei grafici degli artefatti mostra un problema, ferma la registrazione e risolvi il problema.
- Se ci sono grosse asimmetrie, verifica che non siano dovute ad un cattivo collegamento o ad artefatti oculari o muscolari.
- La cosa più importante dell'assessment è ottenere una registrazione con dati il più possibile puliti e accurati. Artefatti eccessivi o costanti in un file non possono essere sistemati a registrazione finita.

Note speciali

- Quando si registra dai siti F3/F4, Fz o F7/F8, i segmenti di registrazione ad occhi aperti e con
 compito, il cliente dovrebbe tenere gli occhi socchiusi, guardando appena attraverso una fessura
 nelle palpebre se questo è fattibile senza strizzare gli occhi. Questo minimizza gli artefatti oculari.
- I compiti di lettura dovrebbero essere svolti ad altezza degli occhi (utilizzare un leggio) per minimizzare gli artefatti.



Capitolo 3 Assessment a 4 canali con Elettrodi

SETUP PER ASSESSMENT

Avvia il programma di installazione che installerà i file nelle rispettive cartelle, creando la cartella *Brain-Trainer\Help* in Documenti con i collegamenti sul desktop.

Verificare i risultati

Apri BioExplorer, clicca Design | Apri e verifica che il design **TQ7 Assess Pro Gather 4C** sia presente e si apra correttamente.

Impostare le Preferenze in BioExplorer (solo la prima volta)

Apri BioExplorer e seleziona <u>BioExplorer |</u>
<u>Preferences</u> dal menu in alto.

Nella scheda Generali seleziona

- "Get Timer Settings from Design/Rileva Impostazioni Timer del Design"
- "Record on Play/Registra con Play""
- "Play Immediately/Avvia immediatamente"
- "Prompt for Session Info when Recording/Mostra finestra Info Sessione alla registrazione"
- NON selezionare "Auto Generate Session Filename/Genera Nome File Sessione Automaticamente."

Clicca "OK" per salvare le preferenze. Le preferenze saranno salvate per la prossima volta che BioExplorer viene aperto.

APPLICARE GLI ELECTRODI

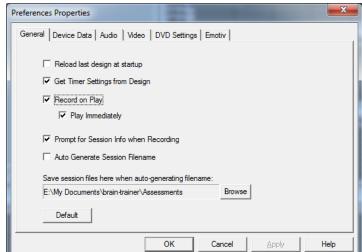
Sistemare La Terra e Gli Elettrodi di Riferimento

- Collega gli spinotti dei Riferimenti (-) all'amplificatore con un cavo di collegamento e sistema gli elettrodi sui lobi o sui mastoidi. Qualsiasi elettrodo può essere inserito in un qualsiasi cavo di collegamento. I segnali sono combinati.
- L'elettrodo Terra/Neutro dovrebbe essere sistemato sulla linea mediana per l'assessment. Potresti scegliere Cz per semplificare l'identificazione degli altri siti.
- Se utilizzi elettrodi a bottone, un buon sito è il retro del collo sotto alla linea dei capelli.

Sistemare gli Elettrodi Attivi

Quando si registra da siti omologhi (es. C3 e C4, P3 e P4), gli elettrodi dell'emisfero sinistro dovrebbero sempre andare in Canale 1 e quelli dell'emisfero destro nel Canale 2.

Quando si registra dalla linea mediana (siti "z"), l'elettrodo frontale più distante dovrebbe andare in Canale 1.





Siti attivi/Compiti (Ordine Suggerito)

- **F3/F4** e **P3/P4**—Test di **memoria di lavoro Digit-span** test. Per i primi 30-40 secondi leggi una serie di numeri (0-9) a distanza di un secondo uno dall'altro (inizia con 5 cifre) e chiedi al cliente di ripeterle. Se il cliente è in grado di ripeterne 5 prova con 6, poi 7. Puoi scegliere di mettere in pausa dopo 30-40 secondi per fare il Reverse Digit Span: spiega il compito (ascolta i numeri e ripetili in ordine inverso)
- T3/T4 e C3/C4—Il cliente deve ascoltare dettagli. Leggi o racconta una storia o un articolo con informazioni dettagliate mentre il cliente ascolta. Specifica al cliente che gli farai delle domande dopo la registrazione. Prima poni domande più aperte (es. "di cosa parlava questo paragrafo?") per poi entrare maggiormente nei dettagli.
- Fz/Pz e Cz/Oz— Occhi parzialmente aperti. Il cliente deve immaginare un cambiamento futuro di sè stesso che gli piacerebbe.
- F7/F8 e T5/T6—Il cliente legge silenziosamente facendo attenzione ai dettagli.
- **Fp1/Fp2 e O1/O2 Riconoscimento di pattern**, contare il numero di volte che viene pronunciata una certa sequenza di lettere in una parola o come parola a sè stante (es. sequenza "s, t, a").

SPIEGARE LA PROCEDURA AL CLIENTE:

Prima di registrare ogni area, spiega il compito e verifica che il cliente abbia capito cosa deve fare.

- 1. Il primo minuto di registrazione sarà rilassato, fermo, ad occhi chiusi
- 2. Il secondo minute di registrazione sarà rilassato, occhi aperti e fermo; minimizzare il movimento delle palpebre
- 3. Il terzo minuto di registrazione sarà lo svolgimento di un compito in condizioni di rilassamento. Spiega che questo non è un test per misurare la performance del cliente, ma un modo di vedere come il cervello risponde alla sfida.
- Seduto rilassato, ben dritto con entrambi i piedi sul pavimento
- Minimizzare i movimenti degli occhi e delle palpebre
- Lasciare la bocca semiaperta con la mandibola rilassata per evitare artefatti ai siti temporali
- Mantenere la testa dritta per ridurre gli artefatti nei siti posteriori

RACCOLTA DATI

Una volta sistemati gli elettrodi sulla testa del paziente, accertati che l'amplificatore (apparecchio EEG) sia acceso e correttamente impostato (guardare la barra di stato nera che attraversa la parte superiore dello schermo sulla quale ci dovrebbe essere scritto "Connected"). All'interno del design *TQ7 Assess Pro Gather 4C*, clicca "Capture" (traingolo verde) e osserva la <u>qualità del segnale</u>.

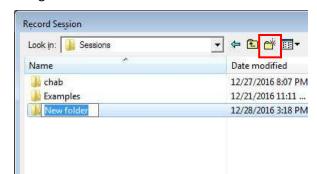
Controllare la qualità del segnale

- Nella finestra Power Spectrum/Spettro di potenza (finestra in alto) verifica che non ci siano punte a 50 Hz o 60 Hz in base al tuo sistema elettrico. Se queste sovrastano lo spettro, potrebbero esserci interferenze elettromagnetiche o potrebbe esserci un problema di qualità del collegamento tra la pelle e l'elettrodo.
- Nell'Oscilloscopio (in basso a destra) onde molto regolari, meccaniche e veloci suggeriscono essere atrefatti. Anche onde molto larghe o una baseline altalenante di un canale suggeriscono la presenza di un problema. Tutti i canali dovrebbero mostrare circa la stessa quantità di attività. Un segnale molto attenuato in uno o più canali indica una connessione di scarsa qualità.



- Se tutti i canali mostrano punte e stai usando un portatile, prova a disinserire la spina del trasformatore dal muro al pc e lavorare con la batteria. Vedi se le punte diminuiscono o scompaiono.
- Se ci sono problemi di segnale, clicca "Pausa" (linee gialle parallele). Ri-prepara gli elettrodi. Poi cliccate "Capture" nuovamente e verifica che il segnale sia migliorato.

Quando il segnale è buono, nella finestra "Record Session/Registra Sessione", vai nella cartella Documenti\BioExplorer\Sessions e clicca sull'icona "Crea nuova cartella" a destra del campo "Salva in", nomina la cartella (es. SMBO) e aprila (ID del cliente: prime 2 lettere del cognome e del nome).



Crea all'interno della cartella "Valutazioni" e aprila.

Nel campo "Nome File", scrivi il nome del file con il sito del canale 1 (es. T3), ID cliente e data e Salva.



Nella finestra "Session Info", scrivi il nome del cliente e clicca "OK." Accertati che il cliente abbia gli occhi chiusi quando clicchi Save(Salva)/Ok. Appena clicchi Save(Salva)/OK, inizierà il primo minuto poichè il timer ritornerà a 00:00 e comincerà a registrare il primo minuto. Se la sessione è in pausa, clicca nuovamente "Capture" e ricomincia di nuovo con gli occhi chiusi.

- 1. A 1 minuto, un tono suonerà e il display si metterà in pausa. Istruisci il cliente di aprire gli occhi e di guardare dritto avanti a sè. Clicca nuovamente "Capture" (triangolo verde) per continuare la registrazione.
- 2. A 2 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ricorda al cliente il compito. Clicca nuovamente "Capture" e comincia con il compito.
- 3. A 3 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ora hai completato una fase di registrazione. Clicca Stop (quadrato bianco) per salvare

Sposta gli elettrodi nella posizione successiva e ripeti i passi, salvando tutte le registrazioni nella stessa cartella cliente. Registra almeno dalle 6 coppie base di elettrodi; se possible, registra da tutte le 10 coppie di siti.

- Clicca "Capture"
- Verifica il segnale e che il cliente stia seduto fermo
- Nomina il file con nome sito, ID cliente e data
- Inserisci il nome del cliente nella finestra Session Info



Strumenti del trainer

- Ci sono tre grafici: Artefatti Oculari (Eye artifact) e Artefatti Muscolari (Muscle Artifact) nella parte inferiore sinistra della finestra Instruments 2 e Simmetria (Symmetry) in Instruments 1.
- I grafici degli artefatti dovrebbero esssere piuttosto stabili con le line vicine una all'altra. I valori generalmente saranno sopra la linea dello zero.
- Se uno dei grafici degli artefatti mostra un problema, ferma la registrazione e risolvi il problema.
- Se ci sono grosse asimmetrie, verifica che non siano dovute ad un cattivo collegamento o ad artefatti oculari o muscolari.
- La cosa più importante dell'assessment è ottenere una registrazione con dati il più possibile puliti e accurati. Artefatti eccessivi o costanti in un file non possono essere sistemati a registrazione finita.

Note speciali

- Quando si registra dai siti F3/F4, Fz o F7/F8, i segmenti di registrazione ad occhi aperti e con compito dovrebbero essere fatti con il cliente che tiene gli occhi socchiusi, guardando appena attraverso una fessura nelle palpebre – se questo è fattibile senza strizzare gli occhi. Questo minimizza gli artefatti oculari.
- I compiti di lettura dovrebbero essere svolti ad altezza degli occhi (utilizzare un leggio) per minimizzare gli artefatti.



Capitolo 4 Assessment a 2 canali con Elettrodi

SETUP PER ASSESSMENT

Avvia il programma di installazione che installerà i file nelle rispettive cartelle, creando la cartella *Brain-Trainer\Help* in Documenti con i collegamenti sul desktop.

Verificare i risultati

Apri BioExplorer, clicca Design | Apri e verifica che il design **TQ7 Assess Pro Gather 4C** sia presente e si apra correttamente.

Impostare le Preferenze in BioExplorer (solo la prima volta)

Apri BioExplorer e seleziona <u>BioExplorer |</u>
Preferenze dal menu in alto.

Nella scheda Generali seleziona

- "Get Timer Settings from Design/Rileva Impostazioni Timer del Design"
- "Record on Play/Registra con Play""
- "Play Immediately/Avvia immediatamente"
- "Prompt for Session Info when Recording/Mostra finestra Info Sessione alla registrazione"
- NON selezionare "Auto Generate Session Filename/Genera Nome File Sessione Automaticamente."

Clicca "OK" per salvare le preferenze. Le preferenze saranno salvate per la prossima volta che BioExplorer viene aperto.

APPLICARE GLI ELECTRODI

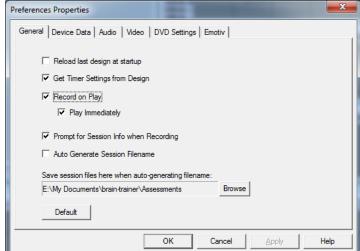
Sistemare La Terra e Gli Elettrodi Di Riferimento

- Collega gli spinotti dei Riferimenti (-) all'amplificatore con un cavo di collegamento e sistema gli elettrodi sui lobi o sui mastoidi. Qualsiasi elettrodo può essere inserito in un qualsiasi cavo di collegamento. I segnali sono combinati.
- L'elettrodo Terra/Neutro dovrebbe essere sistemato sulla linea mediana per l'assessment. Potresti scegliere Cz per semplificare l'identificazione degli altri siti.
- Se utilizzi elettrodi a bottone, un buon sito è il retro del collo sotto alla linea dei capelli.

Sistemare gli Elettrodi Attivi

Quando si registra da siti omologhi (es. C3 e C4, P3 e P4), gli elettrodi dell'emisfero sinistro dovrebbero sempre andare in Canale 1 e quelli dell'emisfero destro nel Canale 2.

Quando si registra dalla linea mediana (siti "z"), l'elettrodo frontale più distante dovrebbe andare in Canale 1.





Siti attivi/Compiti (Ordine Suggerito)

- 1. C3/C4 Centrali—Lettura silenziosa di dettagli. Fornisci il materiale adeguato per una lettura che contenga notizie con dettagli (ad esempio articoli di giornali o riviste). Informa il cliente che dopo la registrazione gli farai delle domande. Mentre ti prepari per il prossimo sito, poni prima domande aperte (es. "di cosa parlava l'articolo?") per poi entrare maggiormente nei dettagli se il cliente non li fornisce spontaneamente.
- 2. **P3/P4 Parietali**—Calcolo seriale. Comincia con operazioni semplici (es. 2+3X4/5), intervallate da una breve pausa. Il cliente dovrebbe svolgere ogni operazione mentalmente e dare il risultato alla fine. Se il cliente dà la risposta corretta, aumentare la difficoltà del compito. Alternativa: chiedere al cliente di contare a voce alta di 2 in 2 o di 3 in 3 o di contare all'indietro.
- 3. **F3/F4 Frontali**—**Memoria di lavoro Digit-span**. Per i primi 30-40 secondi leggi una serie di cifre (0-9) con intervallo di 1 secondo (inizia con 5 cifre) e chiedi al cliente di ripeterle. Se il cliente riesce a ripeterne 5 prova con 6, poi 7. Puoi scegliere se fermarti dopo 30-40 secondi per fare il Digit Span inverso: spiega il compito (ascolta i numeri e ripetili in ordine invertito).
- 4. T3/T4 Temporali—Ascolto di dettagli. Leggi o racconta una storia con dettagli mentre il cliente ascolta. Informa il cliente che gli porrai domande sui dettagli dopo la registrazione. Prima poni domande aperte (es. "di cosa parlava la storia?") e poi entra maggiormente nei dettagli se necessario.
- 5. O1 & O2 (Opzionale)—Riconoscimento di pattern. Chiedi al cliente di scegliere 1-2 paragrafi di materiale stampato e contare il numero di volte in cui compaiono le lettere s, t, a in sequenza. Potrebbe essere una singola parola ("sta"), l'inizio di una parola ("stanza"), o una parte della parola ("costanza"), o la fine di una parola ("basta"), o anche l'intersezione di 2 parole ("stress talvolta"). Può anche essere usato un gioco come "Dov'è Wally" oppure la ricerca di immagini nascoste. Come per coppia di siti della Linea Mediana Cz/Oz.
- 6. **T5 & T6 (Opzionale)—Integrazione sensoriale.** Ripetere il compiti dei siti Centrali. Fornire adeguato material di lettura contenente dettagli
- 7. **F7 & F8 (Opzionale)—Controllo degli impulsi e produzione linguistica**. Il cliente deve leggere a voce alta materiale stampato, cercando di muovere il meno possibile i muscoli facciali e altri muscoli, e cercando i sbattere le palpebre meno possibile.
- 8. Fz/Pz Default Network—Occhi semi-chiusi, lascia andare la mente.
- 9. Cz/Oz Linea Mediana—Riconoscimento di pattern. Chiedi al cliente di scegliere 1-2 paragrafi di materiale stampato e contare il numero di volte in cui compaiono le lettere s, t, a in sequenza. Potrebbe essere una singola parola ("sta"), l'inizio di una parola ("stanza"), o una parte della parola ("costanza"), o la fine di una parola ("basta"), o anche l'intersezione di 2 parole ("stress talvolta"). Può anche essere usato un gioco come "Dov'è Wally" oppure la ricerca di immagini nascoste.

SPIEGARE LA PROCEDURA AL CLIENTE:

Prima di registrare ogni area, spiegare il compito e verificare che il cliente abbia ben compreso cosa deve fare.

- 1. Il primo minuto di registrazione sarà rilassato, fermo, ad occhi chiusi
- 2. Il secondo minuto di registrazione sarà rilassato, occhi aperti e fermo; minimizzare il movimento delle palpebre
- Il terzo minuto di registrazione sarà lo svolgimento di un compito in condizioni di rilassamento.
 Spiega che questo non è un test per misurare la performance del cliente, ma un modo di vedere come il cervello risponde alla sfida.



- Seduto rilassato, ben dritto con entrambi i piedi sul pavimento
- Minimizzare i movimenti degli occhi e delle palpebre
- Lasciare la bocca semiaperta con la mandibola rilassata per evitare artefatti ai siti temporali
- Mantenere la testa dritta per ridurre gli artefatti nei siti posteriori

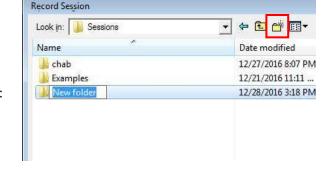
RACCOLTA DATI

Ad elettrodi posizionati sulla testa del cliente, accertarsi che l'amplificatore (apparecchio EEG) sia acceso e impostato nel modo corretto (controllare che nella barra di controllo nera che attraversa lo schermo ci sia scritto "Connected"). All'interno del design *TQ7 Assess Pro Gather*, clicca "Capture" (triangolo verde) e osserva la qualità del segnale.

Controllare la qualità del segnale

- Nella finestra Power Spectrum/Spettro di potenza (finestra in alto) verifica che non ci siano punte a 50 Hz o 60 Hz in base al tuo sistema elettrico. Se queste sovrastano lo spettro, potrebbero esserci interferenze elettromagnetiche o potrebbe esserci un problema di qualità del collegamento tra la pelle e l'elettrodo.
- Nell'Oscilloscopio (in basso a destra) onde molto regolari, meccaniche e veloci suggeriscono essere atrefatti. Anche onde molto larghe o una baseline altalenante di un canale suggeriscono la presenza di un problema. Tutti i canali dovrebbero mostrare circa la stessa quantità di attività. Un segnale molto attenuato in uno o più canali indica una connessione di scarsa qualità.
- Se tutti i canali mostrano punte e stai usando un portatile, prova a disinserire la spina del trasformatore dal muro al pc e lavorare con la batteria. Vedi se le punte diminuiscono o scompaiono.
- Se ci sono problemi di segnale, cliccate "Pausa" (linee gialle parallele). Ri-prepara gli elettrodi. Poi cliccate "Capture" nuovamente e verifica che il segnale sia migliorato.

Quando il segnale è buono, nella finestra "Record Session/Registra Sessione", vai nella cartella Documenti\BioExplorer\Sessions e clicca sull'icona "Crea nuova cartella" a destra del campo "Salva in", nomina la cartella (es. SMBO) e aprila (ID del cliente: prime 2 lettere del cognome e del nome).



Crea all'interno della cartella "Valutazioni" e aprila.

Nel campo "Nome File", scrivi il nome del file con il sito del canale 1 (es. T3), ID cliente e data e Salva.



Nella finestra "Session Info", scrivi il nome del cliente e clicca "OK." Accertati che il cliente abbia gli occhi chiusi quando clicchi Save(Salva)/Ok. Appena clicchi Save(Salva)/OK, inizierà il primo minuto poichè il timer ritornerà a 00:00 e comincerà a registrare il primo minuto. Se la sessione è in pausa, clicca nuovamente "Capture" e ricomincia di nuovo con gli occhi chiusi.



- 4. A 1 minuto, un tono suonerà e il display si metterà in pausa. Istruisci il cliente di aprire gli occhi e di guardare dritto avanti a sè. Clicca nuovamente "Capture" (triangolo verde) per continuare la registrazione.
- 5. A 2 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ricorda al cliente il compito. Clicca nuovamente "Capture" e comincia con il compito.
- 6. A 3 minuti, il tono suonerà nuovamente e il display si rimetterà in pausa. Ora hai completato una fase di registrazione. Clicca Stop (quadrato bianco) per salvare

Sposta gli elettrodi nella posizione successiva e ripeti i passi, salvando tutte le registrazioni nella stessa cartella cliente. Registra almeno dale 6 coppie base di elettrodi; se possible, registra da tutte le 9 coppie di siti.

- Clicca "Capture"
- Verifica il segnale e che il cliente stia seduto fermo
- Nomina il file con nome sito, ID cliente e data

	-					_			7
1	r	m	m	O	r	т.	n	$\boldsymbol{\alpha}$	I.S
		ш					•	•	

- Ci sono tre grafici: Artefatti Oculari (Eye artifact) e Artefatti Muscolari (Muscle Artifact) nella parte inferiore sinistra della finestra Instruments 2 e Simmetria (Symmetry) in Instruments 1.
- I grafici degli artefatti dovrebbero esssere piuttosto stabili con le line vicine una all'altra. I valori generalmente saranno sopra la linea dello zero.
- Se uno dei grafici degli artefatti mostra un problema, ferma la registrazione e risolvi il problema.
- Se ci sono grosse asimmetrie, verifica che non siano dovute ad un cattivo collegamento o ad artefatti oculari o muscolari.
- La cosa più importante dell'assessment è ottenere una registrazione con dati il più possibile puliti e accurati. Artefatti eccessivi o costanti in un file non possono essere sistemati a registrazione finita.

Note Speciali

- Quando si registra dai siti F3/F4, Fz o F7/F8, i segmenti di registrazione ad occhi aperti e con compito
 dovrebbero essere fatti con il cliente che tiene gli occhi socchiusi, guardando appena attraverso una
 fessura nelle palpebre se questo è fattibile senza strizzare gli occhi. Questo minimizza gli artefatti
 oculari.
- I compiti di lettura dovrebbero essere svolti ad altezza degli occhi (utilizzare un leggio) per minimizzare gli artefatti.

2CH Siti	CH1	CH2	Compito
Fase 1	C3	C4	Lettura silenziosa
Fase 2	Р3	P4	Calcolo seriale
Fase 3	F3	F4	Digit Span
Fase 4	T3	T4	Ascolto
			Riconoscimento di
Opzionale	01	02	Pattern
Opzionale	T5	T6	Lettura silenziosa
Opzionale	F7	F8	Lettura a voce alta
Fase 5	Fz	Pz	Mente libera
			Riconoscimento di
Fase 6	Cz	Oz	Pattern



Capitolo 5 TQ7 Assessment per Infiniti

NOTA: Il CD di Thought Technology attualmente fornisce uno script per la versione 6.6 dell'Assessment TLC. Queste istruzioni includono la descrizione di come modificare il processo per produrre i dati per il TQ7. Una volta che i dati sono caricati in TQ7, l'unica cosa mancante sarà l'informazione sulla fase nella pagina Sincronia. Quando verrà rilasciato il nuovo CD per TQ7, ne verrà data informazione sulla lista di braintrainer.

RECUPERO DEI DATI

(Recupera i dati grezzi EEG per le scelte di training. Tempo stimato 45-60 minuti circa).

- 1. Verifica che l'apparecchio ProComp+, ProComp2 o Infiniti sia connesso al computer e acceso, poi apri il software Biograph Infiniti software.
- 2. Clicca sul menu Inizia Sessione e seleziona o crea un cliente dalla finestra *Database Clienti* che si apre. Clicca OK. Seleziona "Script" e clicca Configura Sessione.
- 3. Scorri nel Database degli Script e seleziona lo script TLC Assess Pro desiderato per la tua centralina (P+ per ProComp+, P2 per ProComp2 o PI per ProComp Infiniti). Ognuno offre 3 opzioni schermo: uno spettro 3D, un grafico a linee o uno schermo semplificato per computer con RAM limitata. Clicca OK per entrare nello scritp dell'assessment.
- 4. Lo script ti guiderà attraverso la sistemazione degli elettrodi e la raccolta dei dati di assessment. Modifica come descritto di seguito. Dovresti anche rivedere il documento incluso nel pacchetto CD chiamato Infiniti TLC Step-by-Step nelle immagini.
- 5. Fine di ogni segment da un minuto, lo script ti offrirà l'opzione di ripetere il segmento (se ci sono disturbi significativi nel segnale, ad esempio) o di continuare con il prossimo minuto.
- 6. Sistema gli elettrodi attivi e di riferimento P3/A1 nel primo canale e P4/A2 nel secondo. Usa un sito della linea mediana come terra (meglio evitare Cz poichè questo sarà un sito attivo più avanti) o la parte posteriore del collo se si usano elettrodi adesivi. Se possibile usare riferimenti "collegati" utilizzando un cavo di collegamento tra i due riferimenti.
- 7. Spiega e dimostra il compito per il segmento che stai registrando (per i siti parietali utilizza un compito di calcolo seriale, vedi sotto). Ricorda al cliente l'importanza di minimizzare i movimenti delle palpebre e la tensione. Alcuni clienti possono "spiare attraverso le ciglia" per i compiti ad occhi aperti, specialmente per i siti frontali.
- 8. Inizia la raccolta dati, verificando che il segnale sia buono. Nel primo minuto notare le frequenze picco di alfa, beta e EEG totale, spettro di potenza, valori di coerenza e rapporti Theta/Beta e Alfa/Theta.
- 9. Quando il timer raggiunge 1 minuto, il display si metterà in pausa. Istruisci il cliente di aprire gli occhi (anche solo parzialmente) e di guardare dritto Avanti. Quando l'EEG è stabile, ricomincia a registrare.
- 10. A 2 minuti, il display si rimetterà in pausa. Ricorda al cliente il compito e comincia. Quando l'EEG è stabile, clicca nuovamente il tasto "Cattura".
- 11. Per i siti parietali fai svolgere un compito di calcolo seriale. Comincia con operazioni semplici (es. 2+3X4/5), intervallate da una breve pausa. Il cliente dovrebbe svolgere ogni operazione mentalmente e dare il risultato alla fine. Se il cliente dà la risposta corretta, aumentare la difficoltà del compito seriale.



- 12. Sposta gli elettrodi da P3 e P4 a C3 e C4, e ripeti i passi 7-11. Sostituisci il compito con una **lettura silenziosa**. Fai domande sul materiale letto dopo aver spostato gli elettrodi sul prossimo sito, appena prima di iniziare la registrazione successiva. Prendi nota dei risultati.
- 13. Sposta gli elettrodi da C3 e C4 a T3 e T4 e ripeti i passi 7-11. Sostituisci il compito con un con compito di ascolto. Fai domande sul materiale letto dopo aver spostato gli elettrodi sul prossimo sito, appena prima di iniziare la registrazione successiva. Prendi nota dei risultati.
- 14. Sposta gli elettrodi da T3 e T4 a F3 e F4 e ripeti i passi 7-11. Sostituisci il compito con 30-40 secondi di **digit-span**, leggendo una serie di cifre <u>con intervallo di un secondo</u> (inizia con 5 cifre) e chiedi al cliente di ripeterle immediatamente. Se il cliente ne ricorda correttamente 5, prova con 6, poi 7. Negli ultimi 20-30 secondi chiedi al cliente di ripetere i numeri al contrario (iniziando con 4 cifre). Prendi nota della performance in avanti e all'indietro. A 3 minuti, lo schermo si ferma.
- 15. *Opzionale*: puoi rilevare fino a 3 coppie di siti opzionali: O1/O2, T5/T6, F7/F8. Ripeti i passi 7-11. Sostituisci il compito con uno appropriato in base alla coppia di siti che hai scelto¹.
- 16. Sposta l'elettrodo in Canale 1 in Cz e quello in Canale 2 in Oz (Linea Mediana). Ripeti i passi 7-11. Per il compito (riconoscimento di pattern), chiedi al cliente di cercare un testo e contare il numero di volte in cui compaiono le lettere s, t, a in sequenza. Potrebbe essere una singola parola ("sta"), l'inizio di una parola ("stanza"), o una parte della parola ("costanza"), o la fine di una parola ("basta"), o anche l'intersezione di 2 parole ("stress talvolta").
- 17. Sposta l'elettrodo del Canale 1 in Fz e quello del Canale 2 in Pz (Default network). Ripeti i passi 7-11. Per il compito, il cliente ad occhi semiaperti deve lasciare andare la mente, per esempio sognare a occhi aperti una situazione futura desiderata.
- 18. Dopo aver completato tutte le coppie di siti, terminare il programma.

T5/A1/g/T6/A2 per integrazione sensoriale. Usa un compito di lettura silenziosa, Passo 12.

<u>F7/A1/g/F8/A2</u> per controllo impulsi e produzione linguistica. Chiedi al cliente di leggere ad alta voce da materiale stampato, mantenendo al minimo i movimenti facciali e altri movimenti e riducendo al minimo i movimenti oculari.

O1/A1/g/O2/A2 per riconoscimento di pattern. Usa un compito di ricerca Passo 16.

¹ Compiti per siti opzionali:



Parte 3 Servizio Piano di Training Cerebrale Globale

Capitolo 6 Utilizzare il Servizio Piano di Training Cerebrale Globale

Innanzitutto acquista il Servizio (per utenti senza TQ7.5)

Modulo Report Cliente Completo

Completare il Report Cliente on-line su <u>provider.brain-trainer.com</u>. Sarà disponibile da subito per il download. Una copia verrà automaticamente inviata da Brain-Trainer.

Assessment completo TQ7

Seguire il link per le istruzioni..

Invia per mail come allegati a pvdtlc@gmail.com:

- Tutti i file .epochs.txt (uno per ogni coppia di siti)
- I file di sessione .bxs files per F3 e T3

Specialisti dell'assessment Brain-trainer rimuoveranno gli artefatti dai tuoi dati, completeranno l'Assessment Brain-Trainer, svilupperanno un piano di trattamento che includerà fino a 6 protocolli e te li invieranno per mail o per fax.



Parte 4 Elaborazione dell'Assessment TQ7

Capitolo 7 TQ7.5 Trainer's Q con Piano automatico

Benvenuti nel Q dei Trainer TQ7—il procedimento che in 30 minuti ti permette di raccogliere fino a 20 siti EEG di informazioni cerebrali e produrre un piano di training personalizzato. Segue una procedura passo-passo per utilizzare questo nuovo file. <u>Video Demo</u>.

Contenuti per l'elaborazione di TQ7.5

INSTALLARE IL TQ7	18
REGISTRARE I DATI PER UN ASSESSMENT	18
COMPLETARE IL REPORT CLIENTE	19
CARICARE I DATI NEL TQ7	19
OPZIONI FILE	22
ARTEFATTI	23
FILE DI PRESENTAZIONE	25
REPORT RIASSUNTIVO ESECUTIVO	26
OPZIONI PER IL PIANO DI TRATTAMENTO	27
PERSONALIZZARE ULTERIORMENTE IL PIANO	29
DURATA DELLE SESSIONI	29

INSTALLARE IL TQ7

Avvia il programma di installazione che installerà i file nelle rispettive cartelle e creando nella cartella *Documenti: Brain-Trainer* folder con i collegamenti al tuo desktop.

Segui le istruzioni per fornire serial-checksum del tuo computer per ricevere il codice-chiave di sblocco. Dovrai avere Microsoft Excel 2007 o successivo per utilizzare il file TQ7. Il file TQ7 sarà installato nella cartella Documenti\Brain-Trainer.

REGISTRARE I DATI PER UN ASSESSMENT

Segui le <u>instruzioni per registrare con TQ7</u> come sempre. Le cose importanti da ricordare sono le seguenti:

- Nomina i file in modo corretto. Il nome di ogni file dovrebbe identificare il cliente e DEVE includere il nome del sito per il sito attivo del canale 1. Per esempio, il file che contiene T3/A1/T4/A2/g/C3/A1/C4/A2 deve includere T3 nel nome.
- 2. <u>Salva</u> tutti i file dell'assessment in un'unica cartella. Se utilizzi BioExplorer, il programma produrrà automaticamente file che terminano con .epochs.txt che verranno caricati direttamente nel TQ7.



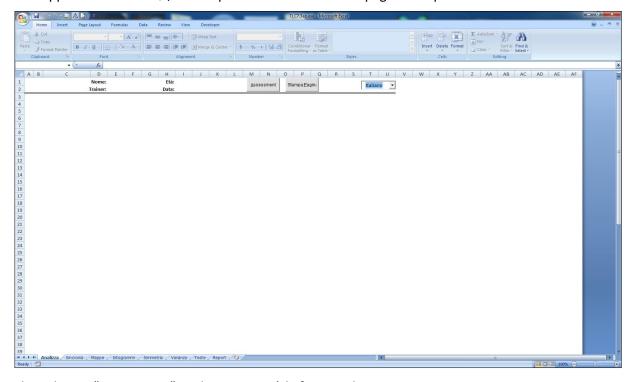
- 3. Se utilizzi il software Thought Technology Infiniti, elabora e rimuovi gli artefatti seguendo le istruzioni contenute nel TLC.
- 4. Registra un minimo di 6 coppie base di siti; se possibile, registra tutte le 10 coppie di siti.

COMPLETARE IL REPORT CLIENTE

Istruzioni

CARICARE I DATI NEL TQ7

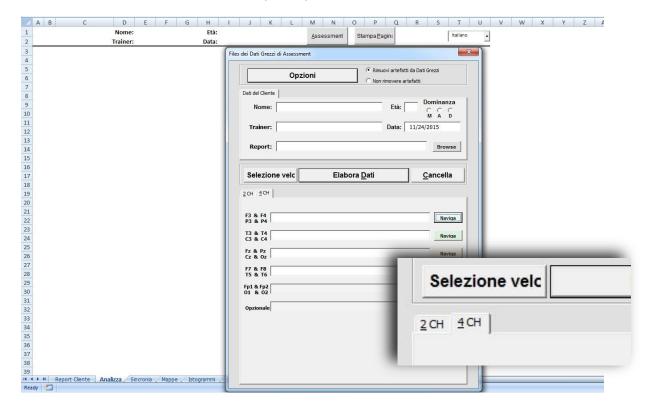
Fai doppio clic sul file TQ7, che si aprirà direttamente nella pagina di input.



Clicca il tasto "Assessment" in alto, e si aprirà la finestra di input.

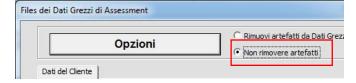


Seleziona la scheda 2CH o 4CH in base a quale tipo di assessment hai fatto, 2 o 4 canali.



Se stai caricando dati già ripuliti da artefatti da Infiniti, in fondo alla pagina seleziona il tasto "No

Artifacting." Seleziona i file dei dati che andranno caricati per ogni set di siti a 2 o 4 canali cliccando il tasto "Browse" e selezionando il file appropriato, finchè sono stati caricati tutti i file.



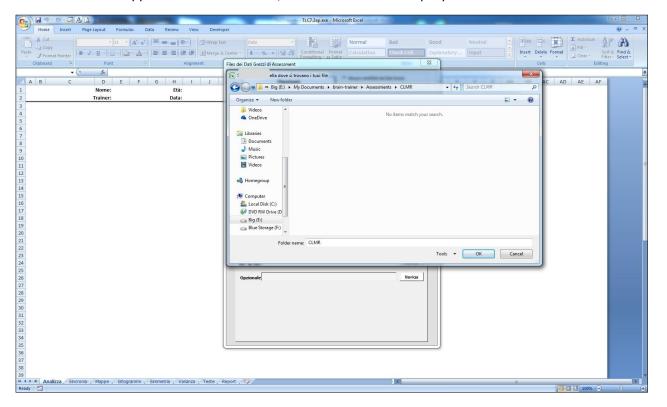
Se hai fatto un errore nella registrazione, invertendo i siti dei canali 1 e 2, puoi andare manualmente a cercare il file e spuntare la casella "Reverse/Inverti". Se hai sbagliato a nominare un file, lo puoi selezionare manualmente con il tasto "Browse/Seleziona".

La maggior parte degli utenti semplicemente utilizzeranno il tasto "Quick Select/Selezione Veloce". Questo farà aprire una finestra nella quale potrai scegliere la cartella appropriata.



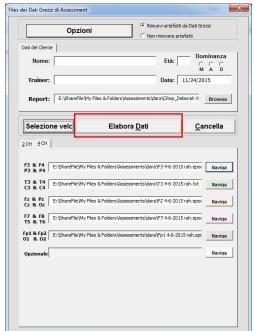


I file di testo non appariranno nella cartella, ma clicca "OK" comunque per caricarli.



Lo schermo mostrerà i file selezionati per ogni set di siti. Verifica che siano corretti. Se i file non sono presenti, clicca il tasto "Browse" a fianco della linea vuota e scegli il file che vuoi che sia inserito. In alto nella pagina inserisci il nome del cliente e del trainer, l'età del cliente e la data.

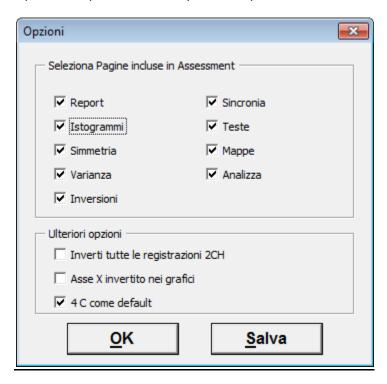
Una volta che tutti i file sono selezionati, premi Process Data per iniziare l'elaborazione degli artefatti.





OPZIONI FILE

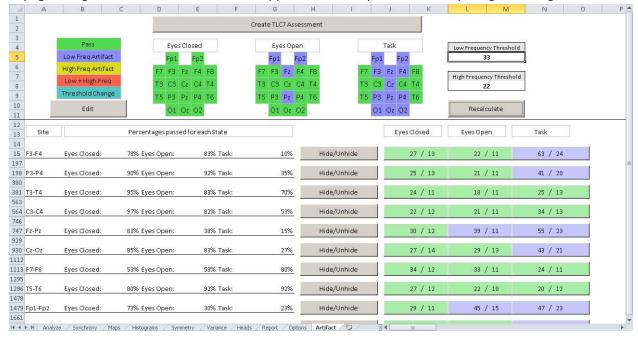
Il pulsante Opzioni fornisce opzioni che possono essere salvati come predefinito.





ARTEFATTI

La pagina degli artefatti mostra 3 "teste", rappresentate da quadratini, uno per ogni sito registrato.



Questi sono colorati in base all'essere accettati per via degli artefatti (cioè più del 50% dei dati era sotto alle soglie per le Basse Frequenze e le Alte Frequenze elencate alla loro destra) oppure non accettati a causa di un eccesso di basse frequenze (movimenti oculari) o alte frequenze (tensione muscolare) o entrambi. I colori che indicano lo stato di ogni sito sono descritti nella legenda in alto a sinistra.

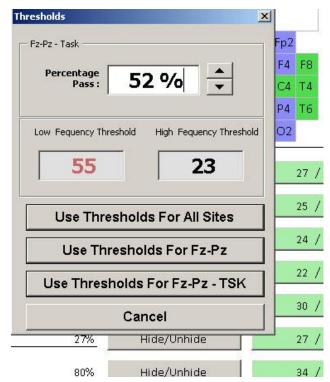
Sotto la linea, a sinistra vi sono le righe che indicano per ogni coppia di siti la percentuale di dati che sono passati per le condizioni occhi chiusi, occhi aperti e compito. Sulla destra ci sono i i tasti per ogni condizione e ogni sito, che mostrano il target per le basse e le alte frequenze che permetterebbero al 50% dei dati di passare.

E' possibile che un sito non passi a causa di piccole variazioni rispetto al target. In questo caso il trainer può decidere di regolare i target manualmente per permettere ai dati di essere accettati nell'assessment. Per esempio, nell'immagine sopra, il target per le basse frequenze è di 33. Il blocco di Fz/Pz ad occhi aperti passerebbe se il target per le basse frequenze fosse alzato a 39, un piccolo aumento. Guardando gli altri siti che non sono passati, si nota che ci sono diversi siti che non sono passati nella condizione di compito, inclusi P3/P4, O1/O2 e Cz/Oz—tutti siti ben lontani dalla parte frontale della testa dove gli artefatti oculari sono più probabili. Alzare la soglia a 43 li farebbe passare. Ciò può essere fatto semplicemente cliccando il tasto "Recalculate/Ricalcola" e cambiando il target delle basse frequenze a 43 per ricalcolare. Per i siti frontali, dove gli artefatti oculari sono più probabili, servirebbe un aumento del target a 55 o 63 – un aumento di oltre il 65%. Questi probabilmente sono davvero artefatti, e il trainer può scegliere di rimuoverli dal TQ7.



A volte un sito o una coppia di siti mostrano un'attività molto maggiore per ragioni che sono veramente relative al cervello. Per esempio, lobi temporali o cingolato "caldi" potrebbero richiedere un aumento

nelle soglie delle alte frequenze per far passare i dati. Non farlo significherebbe lasciare fuori dall'assessment importanti informazioni sul funzionamento cerebrale. In tal caso, il trainer può cliccare sul tasto che mostra i target raccomandati per aprire una finestra Thresholds/Soglie. Questa mostra il cambio di soglia richiesto perchè il sito passi (la percentuale di passaggio è mostrata in alto). Il trainer può digitare sopra i target suggeriti o usarli come suggerito. Le nuove soglie possono essere applicate a tutti i siti, solo ai siti selezionati, o solo per la condizione selezionata nei siti selezionati. Nella maggior parte dei casi è preferibile cambiare tutti i siti, in modo che tutti siano confrontati con lo stesso target.



Informazioni chiave per gli artefatti:

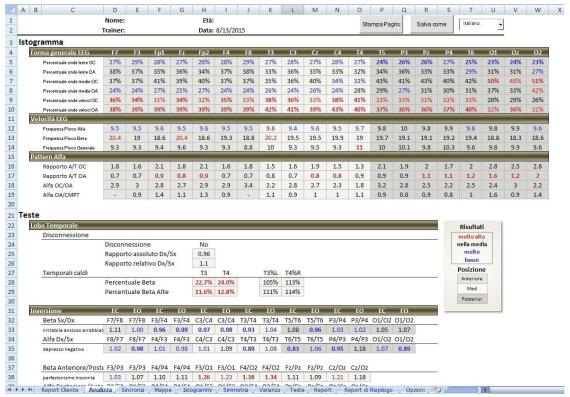
- 1. Le condizioni occhi chiusi e occhi aperti sono le più importanti nell'analisi dell' EEG nel TQ7.
- I dati NON dovrebbero essere inclusi solo per compilare interamente l'assessment; aggiungere artefatti reduce in modo significativo l'utilità dell'assessment. Meglio ripetere la registrazione, se necessario.
- 3. Il miglior modo per evitare gli artefatti è fare attenzione durante la registrazione, minimizzando i movimenti oculari, la tensione muscolare, connessioni asimmetriche ecc., PRIMA di terminare la registrazione.

Una volta che i cambiamenti desiderati sono stati apportati e ricalcolati, cliccare il tasto in alto "Create TQ7 Assessment" per creare l'assessment. I dati verranno elaborati e caricati nel file di presentazione.



FILE DI PRESENTAZIONE

II TQ7 caricato



mostra una serie di schede in basso (Analisi, Sincronia, Mappe, ecc.). Cliccando su ognuna, il trainer può visualizzare il cervello attraverso varie misure della sua attività. Vengono utilizzati colori diversi per evidenziare aree di potenziale attenzione per il training. I numeri in rosso generalmente indicano valori che sono più alti di quanto atteso, mentre in blu indicano valori più bassi.

Salvare il File

Prima di procedere, clicca il tasto "Salva come" in alto. Il file sarà salvato nella cartella dove sono salvati i dati grezzi e sarà nominato automaticamente in base al nome del cliente e la data dell'elaborazione.

E' importante ricordare che il TQ7 NON è uno strumento basato sulla patologia. E' descrittivo, piuttosto che normativo. Un cliente il cui cervello mostra una dominanza di frequenze veloci, per esempio, potrebbe semplicemente essere orientato verso uno stile più razionale che emotivo, più tendente all'elaborazione linguistica logico/razionale. Se un cliente è, per esempio, un ingegnere o un ragioniere, questo stile di funzionamento potrebbe essere molto adattivo.



REPORT RIASSUNTIVO ESECUTIVO

Il Report Esecutivo di Riepilogo contiene i dati dell'assessment TQ7 e del Report Client. Riassume i risultati trovati per la condivisione con invianti o altre figure professionali di riferimento - o aiuta a guidare il trainer nella scelta dei protocolli. Fare riferimento a questi risultati quando si selezionano le opzioni finali per il Piano di Trattamento Cerebrale Globale.

Per creare i Report, selezionare versione Excel o versione Word. La *versione Excel* mostrerà il report nella pagina Report di Riepilogo. Questo verrà salvato con l'assessment quando si salva il file. La *versione Word* creerà un file di Word che può essere salvato nella cartella dell'assessment del cliente.

Opzioni permette di modificare il tipo di carattere, misura e colore per il Report di Riepilogo.





<u>OPZIONI PER IL PIANO DI TRATTAMENTO</u>

La pagina Opzioni è la fonte del piano di trattamento cerebrale globale. Può essere utilizzata in modo completamente automatico, oppure può essere perfezionata in base all'esperienza del trainer.

Cliccando il tasto "Start Protocol Selection/Inizia la Selezione Protocolli" vengono prodotte le raccomandazioni grezze del piano.



Queste sono divise in 5 blocchi—ognuno rappresentante una sessione di training con un differente focus.

Questa pagina contiene 2 aree principali: un set di canali e protocolli per il training a 4 canali e un altro set per il training a 2 canali. Alcune linee in ogni blocco sono stampate in rosso, indicando che sono quelle maggiormente raccomandate. Le altre sono stampate in nero.

Cliccando il tasto per i protocolli a 4 canali o a 2 canali si procederà con la selezione e verrà evidenziato il piano raccomandato inserendo fino a 3 protocolli in neretto in ogni blocco. Notare che un piano a 4 canali potrebbe includere opzioni con 2 canali, ma un piano a 2 canali non includerà mai opzioni a 4 canali. Ognuna delle voci raccomandate è numerata 1-3.

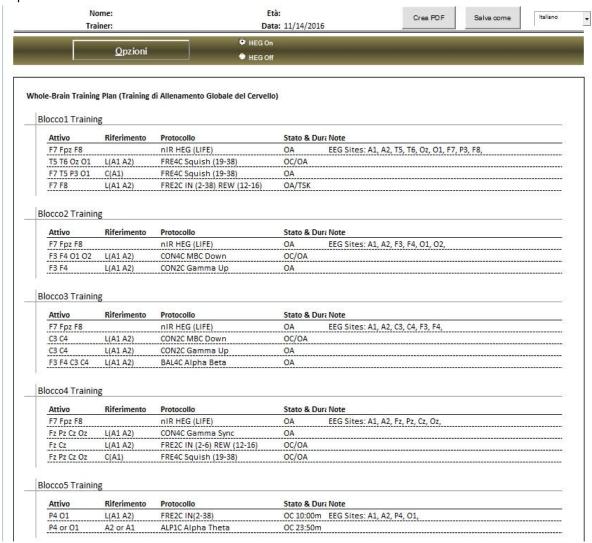
Seleziona Default EEG Sites/Siti EEG di Defaut o Q-wiz EEG cap Sites/Siti EEG Q-Wiz con Cuffia, in base a che sensori utilizzerai per il training.

Il piano di training cerebrale globale include 3 opzioni EEG in ogni blocco, che indicano dove posizionare l'elettrodo attivo e il riferimento, quale design Brain-Trainer utilizzare e se allenare con occhi chiusi,



aperti o entrambi. Un trainer può scegliere di utilizzare meno opzioni in ogni sessione cliccando su una o più delle selezioni per de-selezionarle. Il piano cerebrale globale indica diverse opzioni sulla stessa problematica di training (spesso in diversi siti). Scegliendo una o più qualsiasi delle selezioni - o sostituendola con altre opzioni che non erano state selezionate – si manterrà il focus ma in un modo meno intensivo.

Una volta accettate o modificate le selezioni, cliccando il tasto "Complete AutoPlan/Completa Piano Automatico" verrà visualizzato il piano stampabile. Selezionare "HEG Off" se il training HEG non è disponibile



La colonna **Attivo** mostra quali siti EEG attivi devono essere utilizzati per il training, elencati in ordine – canali 1, 2, 3 e 4. La colonna **Riferimento** mostra quali siti usare come riferimenti. "L" indica riferimenti collegati, "C" comuni. Molti montaggi che non specificano "L" possono comunque utilizzare riferimenti collegati, ma non nei casi in cui il montaggio sia bipolare o sequenziale, ovvero quando il riferimento è un altro sito cerebrale attivo (es. C3/C4).



Deve sempre esserci una terra! La terra può essere ovunque sula testa del cliente. Idealmente la terra dovrebbe essere equidistante dai siti attivi.

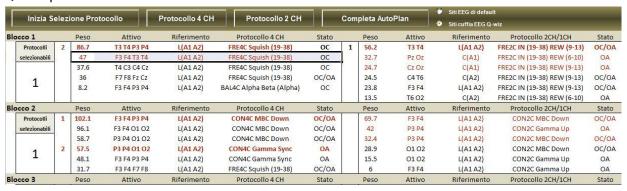
Un sito tra parentesi indica che sarà necessario un elettrodo a inserimento veloce per bypassare l'elettrodo del sito di default della Electro-Cap.

PERSONALIZZARE ULTERIORMENTE IL PIANO

Man mano che il trainer acquisisce esperienza con più clienti, può essere interessante modificare il piano automatico. Anche gli utilizzatori del software Infiniti, o altri che non hanno accesso al pacchetto dei design Brain-Trainer, potrebbero avere l'esigenza di modificare la presentazione del piano manualmente.

La maggior parte dei Protocolli sono auto-esplicativi. BAL indica un protocollo di simmetria, CON indica Connettività (coerenza o sincronia), FRE è un training di frequenze (normalmente indica le frequenze che devono essere essere diminuite e/o aumentate). I protocolli SMR e ALP sono auto-esplicativi. I design Brain-trainer CON MBC (multi-band coherence/coerenza multibanda) non sono disponibili nella maggior parte degli altri sistemi, ma il trainer può selezionare una banda da allenare cercando nella pagina Sincronia.

Questo può essere fatto



cliccando su una linea e utilizzando il tasto Tab sulla tastiera per spostarsi sul campo del montaggio o del protocollo. Una volta posizionato, il trainer può digitare le modifiche in ciò che è elencato, oppure effettuare una selezione completamente nuova. Se la linea è stata selezionata come opzione numerata, cliccando verrà rimosso il numero. Una volta terminate le modifiche, cliccando nuovamente verrà rinumerato. Un trainer può anche deselezionare uno o più dei siti raccomandati e poi ricliccarli come desiderato per cambiare l'ordine.

Come già detto, un trainer può scegliere di lavorare con sessioni più brevi e usare meno protocolli in ognuna, selezionandone solo 2 o anche solo 1 in ogni blocco.

DURATA DELLE SESSIONI

I trainer possono scegliere di lavorare con sessioni più lunghe o più brevi. Esclusi alcuni casi (es. Alpha Theta), la durata non è predefinita. Questo permette al trainer di definire il numero di minuti da



allenare per ogni esercizio della sessione. Inoltre permette di "spezzare" il training, utilizzando segmenti di 2 minuti per la coerenza multibanda o altri tipi di training.



STAMPA L'ASSESSMENT

Selezionando *Crea PDF* si apriranno le opzioni per selezionare quali pagine includere in un documento PDF che può essere condiviso con professionisti e che può essere interamente stampato.

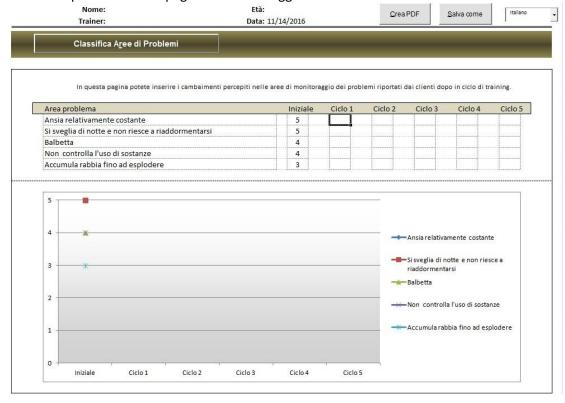
TRACKING/TRACCIAMENTO

La pagina di Tracking permette di selezionare i problemi classificati per seguire il progresso e di confrontare i questionari Report Client, prima e dopo l'allenamento.

Selezionare i Problemi di cui tenere traccia



- Fare clic sul pulsante "Classifica Aree di problema"
- Clicca sul nome dell'area problema per selezionarlo per il monitoraggio. Fino a 6 aree possono essere selezionate.
- Selezionare il numero dei cicli di trattamento che si desidera completare per il monitoraggio.
- Fare clic sul pulsante " Crea pagina di monitoraggio "



Al termine di ogni ciclo di 5 sedute, classificare le aree di problema selezionate. Il loro trend sarà visualizzato sul grafico. Per visualizzare tutti i problemi o classificare le aree problematiche fare clic sul pulsante "Classifica Aree di problema".



CONFRONTO

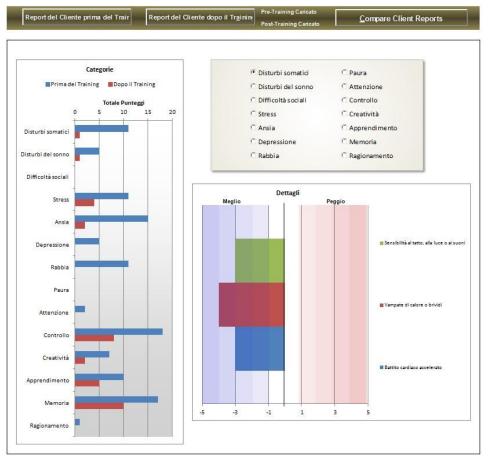
La pagina di confronto permette di confrontare i Report dei Clienti da prima dell'allenamento a dopo per mostrare le tendenze nel miglioramento dei sintomi. Completare il Raport Client dopo diversi cicli del Piano di allenamento Whole-Brain. Il Trainer può invitare il cliente a completare un altro Raport direttamente su: provider.brain-trainer.com inserendo l'e-mail del cliente e l'invio di un invito.

Confronta pre e post formazione Report client

- Prima dei training, il Report del Cliente dovrebbe essere già caricato. Questo sarà verificato dalla notazione "Pre-Training Caricato." In caso contrario, fare clic su "Report Cliente Prima dell'allenamento" per individuare la cartella del cliente e selezionare il file di Report prima del training per caricarlo.
- Fare clic su "Report client Dopo l'allenamento" per passare alla cartella di valutazioni del cliente e selezionare il file di report client post-allenamento. Questo probabilmente avrà (1) come parte del nome del file.
- Fare clic su "Confronta Report Cliente" per vedere i grafici che mostrano le variazioni nelle aree problematiche tra l'inizio del training e la fine.

Il grafico Categorie mostra il punteggio totale di tutte le aree problematiche in ogni categoria, prima e dopo l'allenamento.

Selezionando una categoria verranno visualizzati i dettagli della stessa. I numeri negativi ("Meglio") mostrano la riduzione nella gravità dei sintomi.





Parte 5 Appendice A: Mappa Scalpo Normativa 10-20

