

Laboratorio in aula PC informatizzato

Questo breve tutorial serve a spiegare come è organizzato il file Excel, come interpretare le informazioni presenti al suo interno e i passi da seguire per ottenere il bonus all'esame di Elementi di Metodologia della Ricerca Psicologica (020PS-4).

File Excel

Il file Excel è composto da cinque fogli di lavoro: *RAW_DATA*, *Performance_singolo*, *Maschera_upright*, *Maschera_inverted* e *Dominanza_Manuale*.

Foglio 1. RAW_DATA.

In questo foglio sono presenti i dati grezzi esportati dal software *E-Prime* che avete utilizzato in aula informatica durante l'auto-somministrazione dell'esperimento sul riconoscimento di espressioni facciali. Il tutorial video mostra come inserire i propri dati, che sono presenti nei file di testo che vi sono stati inviati per mail. Ricordo, come si può vedere nel video, che prima di procedere alla visualizzazione della propria prestazione è necessario cliccare su "Aggiorna tutti" (cerchiato in rosso nella Figura 1) e salvare il file.

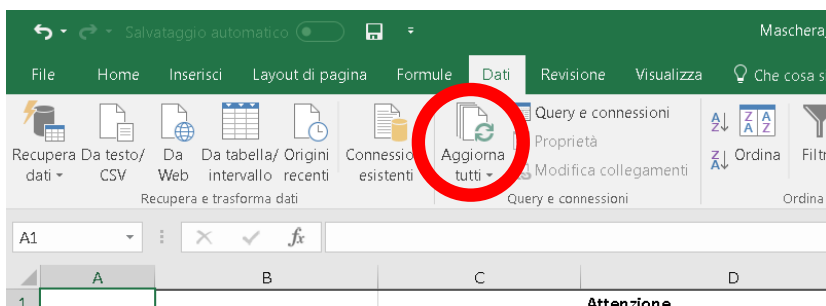


Figura 1. Come aggiornare i dati.

Foglio 2. Performance_singolo.

Il foglio *Performance_singolo* riguarda la vostra prestazione singola in termini di velocità di risposta e accuratezza di risposta, che sono le due variabili dipendenti considerate in questo

esperimento. La Figura 2 illustra come visualizzerete la vostra performance. Il filtro *SlideProc.ACC* indica le risposte corrette "1" e le risposte errate "0", come si può vedere nel foglio *RAW_DATA*. I dati nel riquadro ciano indicano il *Conteggio di Speed*, ossia il numero di risposte date correttamente (numero compreso tra 0 e 128), la *Media di Speed* e la *Dev. standard di Speed*. I tempi di reazione (TdR) rilevati da *E-Prime* sono stati trasformati in *Response Speed* utilizzando la formula:

$$Response\ Speed = \frac{1000}{TdR}$$

I dati nel riquadro viola indicano il *Conteggio di Speed*, (in questo caso 128 che corrisponde al numero totale di *trial*), la *Media di SlideProc.ACC* (numero compreso tra 0 e 1) e la *Dev. Standard pop. di SlideProc.ACC*.

Attenzione, deve essere selezionato "1" nel filtro			
Dati	Conteggio di Speed	Media di Speed	Dev. standard di Speed
Totale	125	1.555560183	0.436862702

Attenzione, deve essere selezionato "Tutto" nel filtro			
Dati	Conteggio di SlideProc.ACC	Media di SlideProc.ACC2	Dev. standard pop. di SlideProc.ACC3
Totale	128	0.9765625	0.151288412

Figura 2. Velocità e accuratezza di risposta.

Foglio 3. Maschera_upright.

Il foglio di lavoro *Maschera_upright* mostra la performance per gli stimoli aventi espressioni facciali in posizione canonica. La figura 3 riporta la tabella Pivot in cui sono descritte sia le variabili indipendenti, che le variabili dipendenti. Il significato di ogni valore la trovate nel file .ppt in cui è descritto il metodo dell'esperimento.

Variabili indipendenti:

- *Congruency*: CONG (congruente) e INCONG (incongruente) rispetto alla teoria della valenza secondo cui le emozioni sono spazialmente disposte da sinistra (emozioni negative) a destra (emozioni positive);

- **ExperimentName:** Esperimento A (deleggere l'espressione più arrabbiata) e Esperimento B (deleggere l'espressione più felice);
- **Target_Position:** "-1" (se il target è l'espressione facciale di sinistra nella coppia) e "1" (se il target è l'espressione facciale di destra nella coppia);
- **Morph_intensity:** intensità in valore assoluto delle due espressioni facciali (target e distrattore);
- **MediaTD:** intensità media rispetto al neutro
- **Target_absolute_intensity:** intensità dell'espressione facciale target in valore assoluto.

Variabili dipendenti:

- **Average of Speed:** velocità media di risposta per ogni condizione;
- **StdDev of Speed:** deviazione standard della velocità per ogni condizione;
- **Count of Speed:** accuratezza delle risposte per ogni condizione (numero massimo 8).

		TABELLA PIVOT: funzionalità di Excel che permette di raggruppare i dati presentandoli sotto forma di tabella a doppia entrata. Sulle righe si riportano le modalità delle variabili indipendenti: (1) Congruenza; (2) ExperimentName (Compito); (3) Target Position (Sinistra= -1; Destra= 1); (4) Morph_intensity (distanza affettiva tra target e distrattore nel continuum del morph); (5) MediaTD (Valenza Media target/distrattore); (6) Target absolute intensity (intensità emotiva del target). Sul campo dei dati si riportano media degli speed (calcolati come reciproco del tempo di risposta X 1000), la deviazione standard e il numero di risposte corrette (8 massimo). Nel filtro SlideProc il valore "1" indica le risposte corrette, mentre il valore "0" indica le risposte sbagliate. Il numero di Subject deve corrispondere al numero assegnatori durante l'esercitazione. Nel filtro Orientamento immettere "u" per visualizzare la performance nella condizione con orientamento canonico, "l" con orientamento					Data		
		Target	Morph_intens	MediaTD	Target_absolute_intensity	Average of Speed	StdDev of Speed	Count of Speed	
7	CONG	Esperimento A	-1	100	-50	100	0.903549155	0.236510637	7
8					50	0	1.164489449	0.566359546	7
9		Esperimento B	1	100	-50	0	0.832061358	0.252506643	8
10					50	100	1.548044404	0.393674366	7
11	INCONG	Esperimento A	1	100	-50	100	0.748434654	0.200100831	8
12					50	0	0.982526701	0.481916302	8
13		Esperimento B	-1	100	-50	0	0.828391451	0.26069128	8
14					50	100	1.256508198	0.220401068	8

Figura 3. Maschera Excel.

Al di sotto della maschera sono presenti sei grafici. I grafici con sfondo azzurro rappresentano la vostra prestazione in condizione di congruenza spaziale, i grafici con sfondo verde rappresentano la vostra prestazione in condizione di incongruenza spaziale e i grafici con sfondo bianco rappresentano la misura sintetica della vostra prestazione (differenza della velocità di risposta tra la mano destra e la mano sinistra).

Foglio 4. Maschera_inverted

Il foglio di lavoro *Maschera_inverted* mostra la performance per gli stimoli aventi espressioni facciali in posizione invertita. I contenuti sono gli stessi del foglio di lavoro *Maschera_upright*.

Foglio 5. Dominanza_manuale.

In questo ultimo foglio del file Excel trovate il questionario di dominanza manuale di nome *Edinburgh Handedness Inventory* (Oldfield, 1971) che avete già avuto modo di compilare durante l'esperienza di laboratorio. Le istruzioni per la corretta compilazione e la spiegazione del risultato ottenuto le trovate direttamente sul foglio Excel. Si chiede di ricompilare nuovamente il questionario.

Inviare il file Excel

Una volta inseriti tutti i dati, aggiornati e compilato il questionario sulla dominanza manuale, il file Excel deve essere inviato, entro e non oltre **venerdì 4 gennaio 2019**, all'indirizzo di posta elettronica giulio.baldassi@phd.units.it. Nel corpo della email, si dovrà inoltre rispondere alle tre domande.

Referenze bibliografiche

Oldfield, R. C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia*, 9(1), 97-113. DOI:10.1016/0028-3932(71)90067-4.