

DISLESSIA E DISORTOGRAFIA

STRATEGIE
di
Angela Carlino Bandinelli



*Centro Pedagogico Italiano di
Riferimento per l'Handicap e lo Svantaggio culturale
(RI.HA.S.)*

SOFTWARE
di
Riccardo Agresti



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio
Istituto Comprensivo "Don Lorenzo Milani"
Scuola a vocazione linguistica con secondaria ad indirizzo musicale
Scuola polo per studi superiori del 20° distretto scolastico*

Progetto finanziato dal
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

DISLESSIA E DISORTOGRAFIA

**Una proposta didattico-operativa per la dislessia e la riabilitazione alla
letto-scrittura**

di

Angela Carlino Bandinelli

Software di

Riccardo Agresti

DISLESSIA

UNA PROPOSTA DIDATTICA DI REMEDIAL TEACHING: IL CRITERIO D'ESPANSIONE E LA LETTURA IN VERTICALE

Negli ultimi anni, la neuropsicologia ha dato un consistente contributo allo studio della natura delle funzioni cognitive per quanto riguarda la letto – scrittura.

L'approccio cognitivista, in particolare, ha consentito anche di individuare le componenti del complesso sistema del leggere e dello scrivere, chiarendone il funzionamento, ne è scaturita una sempre più approfondita ricerca, un sempre più approfondito studio di quelli che sono i relativi disturbi, al fine di individuare poi le opportune strategie per almeno ridurli, se non è possibile eliminarli.

Tuttavia, prima di parlare di recupero, parliamo delle operazioni mentali per la lettura.

La lettura è l'insieme di più operazioni che implica:

- la percezione di ciascuna lettera dell'alfabeto,
- il relativo riconoscimento attraverso il raffronto con una rappresentazione interiore conservata nella memoria.

Ciascuna lettera riconosciuta deve essere “legata” alla lettera che segue la quale, a sua volta, deve legarsi alla successiva e così via di seguito fino a formare il bigramma o il trigramma, la sillaba, la parola e, a questo punto, si dovrebbe realizzare la comprensione del significato del concetto implicito in ciascun termine, sia esso nome, aggettivo, verbo, avverbio o altra parte del discorso. Dalla parola alla frase. Dalla frase al periodo. Dal periodo all'intero brano di lettura.

Se nel dipanarsi delle diverse operazioni cognitive si manifesta un “intoppo”, se si presenta un problema, il processo si interrompe. Potrebbe al limite instaurarsi una forma di alessia, ossia l'incapacità di riconoscere il linguaggio scritto, una “cecità di parole” (Kussmonl, 1877). Oppure, può verificarsi dislessia.

Seguiamo il susseguirsi delle operazioni mentali sin dall'inizio. Quando un input giunge alla nostra retina, viene codificato ed inviato alla corteccia visiva. Qui viene trattenuto nella memoria sensoriale. La memoria sensoriale può essere visiva (M.S.V.) oppure uditiva (M.S.U.).

La memoria sensoriale visiva trattiene per pochissimo tempo lo stimolo con tutte le sue caratteristiche sensoriali. Immaginiamo un'insegna notturna: rossa, luminosa, lampeggiante...

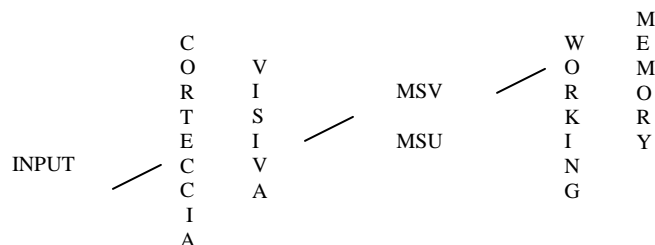
Ora riflettiamo su cosa accade quando leggiamo: ogni singola lettera viene trattenuta per circa un quarto di secondo nella MSV, viene codificata e quindi trasferita nella “memoria di lavoro”. La memoria di lavoro ha il compito di estrapolare da ciascuna lettera le caratteristiche che la contraddistinguono, cioè quelle caratteristiche che la rendono “unica”, diversa da tutte le altre: “a” non è “o” anche se la differenza è soltanto una lineetta di posizione in basso anziché in alto e viceversa.

La memoria di lavoro è come un laboratorio – deposito nel quale sono eseguite le operazioni di analisi delle lettere che vengono poi confrontate con i modelli immagazzinati.

In sintesi: l'input colpisce la retina, viene codificato e trasmesso alla corteccia visiva, quindi trattenuto nella memoria sensoriale che lo passa alla memoria di lavoro dove viene analizzato nelle sue caratteristiche, nel nostro caso caratteristiche grafiche. Queste caratteristiche vengono confrontate con i modelli che teniamo conservati nel “deposito” stabile, appunto nella nostra memoria di lavoro.

Il processo di memorizzazione muove dalla memoria a breve termine alla memoria a lungo termine.

La memoria a breve termine (MBT) trattiene per breve tempo l'informazione che le proviene dalla memoria sensoriale. È come un “magazzino” di smistamento che riceve le informazioni e le trattiene per pochissimo tempo quindi o le rimuove, le cancella, oppure le trasferisce in un altro “magazzino” chiamato memoria a lungo termine (MLT).



Esemplifichiamo: devo telefonare ad un commerciante per ordinare *una tantum* della merce. Leggo il numero sull'elenco e me lo ripeto continuamente finché l'ho formato sull'apparecchio telefonico e la persona risponde. So

che il numero non mi interesserà più perciò non mi preme ricordarlo, di conseguenza lo dimentico immediatamente.

Ciò che mi preme ricordare lo trasferisco, invece, nella memoria a lungo termine. È il caso, ad esempio, del numero telefonico di casa mia, del luogo in cui lavoro, delle persone che amo.

Ora attenzione! Accurate ricerche hanno dimostrato che la durata della MSV è maggiore negli alunni dislessici rispetto agli alunni che non hanno difficoltà di lettura.

Ancora attenzione a ciò che segue! È qui la spiegazione della strategia di “recupero” cui accenneremo.

L'alunno dislessico impiega più tempo a trasferire l'input alla memoria a breve termine, ossia impiega più tempo a trasformare l'input in rappresentazione interna. Questa traccia “perseverante” (secondo la definizione di S. Farnham – Diggory) è un evidente svantaggio. Perché, essendo il processo di decodificazione più “lungo” di quanto dovrebbe essere, allorché si legge la seconda lettera di una parola, la precedente si trova ancora nella MSV: si instaura un sovraccarico, un'interferenza.

In sintesi: si determina una difficoltà.

Ecco la positività della lettura verticale: il movimento oculare in senso appunto verticale, è *naturalmente* più lento di quello in senso orizzontale al quale siamo abituati. E questo consente maggior tempo per “smaltire” le lettere, una dopo l'altra, eliminando il citato sovraccarico, eliminando l'interferenza, eliminando la difficoltà.

Prendiamo come esempio la parola “SOLE”, scritta verticalmente:

S
O
L
E

Quando l'alunno ha letto “S” e passa alla vocale “O”, la “S” ha già lasciato la MSV. Dalla “O” alla “L” quindi dalla “L” alla “E”, il processo continua con, a disposizione, tutto il tempo necessario per “districare” le varie lettere.

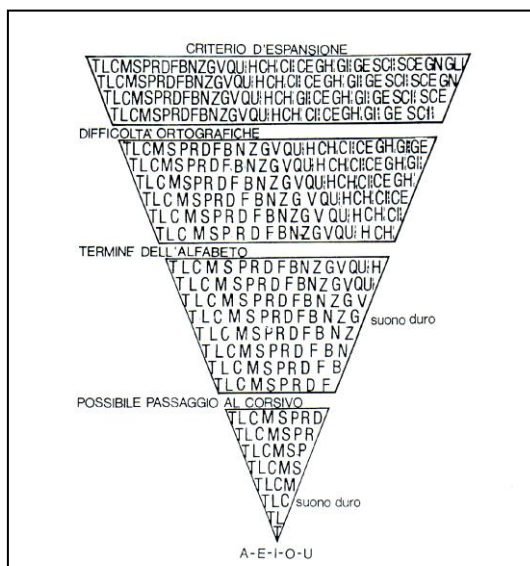
Ribadiamo: una buona capacità di lettura è conseguenza di una ben realizzata capacità di discriminazione delle caratteristiche di ciascuna lettera dell'alfabeto. La scansione oculare lungo l'orizzontalità della riga, che procede da sinistra verso destra, non è continua. Ad ogni “fissazione” l'alunno deve sistematicamente aggiungere, alle lettere già “fissate”, le lettere “nuove”.

In verità non vi è un'analisi “voluta”. Il riconoscimento delle lettere che costituiscono la parola è “automatico”, ed è proprio questo l'obiettivo che ci si deve proporre: far passare l'alunno dall'analisi dei grafemi al riconoscimento automatico della parola.

In particolare, quando si opera a livello di didattica differenziata, occorre trovare strategie adattabili a misura d'individuo al fine di realizzare appunto il passaggio da un'analisi “sequenziale” delle lettere, all'analisi “simultanea” di *tutte* le lettere che costituiscono la parola. Vorrei poter usare il verbo “fotografare”.

Generalmente, le proposte di lettura in verticale non seguono altra regola che quella, appunto, della verticalità. Noi qui ci muoviamo, invece, anche in direzione di una vera e propria rialfabetizzazione secondo alcune indicazioni tratte da una mia strategia: “Una Tecnica polivalente per la didattica di base”¹. Si tratta appunto di una mia strategia nata e sperimentata fin dal 1985 per l'insegnamento della letto-scrittura ed è rivolto ad alunni con difficoltà di apprendimento, ma viene utilizzata anche con le classi prime della scuola dell'obbligo. Tante sono le variabili, ma ne citiamo soltanto due, quelle che ci servono in questa sede: sfatato l'iter alfabetico tradizionale, si usano le consonanti secondo una sequenza di comodo estremamente facilitante. Nel lavoro di riabilitazione quando c'è dislessia, utilizziamo questa sequenza e in particolare, subito dopo, il *modus operandi* proprio del “criterio d'espansione”.

¹ Angela Carlino Bandinelli, Una Tecnica polivalente per la didattica di base, Effelle Ed. di M. Fabbri.



Come è evidente nella figura sopra riportata, proponiamo di volta in volta nomi che contengono *rigorosamente* soltanto la "t" e le vocali (es. *tuta*) e quindi, in successione, "t+l" (es. *letto, latte*), e poi "t-l+c dura" (es. *collo, colletto, coltello...*). In sintesi offriamo, come già detto, una vera e propria rialfabetizzazione in cui, ad ogni unità didattica, proponiamo parole che contengono solo ed esclusivamente suoni conosciuti (ossia "già fatti") più quello sopravveniente. Quindi, a "t,l, c dura" aggiungiamo la "m", per cui avremo parole come: *mamma, cammello, molletta...* Successivamente a "t-l-c dura- m," aggiungiamo la "s" per cui ci muoveremo nell'ambito di questi suoni. Esempio: *sale, mese, salotto...* Dopo di che avremo "t-l-c dura- m- s...p". E così via.

Riepilogando: l'alunno lavora esclusivamente con suoni conosciuti più quello nuovo, sopravveniente. Mai, e ribadisco mai, si trova a leggere o a scrivere parole che ne contengano altri.

Un'ulteriore facilitazione (e quindi qualche possibilità in più) è data dal "come" sono organizzati i gruppi di parole. Una volta che l'alunno ha imparato ad orientarsi per leggere in verticale, volendo si potrà aumentare il numero delle parole per ogni riquadro.

E ancora: per quanto possibile, abbiamo voluto creare "armonia" di presentazione. Non venendo disturbato, l'occhio dovrebbe affrontare con minore preoccupazione la prova. Ci spieghiamo meglio.

Per ogni riquadro in orizzontale, abbiamo cercato di inserire parole che contengono lo stesso numero di lettere (per cui terminano in parallelo).

Si è provveduto anche a graduare ogni singola proposta passando dal "più breve e più facile" al "più lungo e più complesso". Nulla è lasciato al caso, ma tutto è strutturato in vista del conseguimento dell'obiettivo, nel modo più opportuno e "opportunistico" possibile. In realtà, stiamo operando su molti fronti (tutti però riconducibili a un unico obiettivo).

Cioè:

- a) ci serviamo della verticalità;
- b) utilizziamo le indicazioni dell'istruzione programmata;
- c) rialfabetizziamo secondo i criteri di una strategia in cui le difficoltà sono ridotte ai minimi termini.

Potremmo continuare.

Parliamo invece della verifica. La verifica (formativa si intende) è presentata in itinere, subito dopo ogni unità didattica. Ma come per ogni strategia che si rispetti, sarà l'insegnante (o l'operatore) a decidere come e quando intervenire.

Esemplifichiamo con un "pezzo" di unità didattica che si muove entro i suoni che vengono indicati a sinistra nella parte alta della scheda.

TLCMSPRDFBNZGV
 SCHEDA 14/2

r	v	c	u
o	a	a	o
v	n	v	v
o	o	o	o
u	v	v	v
l	i	o	a
i	o	l	n
v	l	p	g
o	a	e	a
v	v	v	c
e	a	e	u
n	s	s	r
t	c	p	v
o	a	a	a
v	v	v	v
e	a	a	a
l	g	l	n
e	o	o	i
n	n	r	t
o	e	e	à

DISORTOGRAFIA

La Disortografia consiste nella difficoltà di tradurre graficamente i suoni in modo corretto.

Si evidenziano errori nella scrittura delle parole con elisioni, inversioni, sostituzioni, non percezione e quindi non riporto delle doppie.

Precisiamo meglio.

Riscontriamo:

- confusione tra fonemi dal suono simile (ma sarebbe meglio dire tra suoni forti e suoni deboli): p/b, t/d, f/v, c/g;

-non uso delle doppie: cassa/casa, palla/pala....

-difficoltà con quelle che chiamiamo “difficoltà ortografiche”: gn – gli – sci - sce ...

-inversioni: es. rivelare / rilevare...

-ma anche errori ortografici di genere e tipo diverso.

Si riscontrano anche errori nella costruzione di una frase, con l'uso sbagliato dei modi e dei tempi dei verbi, ma anche con la mancanza di logica temporale nel riferire un evento. Si aggiunga una forma sintattica alterata.

È evidente la necessità di una ralfabetizzazione all'insegna della semplificazione e dell'uso ineliminabile dei criteri propri dell'istruzione programmata.

Come strategia utilizziamo sempre la “Tecnica Polivalente” e il criterio d’espansione.

La differenza è nell’orizzontalità.

Esemplifichiamo con un’unità didattica. Siamo arrivati alla “N”.

19) “TLCMSPRDFBN”

il nano, il naso, la nonna, il nastro, la tana, la lana, la luna,
la penna, la renna, la canna, la donna, il nodo, la notte,
il pino, il piano, il treno, la mano, il trono, il telefono,
il nido, il nipote, il ninno, il panno, il tuono, il cranio,
il neo, il neon, la nebbia, la nespola, il pane, il cane,
la nube, la nuca, il numero, il camino, la banana, la collana,
il mulino, la campana, la rana, il canarino, il topolino,
il bambino.

Per la disgrafia e per la discalculia, la dottoressa Bandinelli è a disposizione, gli interessati possono rintracciarla sul sito <http://digilander.libero.it/rihas> o scrivere a mezzo posta elettronica: carlinobandinelli@alice.it

Una prima bozza del software relativo alla sola dislessia e sviluppato in VB5 è stata sperimentata nel 2000 presso il Liceo Scientifico “Ignazio Vian” di Bracciano grazie alla disponibilità del Dirigente Scolastico prof. Salvatore D’Agostino.

IL SOFTWARE

Il nome del programma, "Giochiamo!" (il cui codice sorgente è scritto in Visual Basic 2008), è stato dato allo scopo di rendere più accattivante, come se fosse una "sfida" ludica, il lavoro dell'alunno.

Come per tutte le applicazioni, per far partire il programma, occorre cliccare due volte sull'icona relativa a "Giochiamo.exe".

Dopo avere inserito il nome dell'utente, il programma fornisce una breve spiegazione e presenta, nel caso della "lettura", una serie di oltre 1000 parole scritte in verticale, nella espansione alfabetica studiata dalla dottoressa Angela Carlino Bandinelli, per una durata di visibilità che varia a seconda della difficoltà della parola (due secondi più un secondo per ciascuna lettera che compone la parola), che l'utente deve riscrivere, con un massimo di 3 tentativi per ciascuna, e, nel caso del "dettato", alcuni esercizi di ortografia. Per default inizia la lettura in verticale, ma la scelta è modificabile dal menu.

Gli effetti sonori e visivi di gratificazione (o meno) sono selezionabili e deselezionabili dal menu MODIFICA e facendo clic sulla voce COMMENTI SONORI o COMMENTI VISIVI (il personaggio "Picci" è una creazione di Laura Mango).

In basso a sinistra, sulla barra di stato, è indicata l'unità didattica corrente, cioè sono indicate le lettere inserite secondo il criterio di espansione.

L'esercizio può essere interrotto e poi ripreso dallo stesso punto dove sia stato lasciato (uscendo regolarmente dal gioco usando i tasti virtuali dello schermo video), quante volte si desidera, anche dopo l'eventuale spegnimento e la successiva riaccensione del computer, o l'utilizzo da parte di un altro utente (purché l'alunno inserisca sempre la medesima stringa identificativa, cioè il proprio nome o cognome o entrambi o altra sequenza di caratteri scelti al suo primo utilizzo del programma - sono utilizzabili tutti i tasti alfanumerici e di punteggiatura, spazio bianco compreso). Ovviamente se si dovesse inserire la stringa identificativa di un altro utente, il programma ripartirebbe dal punto dove l'ultimo utente (avente quel dato identificativo) aveva lasciato l'esercizio.

La chiusura tramite la "x" in alto a destra della window provoca la perdita del lavoro svolto.

Dal menu MODIFICA, oltre a modificare colore dello sfondo e fonts (cioè la tipologia dei caratteri utilizzati rispettivamente: dal computer per scrivere i propri commenti o per presentare gli esercizi o dall'utente per scrivere le risposte), è possibile scegliere una nuova unità di lavoro (precedente o successiva), cambiare da lettura in verticale a dettato o viceversa o l'abbandono del gioco. Quando si effettua un cambio, l'unità di lavoro (anche quella scelta attraverso il menu) è presentata sempre dall'inizio, anche se si tratta di una ripetizione di un'unità già utilizzata in precedenza e a suo tempo interrotta per passare ad una nuova. Viene comunque memorizzato nel file d'uscita la memorizzazione dell'avvenuta variazione ed il momento in cui si è richiesta la variazione stessa (per monitorare a posteriori l'operato dell'alunno). Nel menu sono indicate con un segno di spunta le unità visitate nella corrente utilizzazione del gioco. Per uscire dal menu senza modifiche, basta cliccare in qualche punto libero dello schermo. Per uscire dal programma (e poter eventualmente riprendere l'esercizio in un altro momento) è possibile utilizzare il pulsante predisposto, il tasto "ESCAPE", oppure, dal menu FILE, cliccare sulla voce ESCI; è importante ribadire che il pulsante di chiusura "x" delle finestre Windows non garantisce il salvataggio dei dati.

La segnalazione del completamento del lavoro è indicato con una scritta finale nel file di controllo dove sono registrati tutti i tentativi dell'utente (con le eventuali modifiche di unità didattica da menu) e l'identificativo è nuovamente disponibile per un altro utente.

Non è necessaria la presenza dell'educatore accanto all'alunno (eccetto ovviamente nei momenti di verifica di lettura) in quanto il programma conserva memoria di tutti i tentativi effettuati (con gli eventuali relativi errori) memorizzandoli su un file di testo (di estensione ".TXT") il cui nome è quello che l'utente ha inserito all'inizio dell'esercizio come suo identificativo, e che può essere visionato con calma in un momento successivo. Il file viene salvato nella cartella "desktop" dell'utente.

Dopo trenta minuti d'inattività (cioè dall'ultimo tentativo effettuato dall'utente) il programma si chiude da solo.

Il programma non è case sensitive, cioè non importa se si scrivono le risposte in maiuscolo o minuscolo

MENU

FILE:

CAMBIO GIOCO permette la scelta di cambiare da lettura in verticale a dettatura o viceversa
ESCI uscita dal programma passando alla schermata finale

MODIFICA:

CARATTERE

COMPUTER modifica il font di tutte le scritture del PC eccetto le stringhe

PRESENTAZIONE modifica il font della stringa presentata

UTENTE modifica il font della stringa scritta dall'utente

SFONDO modifica il colore dello sfondo della schermata

UNITÀ DIDATTICA modifica dell'unità didattica corrente corrisponde all'introduzione di una nuova lettera*

COMMENTI SONORI seleziona/deseleziona i commenti sonori

COMMENTI VISIVI seleziona/deseleziona i commenti visivi

VOCE seleziona la voce del computer: per default è quella della dottoressa Bandinella, ma è possibile scegliere una delle voci sintetiche eventualmente presenti sul computer

INFORMAZIONI:

SOFTWARE fornisce il testo esplicativo dell'uso del programma

AUTORI riferimenti agli autori

* Le unità si riferiscono ai suoni man mano introdotti:

1 - t

2 - tl

3 - tlc dura

4 - tlc m

5 - tlc ms

6 - tlc msp

7 - tlc m spr

8 - tlc m spr d

9 - tlc m spr d f

10 - tlc m spr d f b

11 - tlc m spr d f b n

12 - tlc m spr d f b n z

13 - tlc m spr d f b n z g (dura)

14 - tlc m spr d f b n z g v

15 - tlc m spr d f b n z g v q

16 - tlc m spr d f b n z g v q chi-che

17 - tlc m spr d f b n z g v q ch ci-ce

18 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce cio-cia-ciu

19 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci ghi-ghe

20 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi-ge

21 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio-gia-giu

22 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce

23 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci-scio-scia-sciu

24 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn

25 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn gli

26 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn gli mb-mp

27 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn gli mb-mp doppie consonanti

28 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn gli mb-mp doppie sillabe inverse

29 - tlc m spr d f b n z g v q ch ce ci gh gi gio sce sci gn gli mb-mp doppie inverse cq

CONTENUTO DEL DVD

Il DVD contiene una sola cartella: “giochiamo” nella quale si trovano i seguenti files e folders.

“**Giochiamo!.exe**”: eseguibile del programma.

“**setup.exe**”: file da eseguire per installare il programma la prima volta che lo si usa restando collegati ad internet.

“**File di supporto**”: questa cartella contiene i file sonori, del tipo parolapronunciata.wav (non strettamente necessari per i dettati in quanto è anche possibile usare la sintesi vocale) e per i commenti sonori per le presentazioni delle parti del gioco nonché il file “**parole.txt**” dove sono immagazzinate tutte le parole da dettare e gli esercizi da eseguire; è ovviamente possibile sostituire i files sonori con altre registrazioni, purché il titolo sia identico al contenuto, eventuali parole aggiuntive vanno inserite nel file “parole.txt” nella opportuna posizione facendo attenzione a non inserire degli spazi bianchi inutili. La cartella contiene anche il file “**DISSLESSIA E DISORTOGRAFIA – PROGETTO AZIONE 6.doc**” che contiene le spiegazioni della teoria e del software da cui sono tratte le presenti note).

“**file utili**”: questa cartella contiene i file gratuiti utili per installare nel computer la voce italiana sintetica “Silvia”.

“**Application files**”: questa cartella contiene file generati dal linguaggio Visual Basic.

La mancanza di uno qualsiasi dei files elencati non consente una corretta esecuzione del programma o, addirittura, produce un errore in fase di esecuzione.

SCHEMATA INIZIALE

AZIONE RICHIESTA:

dopo la presentazione di uno splash screen, chiede (anche in sonoro) la digitazione del nome (eventualmente anche il cognome o un qualsiasi altro identificativo alfanumerico) dell'utente nella striscia rossa apposita e la successiva digitazione del tasto fisico INVIO o un clic sul tasto virtuale "OK".

Sono utilizzabili i tasti alfanumerici e quelli di spostamento e correzione.

Se non si inserisce alcun carattere entro il riquadro, il "nomeutente" è automaticamente posto uguale a "Innominato" la situazione è segnalata con un avviso pop up.

ESEMPIO DI SCHEMATA INIZIALE:



TASTI ATTIVI:

INVIO; "OK": inserimento del nome digitato (passaggio alla seconda schermata).

ESCAPE; "ESC": chiusura immediata del programma senza apertura del file di output.

AZIONE ESEGUITA:

Apri il file output in scrittura con nome "nomeutente.txt".

Se non è stata digitata alcun carattere, il file è chiamato "Innominato.txt".

Se il file esiste i nuovi dati vengono aggiunti in coda a quelli precedentemente memorizzati.

Se l'utente non è nuovo l'esercizio riparte da dove era stato interrotto in precedenza.

Scrive dentro il file output nomeutente.txt, data ed ora di inizio del lavoro.

BLOCCHI:

Se c'è un'altra versione del programma già in esecuzione, non è possibile aprirne un'altra parallela (si rischierebbe di operare su files comuni): occorre necessariamente chiudere quella già aperta per eseguire nuovamente il programma.

SCHEMATA PRESENTAZIONE

AZIONE RICHIESTA:

Chiede (anche in sonoro) la digitazione del tasto fisico INVIO o un clic sul tasto virtuale “OK”.

ESEMPI DI SCHERMATE DI PRESENTAZIONE:



caso di “vecchio” utente



caso di nuovo utente

TASTI ATTIVI ED AZIONE ASSOCIATA:

INVIO; “OK”: passaggio all’inizio dell’esercizio.

ESCAPE: passaggio alla schermata di conferma abbandono.

AZIONE ESEGUITA:

Immagazzina in memoria tutte le parole da visualizzare.

Controlla dal file d’appoggio “giocatori.txt” se l’utente è nuovo o vecchio.

In caso di assenza del file esso viene generato ex novo ed i vecchi utenti non sono riconosciuti.

SCHERMATA ESERCIZIO

AZIONE RICHIESTA:

Digitazione della parola presentata in verticale per un breve periodo (due secondi più tanti quanti sono le lettere che compongono la parola, per esempio la parola “tuta” è mostrata per la durata di $4+2=6$ secondi, mentre la parola “acquilina” lo sarà per $9+2=11$ secondi) e successiva digitazione del tasto fisico INVIO (o un clic sul tasto virtuale “OK”). Nel caso si pigi “OK” senza digitare nulla un avviso pop up inviterà a digitare qualcosa.

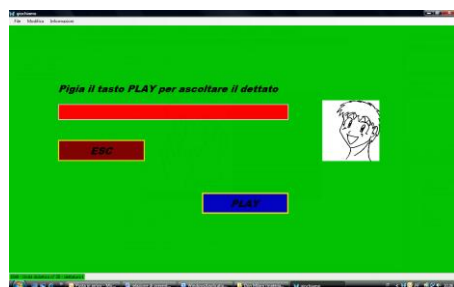
Ad ogni termine di alcuni moduli didattici (dopo avere presentato una nuova lettera) viene presentata una lettura di verifica.

Per abbandonare l'esercizio occorre digitare il tasto fisico ESCAPE o fare un clic sul tasto virtuale “ESCI” e confermare poi la propria scelta.

ESEMPI DI SCHERMATE DI ESERCIZIO:



caso di lettura in verticale



caso di dettatura

nella parte in basso sono indicate le lettere già introdotte

TASTI ATTIVI ED AZIONE ASSOCIATA:

INVIO; “OK”: accettazione del dato inserito e conseguente proseguimento.

ESCAPE; “ESC”: passaggio alla schermata di conferma abbandono.

“PLAY”: dettatura di una stringa.

TASTIERA: consente la scrittura della frase presentata.

AZIONE ESEGUITA:

Per un tempo prefissato (pari in secondi al numero di lettere componenti la parola o la frase aumentati di 2) da mostrare, visualizza una parola o una frase in verticale sullo schermo in una striscia gialla, quindi la cancella ed invita a riscrivere ciò che si è osservato in una apposita casella di testo nella striscia rossa.

Si hanno tre possibilità (con tre inviti diversi).

Il programma non è “case sensitive”: non occorre rispettare le maiuscole, occorre però fare grande attenzione agli accenti: non può essere usato, in sostituzione, l’apostrofo.

Se il tentativo è corretto (viene offerta una gratificazione) o se è il terzo sforzo, il controllo passa ad una schermata di pausa per proseguire l’esercizio.

Per ciascuna parola viene immagazzinato nel file d’uscita la parola da scrivere ed i tentativi effettuati dall’utente.

SCHERMATA USCITA

AZIONE RICHIESTA:

Chiede (anche in sonoro) la conferma dell'uscita: per annullare la richiesta occorre fare clic sul tasto virtuale "NO", in tal modo si riprende l'esercizio esattamente dal punto abbandonato.

Per lasciare definitivamente l'esercizio occorre fare clic sul tasto virtuale "SI" o pigiare il tasto fisico "ESCAPE".

ESEMPIO DI SCHERMATA DI USCITA:



schermata di conferma uscita



schermata finale di saluto

TASTI ATTIVI ED AZIONE ASSOCIATA:

INVIO; "OK": accettazione del comando selezionato (NO per default)

ESCAPE; "ESC": stessa azione del tasto virtuale SI.

AZIONE ESEGUITA:

Se si è scelto NO, l'esercizio riprende senza che sia stato cancellato l'ultimo tentativo effettuato, con un invito a continuare.

Se si è scelto SI, il programma viene fermato, il computer scrive sul file d'uscita la data e l'ora di fine lavoro, chiude regolarmente il file d'uscita; immagazzina sul file "giocatori.txt" la posizione dell'ultima parola utilizzata ed il nome dell'utente ed infine chiude definitivamente la finestra del programma con un regolare ritorno a Windows.

Si ribadisce che l'uscita con il tasto "x" di window non garantisce il salvataggio dei dati.

FILE DI INPUT:

Il programma necessita del file di input "parole.txt" contenente le parole e gli esercizi da eseguire. Ogni riga del file contiene una sola parola o un esercizio o un segnalatore per il programma.

La mancanza di lettera segnalatore indica un testo da visualizzare per lettura in verticale;

"x" indica l'inizio di una nuova unità didattica

"y" indica le parole da dettare

"z" indica le parole da sillabare

"w" indica le parole da inserire

"v" indica l'esercizio con il verbo avere

"u" indica l'esercizio con l'articolo determinativo

"t" indica l'esercizio con il passato prossimo

"s" indica l'esercizio con il plurale

"r" indica l'esercizio con il testo da dettare

"q" indica l'esercizio con l'articolo indeterminativo.

La struttura del file deve terminare con la frase "fine gioco" che permette al programma di terminare l'acquisizione delle parole e degli esercizi.

È ovviamente possibile modificare le parole o integrare facilmente il programma con altre inserendole semplicemente al posto desiderato nel file "parole.txt".

Se non si utilizza una sintesi vocale, il programma necessita del file di input "parole.wav" contenente le parole da ascoltare.

È ovviamente possibile sostituire i file presenti in formato wav (che riportano la voce della dottoressa Bandinelli), con file in formato wav che presentano una voce diversa, in alternativa è sempre possibile usare una sintesi vocale presente nel computer.

Nel caso si tratti di una ripresa del programma, questo necessita del file "giocatori.txt" contenente i nomi degli utenti che lo hanno già utilizzato e del file "nome utente.txt" contenente i dati del giocatore ed i risultati delle prove precedenti.

FILE DI OUTPUT:

Nome: "nomeutente.txt"

Struttura:

Una sequenza di asterischi per ciascuna ripresa dell'esercizio.

Il nome dell'utente in modo da avere un riscontro anche se venisse accidentalmente cambiato il nome del file relativo all'utente.

Data (come dd/mm/yy nell'impostazione italiana) e ora (come hh.mm.ss) dell'inizio dell'esercizio prelevati dall'orologio del sistema al momento in cui si digita l'invio del nomeutente.

Stringa da scrivere e relativi tentativi effettuati dall'utente.

Data (come dd/mm/yy nell'impostazione italiana) e tempo (come hh.mm.ss) della fine dell'esercizio prelevati dall'orologio del sistema al momento in cui si digita l'invio del tasto virtuale "SI" della schermata d'uscita.

FILE DI APPOGGIO:

Nome: "giocatori.txt"

Contiene delle righe, ciascuna si riferisce ad una sessione di gioco, composta da un numero (indicante l'ultima parola usata) ed il nome utente che ha usato quella sessione.

Esempio di file di output:

Nome inserito: INNOMINATO

***** Inizio lavoro in data: 22/01/2009 10.11.32

***** Unità didattica 28

Parola	1° tentativo	2° tentativo	3° tentativo
--------	--------------	--------------	--------------

***** ATTENZIONE!! -> Unità didattica 'f' impostata da menu in data: 22/01/2009 10.12.40

***** ATTENZIONE!! -> Si è scelto il dettato il 22/01/2009 10.13.00

***** Fine lavoro in data: 22/01/2009 10.13.18

***** Fine lavoro per scelta utente in data: 22/01/2009 10.13.20

Nome inserito: INNOMINATO

***** Inizio lavoro in data: 27/01/2009 23.49.24

***** Unità didattica 9

Parola	1° tentativo	2° tentativo	3° tentativo
--------	--------------	--------------	--------------

DLS filo

***** ATTENZIONE!! -> Unità didattica 'z' impostata da menu in data: 27/01/2009 23.49.44

DLS zio

DLS zia

***** ATTENZIONE!! -> Sì è scelto il dettato il 27/01/2009 23.50.10

***** Fine lavoro in data: 27/01/2009 23.50.37

***** Fine lavoro per scelta utente in data: 27/01/2009 23.50.39

SCHEMA DEL FORM PRINCIPALE:

frmimmissione

txt pa rol ap ro va	lblpresentazione	
	lblindicazione	
	txtparolaimmessa	
	cmduscita (ESC) (SI)	cmdaccettazione (OK) (NO)
	cmdplay (PLAY)	

GLI AUTORI



Angela Carlino Bandinelli è nata a Cremona e vive a Bracciano in provincia di Roma. Laureata in pedagogia “maxima cum laude” viene considerata un’esperta di pedagogia speciale e didattica differenziata a livello nazionale. Inserita nella “Storia della Pedagogia”, da Lucia Zani, in "L’educazione nella storia”, Fabbri Editori, pagg. 339-340."

È stata docente in 35 Corsi biennali di Specializzazione polivalente (ma anche di Alta Qualificazione), per l’area linguistica nonché per l’area pedagogica, di metodologia e didattica. Ha ideato e diretto per anni il C.I.R.hs, settore dell’Istituto (per handicap psicofisici) “Leonarda Vaccari” di v.le Angelico in Roma. È stata anche responsabile dello sportello di informazione e consulenza, in collaborazione con gli Assessorati alle Politiche Educative e alle Politiche Sociali, del Comune di Roma. Attualmente dirige il Centro Pedagogico di Riferimento per l’Handicap e lo Svantaggio culturale (RI.HA.S.), un servizio gratuito rivolto al territorio nazionale. Due i settori d’intervento: informazione e consulenza con costruzione di percorsi e creazione di strategie su misura delle realtà individuali.

Con comando del Ministero della Pubblica Istruzione (utilizzazione legge 270) presso la Fondazione “Ernesta Besso” sita in Largo di Torre Argentina, sempre a Roma, si è attivata per la realizzazione di un progetto per la disabilità e lo svantaggio culturale, entrando nelle Scuole di ogni ordine e grado.

Per la stessa Fondazione (accreditata quale agenzia formativa presso il Ministero della Pubblica Istruzione), ma anche per moltissime scuole d’Italia, organizza e dirige Corsi di aggiornamento, nell’ambito della pedagogia speciale e della didattica differenziata. Referenti le Educatrici degli Asili Nido, gli Insegnanti specializzati e curricolari di scuola dell’Infanzia, Primaria, Secondaria di 1° e 2° grado, Psicologi e Pedagogisti. I Corsi sommano a oltre 170. Ha operato per molti anni come consulente pedagogica presso l’Istituto di Ricerca Scientifica sul Ritardo Mentale, OASI Maria S.S. di Troina (EN). Collaborazioni: con il “Cottolengo” di Torino, con Il Ministero della Giustizia, Dipartimento dell’Amministrazione Penitenziaria, con “La Sapienza”. È autrice di oltre settanta pubblicazioni, tra cui raccolte di liriche, narrativa per l’infanzia, ricerca storica nel sociale, testi scolastici e parascolastici per grandi Case Editrici quali l’UTET, l’Istituto Geografico De Agostini, Franco Angeli, le Edizioni Mediterranee, la Giunti & Lisciani, l’OASI Editrice. Ha pubblicato, inoltre e soprattutto, strategie didattiche nonché strumenti di lavoro per alunni con difficoltà di apprendimento, siano esse dovute all’handicap che allo svantaggio culturale. Per anni è stata responsabile per l’area pedagogico-didattica, della rivista mensile “handicap RISPOSTE”. È stata anche Direttore Editoriale della Rivista “Le possibili risposte”, Gulliver Edizioni e della Rivista “L’Hessere”. Risposte al mondo della Disabilità.

Fa parte dell’Osservatorio della Federazione Italiana per il Superamento dell’Handicap (F.I.S.H.). È nel Comitato Scientifico dell’American Journal on Mental Retardation, Ed.ne Italiana e della rivista “Professione Pedagogista” dell’A.N.P.E.. È Presidente del Dipartimento “Disabilità e Disagio sociale” dell’Associazione Dimensione Europea. Inserita quale “Esperta” nel Gruppo di Lavoro dell’U.S.R. per il Lazio per il Progetto: "Imparare, Comunicare, Agire in una Rete Educativa, I CARE".

Ha collaborato a lungo con la Televisione, ha scritto e scrive per riviste di cultura, attualità e scienza. "

La dottoressa Bandinelli è a disposizione degli interessati che possono rintracciarla sul sito <http://digilander.libero.it/rihas> o scriverle a mezzo posta elettronica: carlinobandinelli@alice.it.



Riccardo Agresti è nato a Itri (LT) il 20 novembre 1958, sposato e con due figli, è residente a Bracciano (RM). Diploma di laurea in fisica (massimo dei voti cum laude). Ha insegnato Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali (nell'allora Scuola Media), poi Fisica ed infine di Matematica e Fisica presso il Liceo "Vian" di Bracciano. Attualmente dirige l'Istituto Comprensivo "Don Milani" di Cerveteri (RM).

Ha svolto attività scientifica nei campi del bombardamento micrometeoritico, dell'elettrodinamica di lunghi fili in movimento nel plasma, della gravimetria spaziale, della rilevazione delle onde gravitazionali, della ricostruzione dell'assetto di satelliti, del controllo del campo magnetico nel TSS (Tethered Satellite System). In ciascuna attività ha prodotto e pubblicato lavori scientifici.

Ha collaborato con la trasmissione televisiva RAI "UNO MATTINA", come docente di matematica e fisica.

Il professor Agresti è a disposizione degli interessati che possono rintracciarlo sul sito <http://digilander.libero.it/icdonmilani> o scrivergli a mezzo posta elettronica: riccardo.agresti@libero.it.

Laura Mango è nata a Torre del Greco (NA) il 5 ottobre del 1984, ma ha sempre vissuto a Bracciano (RM). Dopo la maturità classica si è iscritta all'Università degli studi della Tuscia (VT), presso la facoltà di Conservazione dei Beni culturali, curriculum in Biblioteconomia, laureandosi con il massimo dei voti. Successivamente si è iscritta all'università "La Sapienza" di Roma dove sta terminando la laurea specialistica in Archivistica e Biblioteconomia presso la SSAB (Scuola speciale per archivisti e bibliotecari).

Ha scritto per due anni articoli di politica su un giornale locale, e ha lavorato come collaboratrice ai testi nel programma tv RAI "UNO MATTINA". Nel 2007 è stata selezionata e ha partecipato al corso per sceneggiatori televisivi Rai/script in Rai. Ha vinto alcuni premi letterari in ambito narrativo, (la Seriola" "Città di Ladispoli", 2001), teatrale (co-autrice dell'opera giunta terza al premio "Carlo Goldoni" nel 2005), e di cortometraggi (co-sceneggiatrice di uno dei corti finalisti a "Vivere il mare" nel 2001). Nel 2008 è stata tra i vincitori del premio "Subway literature" con la pubblicazione del racconto "DDC" e ha lavorato nella Biblioteca comunale di Bracciano. Attualmente vive a Roma dove è impegnata in un progetto di servizio civile per la digitalizzazione del fondo librario antico dell'Università degli studi "la Sapienza".

La dottoressa Laura Mango è a disposizione degli interessati che possono scriverle a mezzo posta elettronica: lauramango@libero.it