
HIGHLIGHTER

**Per sviluppare la propensione a riconoscere
e distinguere l'importanza degli elementi
forniti dal testo**



*Collana di programmi educativi
su personal computer
per facilitare l'apprendimento*

**Università di
Padova**
Cesare Cornoldi

**I.R.C.C.S.
Burlo Garofalo**
Trieste
Isabella Lonciari

ANASTASIS
Bologna

ASPFI
Avviamento e Sviluppo
di Progetti
per ridurre l'Handicap
mediante l'Informatica

La confezione contiene:

- Questo manuale
- Foglio istruzioni installazione
- Il CD Rom di installazione

Marchi registrati dai rispettivi costruttori

Bologna – Maggio 2009

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

INDICE

Il progetto	pag.	4
A chi si rivolge	pag.	5
Obiettivi	pag.	8
Contenuti	pag.	9
Avvio e utilizzo del programma	pag.	11
Accesso mediante scansione monotasto, bitasto, joystick ..	pag.	25
Appendice A – Rilevazione degli errori	pag.	26

IL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di una collana di programmi educativi su personal computer per facilitare l'apprendimento in bambini di età compresa fra gli otto e i quattordici anni.

In particolare questo programma rientra in un percorso didattico alla cui realizzazione collaborano:

- Il **Professor Cesare Cornoldi**, professore ordinario presso l'Università di Padova, responsabile scientifico e ideatore dei programmi;
- la **Cooperativa ANASTASIS**, responsabile della realizzazione informatica;
- l'**A.S.P.H.I.** (Associazione per lo Sviluppo di Progetti Informatici per gli Handicappati), che coordina il progetto.

Il programma HIGHLIGHTER è il risultato della ricerca finalizzata "*Metacognizione E Disturbi Dell'apprendimento*" finanziata dal Ministro della Sanità e svolta nel periodo 1992-1997 dal Servizio di Neuropsicologia Clinica (Dott.ssa I. Lonciari) dell'Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile (Dott. F. Bouquet) dell'I.R.C.C.S. Burlo Garofolo di Trieste in collaborazione col Dipartimento di Psicologia dell'Università di Padova (Prof. C. Cornoldi).

Ha collaborato alla realizzazione del programma il Dottor Patrizio Tressoldi dell'Università di Padova.

Si ringrazia la Dottoressa Donatella Paganelli che ha sperimentato il programma ed ha preparato una parte degli esercizi.

A CHI SI RIVOLGE

Letture e comprensione del testo

La capacità di comprendere un testo costituisce probabilmente l'abilità trasversale fondamentale per il processo di apprendimento, dal momento che offre gli elementi necessari per l'interpretazione e l'utilizzazione di qualsiasi forma di messaggio (v. De Beni & Pazzaglia, 1995). Essa è inoltre in relazione con la comprensione del linguaggio orale e con il ragionamento, con cui costituisce un nucleo significativo del processo intellettuale. Il rapporto fra comprensione e intelligenza non significa però che quest'ultima sia scarsamente modificabile e che quindi sia inutile un lavoro educativo e rieducativo su di essa.

Si è anzi osservato che, fra le abilità implicate negli apprendimenti scolastici, la capacità di comprendere un testo scritto è una di quelle più sensibili al trattamento, soprattutto nei casi in cui essa era stata precedentemente trascurata.

I disturbi della comprensione del testo scritto

È ormai sempre più condivisa l'idea (v. Cornoldi & Oakhill, 1996) che i problemi di apprendimento della lettura possono essere suddivisi in due categorie distinte e cioè:

1. disturbi della decodifica
2. disturbi della comprensione

Sono molto frequenti i casi di bambini e studenti che, pur possedendo sufficienti capacità decifratrici e discreta intelligenza, incontrano difficoltà nella comprensione del testo e in un lavoro organizzato di analisi su di esso. Questi studenti vengono identificati attraverso la proposta di prove di comprensione che mettono a disposizione un testo e richiedono di analizzarlo al fine di rispondere a domande su di esso. Se essi incontrano difficoltà in questa prova, è facile prevedere che avranno problemi tutte le volte che dovranno leggere o studiare un testo scolastico, oppure dovranno interpretare dei messaggi di una certa complessità.

In questo ambito sono state effettuate numerose ricerche che hanno evidenziato gli aspetti che tipicamente caratterizzano questi studenti, fra cui problemi di memoria di lavoro, basso livello metacognitivo, difficoltà di inferenza, processi carenti di organizzazione del proprio lavoro personale e di pianificazione.

La promozione delle abilità di comprensione

Sono stati proposti numerosi programmi volti a promuovere le abilità di comprensione del testo ed è stato evidenziato come essi possano ottenere discreti successi, superiori a quelli ottenibili con il trattamento di altre difficoltà scolastiche, con un esito tipico di miglioramento comparabile a poco meno di una deviazione standard stimata sulla popolazione. In Italia, in particolare, sono stati predisposti un programma fondamentalmente focalizzato sulle abilità metacognitive (De Beni & Pazzaglia, 1991) e un altro programma, di carattere più generale (Cornoldi, De Beni & gruppo MT, 1989), finalizzato a promuovere le componenti fondamentali del processo di comprensione, fra cui l'abilità di individuare gli elementi importanti del testo. Un punto basilare di questi trattamenti è rappresentato dalla focalizzazione del lavoro educativo, volta per volta, solo su una componente, evitando che obiettivi e processi richiesti siano confusi, sovrapposti, talora addirittura in contraddizione fra di loro.

L'abilità di selezionare le idee importanti

Gran parte dei modelli di comprensione del testo assumono che il lettore operi un monitoraggio continuo del testo, riconoscendo la diversa importanza delle informazioni contenute e individuando i passaggi più ostici o non ben compresi. Questo monitoraggio è in gran parte automatico, ma, prima della sua automatizzazione e nei casi di maggiore complessità, richiede operazioni controllate di vario livello. Si assume che il lettore tenga disponibili, in un sistema ad alta accessibilità della memoria di lavoro, solo l'insieme delle informazioni più rilevanti, che gli offrono il contesto per interpretare le parti successive del testo. Questo insieme potrà essere

successivamente aggiornato, se altre informazioni risultano essere di maggiore peso.

Perché possano avvenire questi processi è necessario che il lettore sia capace di:

- *individuare i gradi di importanza delle varie frasi che costituiscono il testo* (abilità strettamente legata alla capacità di rilevare il livello gerarchico delle informazioni contenute nel testo);
- *aggiornare costantemente la costruzione della rappresentazione mentale del testo*, facendo attenzione al fatto che a volte le informazioni critiche sono fornite in parti diverse e distanti del testo (attività difficilmente possibile nel normale lavoro di sottolineatura).

Al lettore viene chiesto, partendo dal titolo, di individuare le frasi che contengono o descrivono elementi importanti ed essenziali a chiarire il concetto anticipato, distinguendole quelle contenenti informazioni di dettaglio o marginali.

Quando l'esercizio sarà svolto da un lettore esperto, gli si potrà chiedere di distinguere le frasi contenenti gli elementi essenziali, da quelle che contengono informazioni utili, ma non centrali, a comprendere l'argomento, cioè quelle che danno informazioni aggiuntive differenziandole da quelle marginali, in modo da definire un modello mentale del testo gerarchicamente organizzato.

OBIETTIVI

Principi che hanno ispirato il programma 'Highlighter'

È stato più volte osservato che i normali esercizi su testi scritti possono demotivare studenti che hanno accumulato esperienze di frustrazioni con la carta stampata. La presentazione di esercizi via computer può sicuramente alleggerire l'esperienza e offrire una sua attrattiva. Il programma 'Highlighter' è volto a promuovere le abilità di comprensione del testo esercitando lo studente in un lavoro attento di monitoraggio del testo. Al di là di questa operazione generale di analisi fine che induce il lettore ad un lavoro più sistematico e approfondito sul testo, il programma è più specificamente mirato a sviluppare:

- la propensione a monitorare l'importanza degli elementi forniti dal testo
- la capacità di riconoscere l'effettiva diversa importanza di questi elementi.

CONTENUTI

Grazie ad un attento lavoro di programmazione è stato possibile creare un programma molto flessibile che simula situazioni e modalità differenti in cui il processo di monitoraggio può avvenire.

Per esempio, è possibile mettere a disposizione poco o molto testo, simulando il caso in cui il soggetto deve anticipare possibili seguiti (come può avvenire nella comprensione orale o nella presentazione sequenziale) e il caso in cui ha a disposizione anche parti successive di testo.

Anche il criterio in base al quale si deve valutare l'importanza delle informazioni può essere modificato, rendendo esplicito il principio che non esiste una rilevanza assoluta dell'informazione, ma che essa è in relazione con le finalità del lettore.

Un'altra opzione è rappresentata dalla comparsa del feedback che avverte lo studente sugli esiti della prova e lo allerta nel caso in cui egli non stia procedendo bene. Sono infatti previsti non solo una chiara tavola finale sintetica, ma anche feedback che possono comparire, durante l'esecuzione del compito, secondo modalità diverse, da scegliersi a seconda delle caratteristiche dello studente.

Si consiglia comunque di proporre più opzioni a tutti gli studenti, in modo da far loro apprezzare le implicazioni differenti ad esse associate. Questa maniera di procedere renderà sicuramente lo studente più consapevole e flessibile e, quindi, in ultima analisi, più competente.

Infine è stata aggiunta l'opzione "sintesi vocale". Tale opzione è stata pensata, in particolare, per quei ragazzini con problemi di decodifica (quelli che leggono lentamente e/o con tanti errori), infatti la lettura prestata o guidata, permette loro di poter disporre di maggiori risorse da dedicare al processo di comprensione.

Utilizzazione del programma

È stato documentato che un lavoro specificamente volto a promuovere il monitoraggio della importanza può avere effetti benefici sia specifici a questo aspetto, sia più generalmente interessanti l'intero processo della comprensione, non solo per singoli allievi in difficoltà, ma anche per l'intera classe (De Beni & Pazzaglia, 1995).

Il programma può quindi essere utilmente proposto anche ad intere classi. L'adattamento ai singoli contesti è reso possibile anche dal fatto che ogni utilizzatore può introdurre i testi e i criteri di importanza che più corrispondono alla sua finalità. Questo è utile, ma può aggravare il lavoro dell'insegnante e dell'operatore e, per questa ragione, verrà costruita progressivamente una banca testi da mettere a disposizione degli utilizzatori del programma (a cui potranno contribuire gli utilizzatori stessi).

Una modalità didattica valida e curiosa può essere quella del 'riscontro di importanza' per cui potrà essere uno stesso studente ad immettere un testo con le sue attribuzioni di importanza e un altro studente, lavorando su di esso, potrà vedere se vi è un riscontro nelle attribuzioni: per procedere in questo modo si consiglia tuttavia di scegliere testi ove la differenziazione dell'importanza (non sempre facile ed esente da discussione) risulti più chiara.

Riferimenti bibliografici essenziali

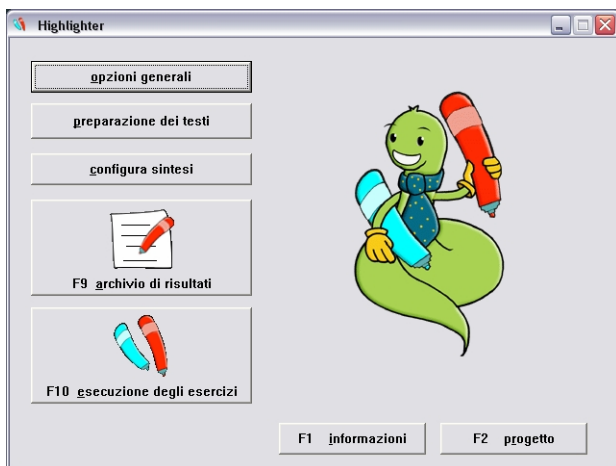
- Cornoldi, C., De Beni, R., & gruppo MT (1991). Guida alla comprensione del testo. Bergamo: Junior.
- Cornoldi, C., & Oakhill, J. (1995) (a cura di). Reading comprehension difficulties. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- De Beni, R., & Pazzaglia, F. (1991). Lettura e metacognizione. Trento: Erickson.
- De Beni, R., & Pazzaglia, F. (1995). La comprensione. Torino: UTET, 2 ed. Vocetti

AVVIO E UTILIZZO DEL PROGRAMMA

L'installazione crea l'icona "Highlighter" che serve per avviare il programma sul **Desktop**.

In alternativa, troveremo il nome del programma nel menu **start** (o Avvio), all'interno della cartella **Programmi** nella sottocartella **Anastasis**: in questo caso è sufficiente un clic sul nome del programma per avviarlo.

All'avvio del programma viene visualizzata una schermata di presentazione; premendo un tasto si passa al menu principale dove facciamo subito la conoscenza di Giovannino, la mascotte del programma, che ci terrà compagnia durante l'esecuzione degli esercizi. In essa sono collocati i pulsanti che ci consentono di accedere alle finestre per l'esecuzione delle diverse attività previste dal programma.



Menu principale

Quella che segue è una breve descrizione di ciascuna finestra; per motivi di consequenzialità logica, l'ordine che seguiremo è diverso da quello presente nella finestra principale.

Informazioni [F1]

Fornisce informazioni generali sul programma, insieme a qualche spiegazione riguardante le diverse parti che lo compongono.

Progetto [F2]

Vengono brevemente presentati il programma, il progetto di cui fa parte e gli enti che hanno partecipato alla sua realizzazione.

Preparazione dei testi

L'uso di questa finestra è riservato al **docente**. Lo scopo del programma, come già spiegato, è di far leggere ad uno studente un breve testo, invitandolo ad evidenziare le frasi più importanti. È quindi necessaria una fase preliminare in cui il testo venga scritto, diviso in parti (in genere coincidenti con le frasi), e in cui venga assegnata a ciascuna parte l'importanza che le spetta.

➤ Preparazione dell'esercizio

Il punto di partenza è sempre un file di testo semplice (file ASCII). Per crearlo si può ricorrere:

- ad un qualunque editor di testo;
- all'editor incluso nel programma stesso. È estremamente semplice da utilizzare e vi si accede dal menu **Strumenti** alla voce **Editor di testo**.

Una volta scritto, questo file deve essere salvato come file di testo e può essere immediatamente convertito in esercizio

formattato (cioè diviso in parti) scegliendo, dal menu **File** della finestra dell'editor, la voce **converti in esercizio** (è possibile convertirlo in esercizio in un momento successivo, come spiegato più avanti).

Il testo viene diviso in sezioni, usando come separatore il punto oppure la barra retroversa (\): una finestra di dialogo (che viene aperta al momento del salvataggio del testo) permette di scegliere tra le due opzioni.

Il testo, una volta memorizzato, può essere richiamato anche in momenti successivi attraverso il comando **Apri...** del menu **File** della finestra dell'editor di testo, e modificato; può quindi essere salvato con lo stesso nome (comando **Salva** del menu **File**) o con un nome diverso (comando **Salva con nome...** del menu **File**). L'eventuale esercizio formattato creato dal testo prima che quest'ultimo venisse modificato, naturalmente non subirà alcun mutamento.

Per completezza ricordiamo che un testo può anche essere cancellato attraverso il comando **Elimina...** del menu **File** della finestra **editor di testo**; anche in questo caso, l'eventuale esercizio creato dal testo prima della sua cancellazione non subirà alcuna modifica e potrà essere normalmente utilizzato.

Se invece si dispone di un testo già scritto (purché in formato testo), lo si può convertire in esercizio selezionando, dal menu **File** della finestra **Preparazione dell'esercizio**, la voce **Converti file di testo...**; la divisione in parti avviene secondo il criterio spiegato poco sopra.

Analizziamo ora un testo di un esercizio formattato. Tramite una cornice gialla, è sempre evidenziata una frase (normalmente la prima). L'operatore deve attribuire a ciascuna frase l'importanza che le spetta.

Sono stati previsti tre gradi di importanza:

1. [non importante] => colore BIANCO
2. [importante] => colore AZZURRO
3. [molto importante] => colore ROSSO

A tutte le frasi è inizialmente attribuito il grado non importante.
Per modificarlo si può operare nei seguenti modi:

a) con il *mouse*:

- selezionare di volta in volta una frase con il tasto *sinistro* del mouse: immediatamente la frase viene delimitata dalla cornice gialla
- selezionare, nella parte bassa del video, il pulsante corrispondente al grado di importanza che le si vuole attribuire (utilizzando sempre il tasto *sinistro* del mouse)

b) con la *tastiera*:

- selezionare la frase desiderata tramite i tasti [freccia su] e [freccia giù]: immediatamente la frase viene delimitata dalla cornice gialla
- tramite i tasti [freccia sinistra] e [freccia destra] posizionarsi sul pulsante corrispondente al grado di importanza che le si vuole attribuire (il tasto attivo è più evidenziato degli altri) e premere il tasto [barra spazio] o il tasto [Invio] per applicarlo alla frase. I tasti [Inizio] e [Fine] portano la selezione rispettivamente sulla prima e sull'ultima frase del testo.

In entrambi i modi la frase su cui si è agito viene immediatamente evidenziata con uno sfondo dello stesso colore del grado di importanza ad essa attribuito (bianco, azzurro o rosso).

⇒ **Suggerimenti pratici per l'attribuzione dei gradi di importanza**

Per definire i gradi di importanza sarebbe bene lavorare a più mani (almeno con un altro docente), il confronto è molto utile! I testi possono avere strutture semplici, ma anche molto complesse (si pensi alle varie tipologie di testi narrativi, argomentativi,), perciò è necessario differenziare la procedura da seguire in base alla complessità della loro struttura:

- *Brano a struttura semplice*, si deve individuare qual è il messaggio centrale (spesso i testi ne offrono più di uno); una volta individuato il criterio per l'attribuzione dell'importanza è necessario definirlo in modo semplice e chiaro e inserirlo nella casella CONSEGNA; infine si può analizzare il brano e procedere all'attribuzione di importanza delle varie frasi, in base al criterio guida.
- *Brano a struttura complessa*, si deve individuare la struttura gerarchica del testo; il concetto generale, deve essere, semplificando la sua definizione, inserito nella casella CONSEGNA, infine si analizzano le varie frasi del testo alla ricerca inizialmente delle informazioni critiche per il concetto generale e in un secondo momento si ricercheranno le informazioni pertinenti ma non essenziali per la definizione del concetto generale.

➔ **Consegna**

Nell'angolo in alto a destra è presente un pulsante raffigurante un punto interrogativo, selezionandolo con il tasto *sinistro* del mouse si apre una finestra in cui è possibile scrivere un compito o una consegna, come ad esempio il criterio in base al quale le frasi vanno considerate più o meno importanti. Questa frase sarà consultabile in ogni momento dallo studente, durante lo svolgimento dell'esercizio.

Una volta preparato, l'esercizio viene salvato scegliendo la voce **Salva** dal menu **File** della finestra **Preparazione degli esercizi**.

Tramite le voci **Apri esercizio...** ed **Elimina esercizio...** (disponibili sempre nel menu **File**) si possono rispettivamente caricare e rimuovere gli esercizi preparati e salvati in sessioni di lavoro precedenti.

⇒ Modifiche agli esercizi già preparati

Può capitare di voler apportare delle piccole modifiche al testo degli esercizi già preparati. Per fare ciò non è necessario ripetere tutte le operazioni illustrate poco sopra, ma si può agire direttamente nell'esercizio già convertito.

Lo si apra; premendo il tasto *destra* del mouse in corrispondenza della frase da modificare, compare un menu con alcune opzioni che ci consentono di:

- eliminare la frase
- modificare la frase
- inserire una nuova frase immediatamente sopra o sotto alla frase selezionata in quel momento

⇒ Scelta del font

Il testo può essere visualizzato con i diversi font (caratteri) presenti nel computer, per consentire al docente di lavorare nel modo più consono alle proprie esigenze. Selezionando la voce **Scelta del font** dal menu **Strumenti**, si apre una finestra in cui è possibile selezionare tipo, stile e dimensione del carattere. La modifica di tali impostazioni resta attiva fino all'uscita dalla finestra **Preparazione degli esercizi**.

Esecuzione degli esercizi [F10]

Con questa scelta lo studente esegue l'esercizio. Compare inizialmente una piccola finestra per l'inserimento dei *dati personali* (il nome è obbligatorio) e in cui selezionare il tipo di *accesso* per lo svolgimento dell'esercizio (si consulti l'*Appendice A* per i diversi accessi previsti).

Relativamente al nome dell'allievo che si appresta a svolgere l'esercizio, va digitato nella casella **nome** di questa piccola finestra. Se l'allievo ha già svolto e salvato almeno un esercizio, potrà selezionare il suo nominativo dall'elenco di nomi che compare

selezionando il bottone [apri tendina] collocato alla fine della casella **nome**; la scelta potrà essere effettuata con il mouse (tasto *sinistro*) o con la tastiera ([freccia su] e [freccia giù] per evidenziare il nome e [Invio] o [barra spazio] per selezionarlo).

Una volta inseriti e confermati i dati personali (pulsante [avanti]), Giovannino, la mascotte del programma, introduce brevemente l'attività che sta per essere proposta all'allievo.

La finestra per lo svolgimento degli esercizi appare molto simile a quella per la preparazione degli stessi. Nella parte inferiore sono presenti i pulsanti relativi ai gradi di importanza da attribuire alle frasi, mentre nella parte superiore due menu: **File** e **Opzioni**. L'unica voce di quest'ultimo menu riguarda esclusivamente l'impostazione del font con cui visualizzare l'esercizio (l'utente può così scegliere il carattere più consono alle proprie esigenze).

Esaminiamo ora il contenuto del menu **File**.

Scegli un esercizio

La voce **Esegui esercizio...** introduce ad un altro menu che contiene, oltre alla scelta dell'esercizio, altre due opzioni di esecuzione; vediamo le possibili personalizzazioni:

↪ Esercizio

Per selezionare l'esercizio che si desidera svolgere, fare clic con il tasto *sinistro* del mouse sul bottone [apri tendina] collocato alla fine della casella **esercizi**: automaticamente verrà visualizzato l'elenco degli esercizi disponibili. La scelta potrà essere effettuata attraverso il mouse o attraverso la tastiera.

↪ Tipo di visualizzazione

Sono possibili due modalità di presentazione del testo:

1. **tutto il testo assieme**, con la possibilità di rileggere e correggere qualunque parte dell'esercizio;

2. **una frase per volta**, in cui la lettura è strettamente sequenziale, senza la possibilità di retrocedere. Lo studente attribuisce ad ogni frase l'importanza che ritiene appropriata, e immediatamente viene visualizzata la frase successiva. È possibile impostare un tempo massimo di permanenza di ogni frase, trascorso il quale viene visualizzata automaticamente la frase successiva (si veda anche la spiegazione relativa a **Opzioni generali**).

➔ Feedback

Durante l'esecuzione dell'esercizio la mascotte Giovannino comunica allo studente alcune informazioni.

All'inizio fornisce una breve spiegazione sullo scopo dell'esercizio, alla fine dà un giudizio sintetico sull'esito dello stesso.

Durante lo svolgimento è possibile mostrare dei messaggi che indichino allo studente eventuali errori gravi compiuti o, più in generale, se sta svolgendo bene l'esercizio.

Sono previsti due tipi di feedback alternativi:

- **a metà e alla fine**. Un primo messaggio compare quando si marca esplicitamente una frase oltre la metà del testo; il feedback può essere positivo ("Bravo, stai andando bene!") se l'esercizio è stato svolto bene fino a quel momento, oppure negativo, nel qual caso si chiede allo studente se vuole rivedere le parti già lette (nel caso di presentazione *una frase per volta* viene così abbandonata una lettura strettamente sequenziale). In caso di risposta affermativa, si può scegliere se azzerare o meno le risposte date fino a quel momento (si veda la parte relativa a **Opzioni generali**). Un secondo messaggio compare alla fine dell'esercizio, e riguarda la seconda metà dello svolgimento; è previsto il solo feedback negativo (con la possibilità di ripartire da metà), dato che alla fine verrà comunque dato un giudizio globale sullo svolgimento. Il valore oltre il quale visualizzare questo feedback è

definibile nella finestra **Opzioni generali**, alla cui descrizione si rimanda. Tenere presente che se un testo è composto da un numero dispari di frasi, la prima metà sarà composta da un numero inferiore di frasi; per esempio, se il testo è stato suddiviso in 11 parti, la prima metà sarà composta da 5 frammenti e la seconda da 6.

- **dopo ogni frase** (solo nel caso di visualizzazione *una frase per volta*). Se una frase *non importante* viene marcata *molto importante*, o viceversa, l'errore viene considerato *grave*. Con questo tipo di feedback si vuole segnalare la presenza di tali errori gravi. La segnalazione non avviene immediatamente (per evitare di suggerire troppo esplicitamente l'errore), ma da zero a quattro frasi dopo l'errore (la scelta è ogni volta casuale): lo studente può scegliere di rivedere le ultime frasi (per la precisione, le ultime cinque). Eventuali altri errori gravi compiuti tra un errore e la sua segnalazione vengono momentaneamente ignorati. Anche con questo feedback è possibile azzerare o meno le risposte date in precedenza (vedi **Opzioni generali**).

Svolgimento dell'esercizio

Dopo aver selezionato le impostazioni per l'esecuzione dell'esercizio, si passa al suo svolgimento. Durante questa fase, le funzionalità di mouse e tastiera sono uguali a quelle della finestra **Preparazione degli esercizi**.

Consegna


Lo studente può vedere in ogni istante la consegna specifica per quell'esercizio tenendo premuto il tasto *sinistro* del mouse in corrispondenza del bottone in alto a destra della finestra, raffigurante il carattere [?] (punto interrogativo).

Fine dell'esercizio

Nel caso di presentazione *una frase per volta* l'esercizio termina automaticamente quando si raggiunge la fine del testo.

Nel caso di presentazione *tutto il testo assieme* lo studente deve comunicare esplicitamente la sua decisione di terminare l'esercizio premendo il bottone [fine dell'esercizio] situato nella parte inferiore della finestra.

In entrambi i casi, a questo punto, viene visualizzata una tabella riassuntiva sull'andamento dell'esercizio.



		testo proposto		
		non importante	importante	molto importante
esercizio svolto	non importante	6	0	0
	importante	0	0	1
	molto importante	0	0	4

OK

tabella riassuntiva

La tabella va letta nel modo seguente: supponendo di voler sapere, ad esempio, quante frasi *molto importanti* sono state marcate dallo studente come *non importanti* si dovrà considerare l'incrocio fra la terza colonna (la colonna delle frasi *molto importanti* del testo proposto) con la prima riga (la riga delle frasi *non importanti* dell'esercizio svolto).

Le risposte esatte stanno quindi sulla diagonale *colorata* della tabella.

Giovannino fornisce inoltre un giudizio globale sullo svolgimento dell'esercizio: buono, discreto, non buono. Il parametro in base al quale è effettuata la valutazione è l'errore medio sulle

frasi dell'esercizio; per ottenerlo, si considera dapprima l'errore in ciascuna frase, assegnando il valore "1" se si è giudicata "molto importante" o "non importante" una frase "importante" (o viceversa), e il valore "2" se si è confusa una frase "molto importante" con una frase "non importante" (o viceversa). Poi si media sul numero delle frasi.

I giudizi sono così distribuiti:

<u>errore medio</u>	<u>giudizio</u>
0 - 0.4	buono
0.4 - 0.7	discreto
> 0.7	non buono

Una volta concluso, l'esercizio può essere salvato per essere rivisto in momenti successivi; il programma propone come nome dell'esercizio la data e l'ora corrente, ma tale nome può ovviamente essere modificato.

Archivio di risultati [F9]

In questa finestra è possibile rivedere gli esercizi svolti e salvati in precedenza.

Si scelga la voce **Apri esercizio svolto...** dal menu **File**; una finestra mostra tutti gli esercizi disponibili, divisi per utente. Selezionando l'esercizio che si desidera rivedere, viene mostrato nella metà sinistra dello schermo l'esercizio esatto (come preparato dal docente) e nella metà destra l'esercizio come svolto dallo studente.

Nella parte inferiore della finestra sono presenti alcune aree, di cui diamo una breve descrizione:

Informazioni generali

Contiene informazioni generali come il nome dell'allievo che ha svolto l'esercizio, il nome dell'esercizio, il tipo di visualizzazione scelto, il feedback richiesto, informazioni aggiuntive sull'esercizio (se inserite al momento dell'esecuzione), ecc.

Navigazione

Agendo con i comandi di questa area è possibile ripercorrere la “cronologia” dell'esecuzione dell'esercizio. Nella casella **passo** è indicata l'azione che viene visualizzata: per esempio, selezionando il valore "1" viene evidenziata la prima frase marcata dallo studente, scegliendo il valore "2" viene evidenziata la seconda, e così via; selezionando "finale" viene visualizzato l'esercizio completato. Nella casella **feedback** si indicano sinteticamente i feedback ricevuti dallo studente.

Stampa

Permette di stampare l'esercizio corretto (come impostato dall'insegnante) o l'esercizio svolto dall'allievo. In quest'ultimo caso, vengono stampate anche le informazioni generali. Una volta selezionato l'esercizio da stampare è possibile modificare la dimensione del font in stampa.

In Breve

Visualizza la tabella riassuntiva dello svolgimento dell'esercizio, per la lettura della quale si rimanda al paragrafo **Esecuzione degli esercizi**. La tabella visualizzata può essere stampata tramite l'apposito bottone collocato nella finestra.

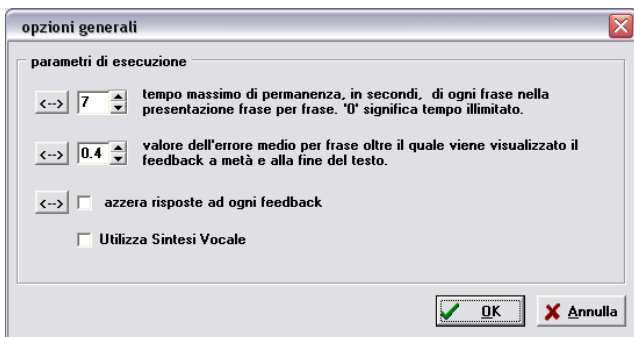
Configura sintesi

Nella finestra che si apre è possibile modificare alcuni parametri che regolano le caratteristiche della sintesi vocale. Questa opzione è attiva solo se è presente nel computer una sintesi vocale.

Nota: ricordarsi di attivare l'opzione 'Usa Sintesi Vocale' dal menu **Opzioni generali**.

Opzioni generali

Nella finestra che si apre è possibile modificare alcuni parametri che regolano l'esecuzione degli esercizi.



Opzioni Generali con le impostazioni di default

In particolare si possono impostare, nell'ordine:

- **tempo di permanenza delle frasi:** nella presentazione *una frase per volta* indica dopo quanti secondi, in assenza di una selezione da parte dello studente, viene visualizzata la frase successiva.

Il valore "0" indica un tempo illimitato.

Il valore impostato automaticamente è pari a 7 secondi.

- **soglia per il feedback:** scegliendo per il *feedback* l'opzione *a metà e alla fine* dell'esercizio, occorre stabilire la soglia dell'errore medio per frase oltre la quale mostrare tale feedback.

Si è stabilito di attribuire il valore "1" all'errore di considerare una frase "importante" come "non importante" o "molto importante" e viceversa, e un valore "2" all'errore di considerare una frase "molto importante" come "non importante" e viceversa. Il valore di soglia impostato all'inizio è 0.4.

L'errore medio per frase viene calcolato nella parte di testo in questione (prima metà o seconda metà del testo).

- **azzeramento delle risposte precedenti:** quando, in seguito ad un feedback negativo, lo studente decide di rivedere le sue risposte precedenti, si può scegliere se azzerare tali risposte oppure mostrare le scelte compiute in precedenza. La modalità predefinita è di non azzerare le risposte.
- **Utilizza Sintesi Vocale,** nel caso in cui sia presente una sintesi vocale sul computer. Di default, questa opzione, non è attiva.

I bottoni a sinistra di ogni parametro (<-->) ripristinano i valori predefiniti.

Per informazioni di tipo scientifico rivolgersi a:

Dottor PATRIZIO TRESSOLDI

fax: 049.8276600

e-mail: tressold@psico.unipd.it

indirizzo: via Venezia, 8 - 35131 Padova

ACCESSO MEDIANTE SCANSIONE MONOTASTO, BITASTO, JOYSTICK

Usando, per lo svolgimento dell'esercizio, un'interfaccia diversa dalla tastiera e dal mouse, l'aspetto della finestra in cui compare l'esercizio da eseguire muta leggermente. Alla sua base, infatti, oltre ai tre pulsanti per l'assegnazione del grado di importanza della frase, compaiono altri due pulsanti, che rappresentano rispettivamente una freccia rivolta verso l'alto e una freccia rivolta verso il basso, che devono essere utilizzati per scorrere le frasi componenti il testo da esaminare. Questi due nuovi pulsanti risulteranno tuttavia attivi solo nel caso in cui la modalità di visualizzazione prescelta sia *tutto il testo assieme*, mentre risulteranno inibiti nella modalità di visualizzazione *una frase per volta*. I metodi di accesso previsti sono i seguenti:

Monotasto a scansione. I pulsanti vengono evidenziati in sequenza uno dopo l'altro, in virtù del tempo di scansione previsto e non configurabile. Quando l'oggetto di interesse è evidenziato, può essere attivato da un impulso proveniente dalla barra spaziatrice o dal pulsante di un dispositivo esterno collegato al computer.

Bitasto. In questo caso è l'utente stesso che decide il passaggio al pulsante successivo, tramite la pressione di un tasto di un dispositivo esterno collegato al computer, che può essere un dispositivo a due tasti o un joystick. Quando il pulsante desiderato è evidenziato, va confermata la selezione premendo il secondo tasto del dispositivo. Il dispositivo Bitasto può essere utilizzato anche come Monotasto.

Joystick. Può essere utilizzato nella modalità monotasto, bitasto o direzionale. In quest'ultimo caso, muovere la leva del joystick sull'asse orizzontale per spostare la selezione da un pulsante all'altro, mentre per l'attivazione premere uno qualsiasi dei tasti presenti sul dispositivo. Se per lo svolgimento dell'esercizio si è scelta la modalità di visualizzazione *tutto il testo assieme*, il movimento sull'asse verticale della leva del joystick consente di scorrere direttamente le frasi che compongono l'esercizio.

Appendice A

Rilevazione degli errori

Se durante l'esecuzione del programma si dovesse verificare un'anomalia nel funzionamento occorre:

- comunicare l'anomalia rilevata, nonché il nominativo dell'Ente e della persona da contattare, a mezzo posta, fax o e-mail a:

ANASTASIS Soc. Coop.
Serv. Assist. Software Did.
Piazza dei Martiri, 1^a - 40121 Bologna
fax 051.2962.120
assistenza@anastasis.it

- comunicare l'anomalia rilevata al:

Servizio Assistenza Software Didattico

lunedì	dalle ore 9.30	alle ore 12.30
martedì	dalle ore 14.30	alle ore 17.30
mercoledì	dalle ore 9.30	alle ore 12.30
giovedì	dalle ore 14.30	alle ore 17.30
venerdì	dalle ore 9.30	alle ore 12.30

al numero telefonico 051.2962.139

Anastasis Soc. Coop. - piazza dei Martiri, 1^a - 40121 Bologna