

Padova, Maggio 2013

**Trascrizioni braille/caratteri ingranditi
stampati o su supporto informatico**

Buongiorno,

mi chiamo Giorgio Callegari e sono il titolare di un'impresa (la SophiGraphic, con sede a Padova) che svolge servizi di trascrizione di testi scolastici e non solo, in braille e a caratteri ingranditi.

Potendo contare su anni di esperienza e di contatto con gli studenti, i loro insegnanti e le strutture coordinatrici, la SophiGraphic offre una gamma di servizi che si arricchisce di anno in anno, mantenendo elevati i livelli qualitativi raggiunti. Il personale è costantemente impegnato nell'espandere le proprie conoscenze e capacità, proprio per offrire la miglior corrispondenza tra le esigenze dello studente e il testo prodotto.

Relativamente al **BRILLE**, forniamo testi (stampati o su file) creati seguendo il Codice Internazionale, non solo per tutte le materie umanistiche, compreso il greco, ma anche per quelle scientifiche; è possibile corredare i testi richiesti con tavole in rilievo dei disegni essenziali alla comprensione, ad esempio delle figure geometriche. Per quanto riguarda in particolare la **matematica**, da quest'anno -in aggiunta ai formati standard- diamo la possibilità al cliente di optare per trascrizioni eseguite con il programma Lambda: è un software che visualizza ottimamente su display braille (e anche a monitor, per l'insegnante) ogni formula matematica, persino le più complesse, ed inoltre si integra perfettamente con le sintesi vocali. L'obbiettivo è di mettere a disposizione dello studente e di chi lo segue la più ampia scelta possibile tra opzioni diverse, così da essere libero di affidarsi al metodo di apprendimento (e agli strumenti di studio) che più sente congeniale [descrizione a pagina 4]. Relativamente al **greco**, siamo in grado di offrire un'ampia gamma di soluzioni: la stampa su carta, il formato digitale per display braille e trascrizioni ad hoc per chi usa il software (gratuito) Braillekoiné, il quale ha il vantaggio ulteriore di visualizzare anche su monitor la trascrizione, completa di spiriti e accenti, a beneficio dei normovedenti, e al contempo legge tramite la sintesi vocale in modo preciso quanto scritto [descrizione a pagina 5].

Un altro servizio offerto è il “Libro di Servizio”, pensato per chi segue lo studente nel suo percorso (soprattutto nella scuola primaria quando inizia l’apprendimento del braille): consiste nel fornire l’equivalente stampato in nero del libro in braille, così che sia possibile per tutti -genitori, insegnanti, compagni- individuare immediatamente ed esattamente la posizione ed il contenuto di quello che viene letto dal non-vedente.

Quanto ai libri in **GRANDI CARATTERI**, rinnoviamo anche quest'anno il nostro impegno nel fornire libri “su misura”, ciascuno realizzato nel pieno rispetto delle indicazioni di chi ne farà uso. I volumi trascritti possono essere a scelta stampati e rilegati oppure forniti come files .pdf (e quindi videoingranditi, consultati attraverso sintesi vocale, o stampati all'occorrenza). La qualità delle nostre trascrizioni è garantita anche per i libri adattati partendo da files provenienti dalle case editrici (secondo l'art. 5 della l. 09/01/04, n.4, le case editrici hanno l'obbligo di fornirli allo studente con accertata minorazione visiva che ne faccia richiesta): altre strutture forniscono il file così com'è, fungendo meramente da tramite tra richiedente ed editore, o in alcuni casi riducendolo a solo testo modificabile dall'utente, mentre SophiGraphic tratta questi casi con la stessa attenzione che pone nelle trascrizioni tradizionali. L'output sarà sempre, a scelta, cartaceo o informatico, e tanto i costi quanto i tempi di realizzazione saranno addirittura minori.

Le nostre capacità non si limitano alla trascrizione di soli testi scolastici, ma includono chiaramente anche libri di narrativa, saggi, poesia, romanzi... sia in braille che a caratteri ingranditi, e tutto completamente personalizzabile in base alle esigenze di chi si troverà ad utilizzare il nostro prodotto. È essenziale per noi garantire la soddisfazione di qualsiasi esigenza ci venga sottoposta. L'intento della SophiGraphic è di porre al primo posto di importanza gli interessi degli studenti. E con questo in mente, è naturale che la prima voce da ascoltare sia quella di chi si troverà ad utilizzare le nostre trascrizioni, qualsiasi siano le richieste.

La **puntualità** delle consegne è un altro fattore critico, che per noi ricopre grande importanza: tutti i nostri clienti ricevono quanto richiesto prima dell'inizio dell'anno scolastico, e questa garanzia è possibile ad esempio dividendo le trascrizioni più ingenti in diversi volumi (di modo da consegnare subito almeno la parte relativa al primo

quadrimestre). Dove la celerità di produzione non basta, come in caso di ordini tardivi, compensiamo con un'organizzazione razionale del lavoro.

Possiamo pregiarci di garantire un lavoro preciso ed accurato, con particolare attenzione alle materie scientifiche, fornendo testi adattati alle specifiche esigenze del singolo studente; inoltre possediamo stampanti laser di altissima qualità, in grado di stampare in modo estremamente nitido testi nei formati più comuni (A4, B4, A3) e abbiamo accesso a stampanti braille anche per grandi volumi.

Per i non vedenti realizziamo anche tavole con disegni in rilievo, consultabili singolarmente oppure come parte integrante del volume; infine, siamo in grado di trascrivere spartiti musicali ingranditi ad uso degli studenti ipovedenti e stiamo avviando un servizio per rendere gli spartiti musicali fruibili anche in braille.

Le rilegature proposte variano dalla spirale ad anelli plastici alla brossura, salvo diversa richiesta del cliente; tutte le copertine sono personalizzate con il frontespizio del libro e protette dal sistema CoLibri, che avvolge con precisione il volume con una plastica atossica trasparente.

Forniamo preventivi in due giorni lavorativi; vantiamo prezzi estremamente contenuti, senza rinunciare alla garanzia di un lavoro svolto a regola d'arte. Le spese per la spedizione del prodotto finito sono sempre a nostro carico, e tutti i nuovi clienti ottengono uno sconto del 10% sul primo ordine effettuato.

Rimango a disposizione per qualsiasi comunicazione o richiesta di chiarimento e porgo

Saluti Cordiali

Giorgio Callegari - SophiGraphic

MATEMATICA ACCESSIBILE

Il presente progetto si propone di facilitare l'apprendimento, lo studio e l'esercizio della matematica in favore degli studenti con minorazione visiva e di facilitare il compito agli insegnanti di sostegno che li affiancano.

Il metodo più collaudato per studiare la matematica è stato finora il testo trascritto e stampato in braille secondo il codice internazionale; molti studenti chiedono però di poter scegliere metodi alternativi quali la sintesi vocale o la barra braille da affiancare al libro o in sua sostituzione, come è già possibile fare per le materie umanistiche. Purtroppo la non-linearità del linguaggio matematico rende questa opzione difficilmente praticabile.

Cercando una soluzione a questo problema siamo venuti a conoscenza del software Lambda, i cui principali punti di forza sono:

- ottima integrazione con gli screen reader;
- scrittura degli esercizi da parte dello studente;
- visualizzazione grafica per i normovedenti.

A partire da una trascrizione del testo indicato dall'insegnante, compiuta da personale specializzato e consegnata sia allo studente che all'insegnante di sostegno, il programma offre diverse opzioni:

1. visualizzarlo secondo il linguaggio del programma: è possibile scegliere se farlo leggere alla sintesi vocale oppure utilizzare un display braille;
2. visualizzarlo graficamente in una finestra supplementare: apparirà come una pagina web in cui le parti matematiche compaiono esattamente come sul libro di testo originale.

Useremo la scrittura:

$$P_n(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \dots + a_{(n-1)}x + a_n$$

dove n è il grado del polinomio e $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ sono numeri reali.

Ricordiamo che l'ultimo coefficiente, a_n , è detto anche termine noto, mentre chiameremo coefficiente direttore il coefficiente a_0 del termine di grado n , grado massimo delle potenze che compaiono nel polinomio.

Esempio

Consideriamo il seguente polinomio su \mathbb{R} di quarto grado:

$$P_4(x) = \frac{x^2}{2} - x^3 + \frac{x}{4} - \sqrt{3}$$

Il coefficiente direttore è $a_0 = \frac{1}{2}$, gli altri coefficienti sono:

$$a_1 = -1, a_2 = 0, a_3 = \frac{1}{4} \quad \text{e} \quad a_4 = -\sqrt{3} \quad \text{che è il termine noto.}$$

Esempio di visualizzazione di un testo trascritto. Il programma Lambda legge correttamente con sintesi vocale mentre l'insegnante visualizza sul browser la relativa grafica.

In questo modo l'insegnante può affiancare lo studente e leggere esattamente e immediatamente la stessa frase/operazione/equazione o quant'altro del testo trascritto. Inoltre lo studente può anche, una volta imparati i comandi del programma, scrivere in prima persona gli esercizi assegnati e sottoporli alla correzione.

GRECO ACCESSIBILE

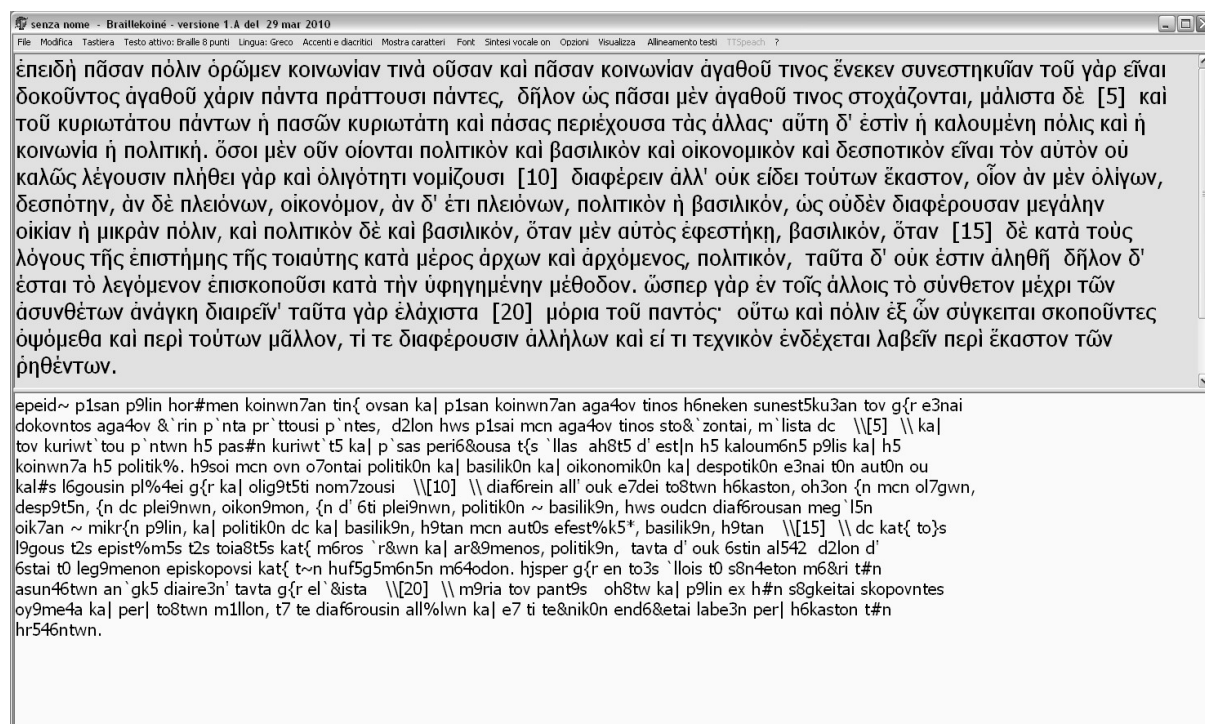
Lo studio del greco da parte dei non-vedenti tradizionalmente si svolge su testi stampati su carta, composti usando il Codice Internazionale. Data la quantità di accenti e segni che si presentano nelle versioni e negli esercizi, i trascrittori realmente in grado di fornire un prodotto accurato non sono molti, e le opere di difficile reperimento.

Pur mantenendo l'opzione di affidarsi alla stampa braille, da noi prodotta con la precisione di sempre, abbiamo quindi deciso di sposare le possibilità offerte dal software Braillekoiné, realizzato con contributi ministeriali e quindi gratuito per chiunque. Il suo principale punto di forza sta nella duplice utilità: il programma è infatti pensato sia per l'insegnante che per lo studente.

Una trascrizione eseguita con Braillekoiné presenta due visualizzazioni principali:

- a monitor, l'insegnante consulta il file come se lo vedesse stampato sul libro di testo;
- sulla barra braille e attraverso la sintesi vocale, lo studente legge (e ascolta) sul medesimo file l'equivalente in braille a 6 o a 8 punti.

Ulteriore caratteristica di Braillekoiné è la facilità con cui lo studente può comporre testi propri, come ad esempio svolgere gli esercizi, e sottoporli all'insegnante per la correzione.



Esempio della doppia visualizzazione in Braillekoiné.