

PER RENDERE LA SCUOLA PIU' FACILE

**Seminario di aggiornamento sulla strumentazione e i
metodi di supporto alla didattica per gli alunni ciechi.**

15 NOVEMBRE 2019

In collaborazione con:



TIFLOSYSTEM S.R.L.

Via IV Novembre 12/B - 35017 Piombino Dese (PD)

Tel. +39 049 9366933

Email: tifloSYSTEM@tifloSYSTEM.it

Fondazione Lucia Guderzo Onlus n.75 reg.pref. delle persone giuridiche

Via Dei Tigli, 22 - 35010 Loreggia (PD) - C.F. 92250550289

www.fondazioneLuciaguderzo.it - segreteria@fondazioneLuciaguderzo.it

PROGRAMMA

➤ **Venerdì 15 novembre**

Dalle ore 14.00

- Lo studio da parte delle persone cieche.
- La scelta del computer come mediatore tra la condizione di non vedente, i compagni e gli insegnanti.
- Perché si deve scegliere il braille.
- Il display braille Q Braille XL come input output di un ausilio informatico standard.
- La matematica e la musica braille.
- Esempi di attività scolastiche con tablet braille: Braille Sense Polaris.
- La lettura dei libri digitali e audio: la lettura autonoma dei libri cartacei con Voice 2.
- Soluzioni per le persone ipovedenti che necessitano di un ingrandimento elettronico: Zoomtext e Magnilink Tab.

BrailleSense Polaris



Il notetaker più semplice, più potente e più ricco di funzionalità per tutti!

Applicazioni Android

Polaris uno strumento innovativo ed altamente versatile: non solo riga braille, non solo blocco note multiuso, non solo un tablet. Braille Sense Polaris è la prima riga braille smart ad integrare le funzioni di lettura, scrittura, sintesi vocale con tutti i vantaggi del sistema operativo Android!

Display Braille

Con un display Braille da 20 o 32 celle e una tastiera ad 11 tasti in stile dattilobrilie, Polaris offre tutte le funzionalità di un notetaker tradizionale. Inoltre permette di collegarsi e lavorare con il proprio PC, smartphone o tablet grazie alla compatibilità con i principali software di lettura dello schermo per PC, Mac, iOS ed Android.

Android OS

Android Lollipop, l'apertura e l'autonomia. Una piattaforma intuitiva per tutti, indipendentemente dal fatto che si abbia una disabilità visiva!

- Miglioramento delle prestazioni con un ambiente operativo più aperto.
- Su misura per i non vedenti, Polaris unisce senza soluzione di continuità l'accessibilità e l'autonomia.
- Connettersi e comunicare con il mondo, ovunque tu sia, ovunque tu vada.
- Personalizza il tuo Polaris con le applicazioni che si adattano al tuo stile di vita, che ti garantiscono la connettività con colleghi, amici e familiari utilizzando le stesse applicazioni.
- Le possibilità sono infinite! Con migliaia di applicazioni accessibili fra cui scegliere, Polaris può adattarsi alle esigenze della persona che lo usa, un po' come un "vestito su misura".
- Mentre Android continua a migliorare, Polaris lo seguirà, garantendo di essere sempre al passo con i tempi.

Controllo e connettività avanzate

- Wi-fi 802.11AC dual band, Bluetooth 4.2, IRDA, USB 3.0 e HDMI.
- Fotocamera integrata a 13 MegaPixel assicura che le applicazioni accessibili possano catturare foto dettagliate.
- In aggiunta ai 9 tasti Braille Perkins tradizionali ed ai 4 tasti funzione, Polaris offre tasti speciali con funzioni attivabili al tocco per le operazioni più comuni, come copiare, incollare nell'Editor, o saltare da una traccia alla successiva nel Media Player.
- Batteria ricaricabile del Polaris via jack AC, USB, o via wireless.

Pacchetto per ambiente Office

- Utilizzo del Word Processor per creare e stampare documenti Word, testuali e leggere PDF.
- Aprire e leggere testi, RTF, DOC e DOCX, PPT e PPTX, PDF e file Epub
- Inviare e ricevere email usando POP o IMAP
- Gestione dei contatti e degli appuntamenti e sincronizzarli con il Google Calendar.

Prestazioni elevate

- Polaris è dotato di un potente processore 2.1GHz octa-core di Samsung, 3GB di RAM e 64GB di memoria interna.
- Archiviazione espandibile con il lettore di schede SD e la porta USB.
- Trasferimento dei dati super veloce e la ricarica con la porta compatibile Micro USB/USB 3.0.

Strumenti avanzati per studenti

- Modalità esame: consente agli insegnanti di disattivare determinate funzioni (come il WiFi) durante esami e compiti in classe;
- Dizionari opzionali inclusi thesaurus e dizionari bilingue.
- Lettura e scrittura testi, Braille e documenti Microsoft Word in varie lingue.

Creato tenendo conto dei sordociechi

- Display LCD orientabile e tastiera USB collegabile per facilitare la comunicazione semplice e istantanea tra sordo-ciechi.
- Vibrazione integrata che può essere utilizzata per ricevere avvisi e messaggi.



BrailleSense è nato da un bando istituito dal ministero dell'istruzione del governo Coreano per il design e lo sviluppo di un apparecchio per gli studenti ciechi in Corea.

Grazie alla sua semplicità ed affidabilità, pur offrendo un gran numero di funzioni, BrailleSense da oltre 10 anni si è diffuso nelle scuole e nelle case dei ciechi di tutto il mondo.

L'elevata qualità costruttiva ed un approccio inclusivo ne fanno lo strumento ideale in classe, durante l'attività didattica nei laboratori, a casa nello svolgimento dei compiti assegnati e nei momenti di interrogazione, esami e verifica delle conoscenze acquisite dallo studente.

BRAILLESense LO USO A SCUOLA PERCHÉ...

- Per un bambino cieco è importante passare con gradualità dal braille tradizionale a 6 punti al braille a 8 punti, più usato in dispositivi tifloinformatici;
- Posso introdurre l'uso con gradualità: prima come dattilobrilie "elettronica", da affiancare ai libri cartacei, per poi mano a mano introdurre le altre funzioni;
- La sintesi vocale integrata può affiancare e rafforzare l'utilizzo del Braille;
- Posso prendere appunti, scrivere lunghi testi, cercarli, correggerli, copiare/incollare, formattare e stampare il testo, il tutto grazie al potente Word Processor integrato;
- Posso organizzare in modo semplice i miei libri, quaderni, appunti, compiti;
- Posso registrare note e lezioni per riascoltarli e riprenderli in un secondo momento;
- Con il Polaris ho acquisito una buona autonomia nello studio grazie alla possibilità di leggere libri in braille o registrazioni di libri parlanti e, nel contempo, prendere appunti;
- Dispone di dizionari integrati per le lingue italiana ed inglese, sia bilingue sia monolingua;
- Posso utilizzarlo come calcolatrice scientifica parlante ed in braille;
- Se arriva un materiale cartaceo, di cui non è disponibile una versione digitale, posso leggerlo al volo facendo una scansione con la fotocamera integrata.

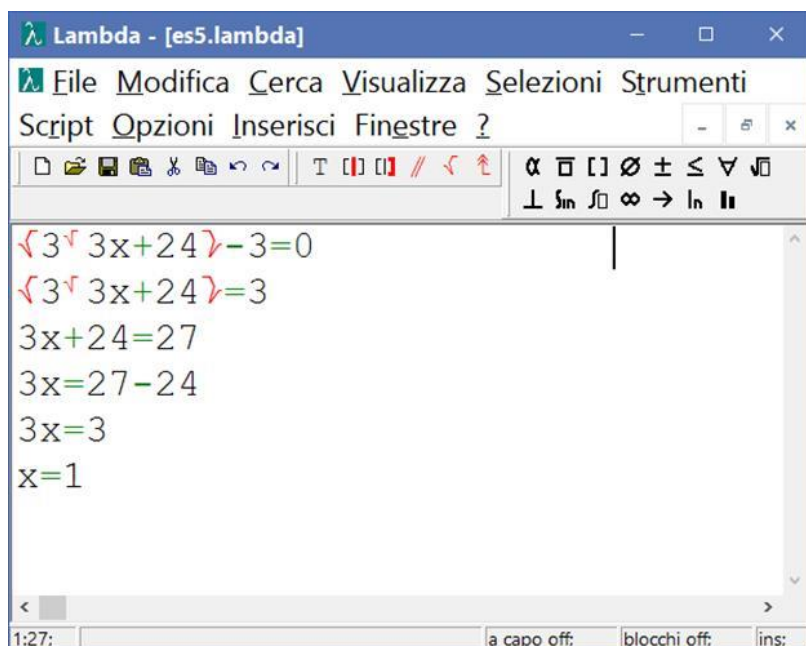
IL BRAILLESENSE POLARIS È INCLUSIVO PERCHÉ...

- Posso scambiare dati in un attimo con una chiavetta USB o tramite il WiFi o il Bluetooth;
- Posso mostrare ciò che c'è scritto in Braille sullo schermo LCD integrato;
- Chiunque può aiutarmi collegando una normale tastiera e mouse da PC;
- Grazie alla condivisione dello schermo ed ai documenti Google condivisi, posso lavorare insieme ai compagni o all'insegnante, senza necessità di convertitori, costosi software o configurazioni complicate.



BRAILLESENSE COME BARRA BRAILLE COLLEGATO AL PC

In aggiunta a questo, BrailleSense può essere collegato a qualunque PC, sia con il cavo USB sia in modo wireless grazie al Bluetooth integrato. Per il sistema Windows sono supportati i principali software di lettura dello schermo come JAWS ed NVDA, Per i sistemi Apple può essere utilizzando lo screen reader VoiceOver.



Grazie a questa potente funzione, sarà possibile utilizzare il BrailleSense per lavorare con software specifici per la matematica come il LAMBDA, utilizzato in Italia nelle scuole di II grado.

La barra braille del Polaris diventa quindi riga, che segue il cursore sullo schermo del computer.

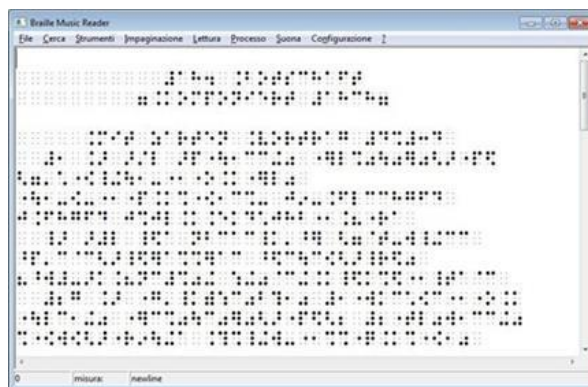
Inoltre è possibile integrare le funzioni interne del Polaris, come la calcolatrice o il Word Processor, con quelle offerte dal PC al quale

BRILLESENSE E LO STUDIO DELLA MUSICA

Lo studio della musica è da sempre un'attività che ha appassionato le persone non vedenti offrendo a molte di loro la possibilità di esprimere le proprie doti ed aprendo importanti sbocchi professionali.

BrailleSense, grazie agli strumenti messi a disposizione dal sistema Android, offre un'ampia gamma di strumenti per la registrazione e l'ascolto di brani musicali.

Inoltre, grazie all'impegno di Tiflosystem, è stata predisposta una tabella braille apposita per il software Braille Music Editor, che consente non solo di lavorare appieno con questo programma, ma anche di esportare gli spartiti in Braille per poter essere consultati senza la necessità di un computer, ad esempio durante le sessioni di prove oppure mentre si effettua lo studio al pianoforte.



SOLUZIONI PER LE PERSONE IPOVEDENTI CHE NECESSITANO DI UN INGRANDIMENTO ELETTRONICO

Gli alunni che necessitano di un sistema ingrandente elettronico, ovvero tutti quelli che non riescono a leggere e a scrivere utilizzando i normali ausili ottici o galileiani, hanno la necessità di disporre di un ausilio che permetta di ingrandire su un monitor ad alta risoluzione ogni fonte cartacea, libri, disegni e immagini ma anche ciò che è presente sul video del computer o del tablet, soprattutto per la scrittura e, se possibile, anche quello che l'insegnante scrive alla lavagna.

Sul mercato sono reperibili molti sistemi ingrandenti elettronici, tuttavia quelli efficaci per gli studenti, ossia per le persone che devono stare molte ore davanti al video, sono davvero pochi e tra questi i prodotti tedeschi, danesi e svedesi risultano essere di migliore qualità.

Per fare in modo che l'utilizzatore del sistema ingrandente non abbia disturbi (es. nausea o mal di testa) dopo mezzora/ un'ora di utilizzo del sistema, l'immagine deve risultare molto ferma (mancanza di flicker) e nitida, con i contorni molto contrastati rispetto al fondo e quando si vanno a scorrere le lettere ingrandite, sullo schermo non deve risultare alcun effetto di trascinamento (effetto cometa).

Il sistema ingrandente elettronico deve permettere di ingrandire a colori naturali o di disporre delle diverse colorazioni ad alto contrasto che più si adattano alla patologia dell'utilizzatore.

C'è chi ad esempio preferisce la combinazione giallo/ verde perché la luce è maggiormente tenue e chi preferisce il bianco perché consente un maggior contrasto.

Per la funzione di lettura si sceglie la modalità monocromatica mentre per la consultazione di atlanti o immagini la modalità a colori naturali.

In ragione della patologia c'è chi necessita di leggere con lettere chiare su sfondo scuro o viceversa.

Quando la prognosi non è conservativa o vengono richiesti ingrandimenti molto alti superiori al 10x, si consiglia di non utilizzare il sistema ingrandente ma di adottare le tecnologie appropriate per chi ha una acuità visiva o è non vedente.

TABLET E DISPLAY PER CIECHI

BRILLE SENSE POLARIS MINI



Prescrivibile con i codici:
22.39.05.003 Display Braille
22.39.07.003 Sintetizzatore di voce
22.12.15.003 Dattilobraciale
22.30.21.003 Software OCR

Tablet dotato di display 20 celle Braille, sintesi vocale e tastiera stile Perkins. Piccolo e leggero, corredato di custodia protettiva. Supporta: Google Play Store, Polaris, Office, web browser, terminale per screen reader, daisy, file manager, agenda, rubrica, dizionari, calcolatrice, calendario, media player, sveglia, cronometro, Radio FM.

Piattaforma: Android OS 5.1.1 (Lollipop), Samsung Exynos 7420 2.1GHz Octa-Core, LPDDR3 3GB.

Memoria interna 64 GB estendibile con SD (SDHC Micro SD).

Compatibilità: JAWS, Window-Eyes, SuperNova, System Access, NVDA, Voice-Over per Mac e iOS, BrailleBack per Android, Mobile Speak, Talks

Dimensioni: 18,5 x 10,3 x 2,3 cm - Peso: 415 grammi

BRILLE SENSE POLARIS



Prescrivibile con i codici:
22.39.05.003 Display Braille
22.39.07.003 Sintetizzatore di voce
22.12.15.003 Dattilobraciale
22.30.21.003 Software OCR

Il tablet più semplice, più potente e più ricco di funzionalità disponibile! Display Braille a 32 celle, tastiera ad 11 tasti in stile Perkins, corredato di custodia protettiva, hardware moderno e competitivo, connettività e accesso diretto alle applicazioni Android lo rendono potente come un tablet o uno smartphone. Braille Sense Polaris è ricco di applicazioni: Polaris Office (Word, Slide, Fogli di calcolo, Email), Web Browser, Terminale per Screen Reader, DAISY, Dizionari, Calcolatrice, Calendario, Media Player, Cronometro, Radio FM.

Piattaforma: Android - Processore: octa-core a 2.1GHz

Memoria: Interna: 64GB estendibile con: SD/SDHD/SDXC Slot

Dimensioni: 24,5 x 14,4 x 1,9 cm Peso: 750 grammi

ARGO BRAILLE



Prescrivibile con i codici:
22.39.05.003 Display Braille
22.39.07.003 Sintetizzatore di voce

Argo è il connubio tra portabilità e completezza, un PC portatile Windows10 dedicato ai non vedenti, dotato di tastiera QWERTY e display braille da 40 caratteri, integrati da tasti funzione e joystick di navigazione. Il sistema Windows è corredato da screen reader, sintesi vocale e software WinLucy, per una gestione totale delle funzionalità. Presenta uscita HDMI, ingressi USB, jack e connettività bluetooth per poter collegare altri dispositivi o strumenti accessori così da completare l'esperienza. Corredato di custodia protettiva.

Memoria interna: 64Gb espandibile tramite Micro SD

Dimensioni: 32cm x 19,5cm x 3,5cm Peso: 900 grammi

Codice di prescrivibilità attraverso il Sistema Sanitario Nazionale: 22.39.05.003 display Braille

TOUCH ME 6 PRO



Display braille a 40 caratteri con tasti cursor routing integrati, 4 tasti funzione, 2 joystick per la navigazione e tastiera stile Perkins ad 8 tasti.

Porta mini USB per il collegamento via pc.

Porta USB per la lettura indipendente di testi TXT, BRL, BRF

Connessione Bluetooth per collegamento a smartphone, iPhone o iPad. Sistemi operativi compatibili: da Windows XP fino a Windows 10, iOS, Mac OS X e Android.

Screen reader compatibili: NVDA, JAWS, VoiceOver, etc.

8 GB memoria interna (micro SD card integrata)

Misure: 32,5 x 11 x 4 cm

Peso: 900 g

QBRAILLE XL



Display Braille a 40 caratteri con cursor routing compatibile con gli screen reader più diffusi sia per computer che per dispositivi mobili. Oltre ai comuni tasti di scorrimento accanto alle celle Braille e alla tastiera stile Perkins, nella parte superiore ci sono diversi tasti equivalenti a quelli di una tastiera standard (QWERTY) che permettono di gestire il pc senza dover spostare continuamente le mani dal display Braille e senza utilizzare tante combinazioni di tasti.

Supporta formati file: DOC, DOCX, BRF, TXT, RTF, PDF, DAISY

Memoria: SD (SDHC) fino a 32GB

Controllo e connettività avanzate: Bluetooth, SD slot, USB.

Applicazioni: Notepad, DAISY, Scheduler, Sveglia, Calcolatrice, Timer.

Compatibilità: NVDA, JAWS, SuperNova, System Access, Voice-Over per Mac and iOS, BrailleBack per Android, Mobile Speak, TALKS.

Dimensioni: 31 x 11,9 x 1,8 cm Peso: 81 grammi

SISTEMI DI LETTURA AUTOMATICI E SOFTWARE CON SINTESI VOCALE

Codici di prescrivibilità attraverso il Sistema Sanitario Nazionale:

22.30.21.003 software OCR

22.30.21 macchine per il riconoscimento dei caratteri

22.30.21.006 sistema OCR (lettore automatico)

MAGNILINK VOICE 2



Macchina di lettura portatile con sintesi vocale, semplice e facile da usare che unisce alte prestazioni e design moderno per convertire il testo in voce. MagniLink Voice 2 è dotato di sintesi vocale per tutte le funzioni; è personalizzabile e permette di regolare la velocità di lettura, volume, audio profili, voci, luce e altro ancora; legge documenti non allineati, in colonna e pagina A4; rileva ampie aree di lettura essendo ottimizzato per la navigazione di libri di grandi dimensioni. Permette anche la lettura di documenti digitali su USB, rileva automaticamente la lingua ed è ideale per l'utilizzo sia in casa che in viaggio. Collegamento a monitor (per l'utente ipovedente) per la lettura su monitor del testo scansionato.

Batteria opzionale esterna per l'utilizzo senza cavo con autonomia di 5 ore in uso continuo e 45 ore in standby, tempo di ricarica 2,5 ore.

Dimensioni chiuso: 230 x 65 x 325 (L x P x A)

Dimensioni aperto: 230 x 310 x 320 (L x P x A)

Peso senza batteria: 2 Kg - con batteria 2,5 Kg

SOFTWARE E PROGRAMMA DI INGRANDIMENTO

Codici di prescrivibilità attraverso il Sistema Sanitario Nazionale:

22.03.18.015 software per ingrandimento

ZOOMTEXT MAGNIFIER/READER



ZoomText Magnifier/Reader è un programma di ingrandimento e lettura completamente integrato, creato su misura per gli utenti ipovedenti. Magnifier/Reader ingrandisce e migliora i contenuti desiderati sullo schermo del pc, mostra la digitazione in corso ed è dotato di funzione per la lettura automatica di documenti, pagine web, e-mail.

VIDEOINGRANDITORE TRASPORTABILE CON SINTESI VOCALE

Possono essere richiesti utilizzando più codici:

22.30.21.006 sistema OCR (lettore automatico) o in alternativa:

22.03.18.006 video-ingranditore portatile, 22.39.07.003 sintetizzatore di voce e

22.30.21.003 software OCR

MAGNILINK TAB



Videoingranditore portatile con OCR, tablet di alta qualità Microsoft Surface Pro, schermo da 12,3", dotato di telecamera orientabile, dalle prestazioni elevate e funzionamento intuitivo. Ideale per l'uso in diversi luoghi, perfetto per le persone in movimento permette l'ingrandimento di documenti sia cartacei che digitali, di oggetti e superfici vicine o lontane oltretutto la lettura, la scrittura e la visualizzazione di oggetti lontani o vicini. Può essere utilizzato come videoingranditore con OCR o come un PC. Si connette facilmente alla rete con WI-FI e vi si possono collegare diversi accessori tramite Bluetooth. I pulsanti sono adattati per l'utente ipovedente, lo schermo touch screen ne consente l'utilizzo tramite il tocco, in alternativa è possibile connettere una tastiera Bluetooth. Il software OCR ad alte prestazioni è incluso e sono disponibili diverse modalità di visualizzazione per una lettura rapida, continuata o rilassata. Pieghevole e leggero, comoda valigetta antiurto in dotazione.

Modello e dimensioni schermo: Microsoft Surface Pro da 12,3"

Risoluzione: 2736 x 1924

Dimensioni chiuso: 36,5 x 30 x 3 cm

Dimensioni aperto: 23 x 31 x 35 cm. Peso: 2,9 kg

Telecamera a distanza esterna con ingrandimento: da 0,8x a 40x (altezza 33 cm). Peso: 700 g

GRAZIE PER LA PARTECIPAZIONE!

Visitateci ai siti:
www.tiflossystem.it

e

www.fondazioneeluciaguderzo.it

TIFLOSYSTEM S.R.L.

Via IV Novembre 12/B - 35017 Piombino Dese (PD)
Tel. +39 049 9366933 Email: tiflossystem@tiflossystem.it

FONDAZIONE LUCIA GUDERZO ONLUS

n.75 reg.pref. delle persone giuridiche
Via Dei Tigli, 22 - 35010 Loreggia (PD) Email: segreteria@fondazioneeluciaguderzo.it