



Indicazioni relative all'accessibilità di siti web, applicazioni realizzate con tecnologie web e documenti resi disponibili sui siti web.

Si forniscono di seguito alcune indicazioni per la didattica a distanza che veda la partecipazione di alunni e studenti con disabilità visive.

Per quanto riguarda l'uso del computer, i non vedenti usano un software chiamato “screen reader” (letteralmente: “lettore di schermo”) che ha il compito di intercettare il codice grafico presente sul monitor del computer e tradurlo in informazioni comprensibili per:

- a) sintesi vocale che può essere software o hardware. Quelle software, possono essere incorporate nello screen-reader;
- b) display braille che è un ausilio tecnologico di lettura e funziona come un monitor in Braille e quindi leggibile con le mani.

Quindi le informazioni fornite dallo screen reader vengono acquisite dal non vedente attraverso la sintesi vocale che le trasforma in “voce sintetica” oppure e contemporaneamente dal display Braille che le trasforma in scrittura Braille leggibile con le mani, su cellette piezo-elettriche, a sei oppure otto punti.

Per quanto riguarda l'uso del computer, gli ipovedenti usano il video-ingranditore software che ha il compito di ingrandire, contrastare sfondo e caratteri e in generale rendere il contenuto del monitor adattato alle esigenze della persona ipovedente.

Affinché sia lo screen reader che il video-ingranditore software funzionino correttamente fornendo esattamente tutto quello che è presente sul monitor in modo anche semanticamente leggibile, il sito o il documento digitale deve essere costruito in modo tale che l'interpretazione di tutte le informazioni avvenga in maniera fedele, senza perdere nulla di quello che il sito contiene.

In caso contrario, il non vedente o l'ipovedente perderà l'orientamento o non potrà accedere alle informazioni del sito o del documento digitale.

Quando il web master costruisce il sito oppure quando si scrivono documenti digitali, si deve tener conto di questa tecnologia assistiva, ponendo l'attenzione su alcune questioni tecniche che qui si riportano:

1. è essenziale utilizzare correttamente la “semantica” dei “tag” in un sito o in un documento digitale. Ovvero l'insieme dei “tag” che servono per descrivere una entità o una sezione della pagina web o del documento digitale devono permettere la facile e corretta fruizione del contenuto da parte dello screen reader.
2. Immagini:
 - a. Se l'immagine è utile a comprendere il contenuto della pagina web o del documento digitale, va descritto in modo comprensibile attraverso la proprietà ALT del “tag” IMG per le pagine web oppure attraverso le proprietà dell'immagine dei comuni editor.

- b. Se l'immagine viene utilizzata per creare pulsanti o "link grafici" va descritto in modo comprensibile nell'apposita proprietà ALT del "tag" IMG il loro "funzionamento" o in altre parole bisogna descrivere dove punta il link o cosa succede se viene premuto il pulsante.
 - c. Se l'immagine è solo decorativa non va descritta (potrebbe appesantire la lettura del documento o della pagina) ma va inserita come sfondo del documento (esempio utilizzando lo strumento "filigrana" in MS Word) o della pagina web (attraverso il CSS)
3. Non utilizzare il flash, in quanto sia gli screen reader che i browser meno recenti non riescono ad interpretare o interpretano male questo tipo di tecnologia. Inoltre potrebbe dare molto fastidio agli ipovedenti e quindi ai video-ingranditori software.
4. Tabelle:
 - a. utilizzare tabelle solo per raggruppare dati e non per creare layout: una pagina o un documento creato con una tabella è di difficile lettura da parte di ipovedenti che utilizzano un video-ingranditore software;
 - b. inserire i marcatori per rappresentare le intestazioni di righe e colonne e le altre parti della tabella (cioè utilizzo dei "tag" <th>, <thead>, <tfoot> e <tbody>) per permettere allo screen reader di "navigarla" correttamente.
 - c. è sconsigliato l'utilizzo di tabelle nidificate poiché complesse da leggere sia da parte dello screen reader che del video-ingranditore software. È consigliato l'utilizzo di tabelle linearizzate
5. Per tutti gli elementi di una "Form" (campi di testo, checkbox, radio bottoni, select, pulsanti, ecc.) bisogna utilizzare correttamente il "tag" <label> che consente allo screen reader un'immediata e chiara comprensione del tipo di dato da fornire facilitandone quindi la compilazione.
6. Nei form di compilazione, i commenti inseriti tra un campo e l'altro per spiegare meglio i dati da immettere, devono essere gestiti tramite CSS e inseriti nelle LABEL, in modo che vengano regolarmente letti anche quando è attivata la modalità scrittura.
7. L'utilizzo dei "placeholder" utilizzati nei campi editazione devono cancellarsi appena si inizia l'editazione, evitando di usare script per la cancellazione.
8. È consigliato inserire dei "link nascosti" (nascosti per chi vede ma visibili allo screen reader) che permettono di arrivare velocemente al contenuto della pagina, soprattutto se il menù di navigazione che si trova prima del contenuto, è molto grande.
9. Tutti i comandi del sito, siano essi di navigazione o di attivazione di procedure, devono poter essere gestiti da tastiera.
10. È sconsigliato l'utilizzo di Javascript o altri tipi di script, poiché, con i browser testuali o se l'utente decide di disattivarli per sicurezza, si impedisce di usufruire di tutto quello che tali script veicolano.
11. È fondamentale inserire i "tag" della lingua del documento digitale o della pagina web in maniera corretta in quanto lo screen reader attiva la lingua della sintesi relativa alla lingua impostata: ad esempio, se un testo è in inglese e non viene indicato nell'apposito "tag" la sintesi vocale dello screen reader legge il testo inglese nella sua lingua di default ovvero in italiano.

12. È necessario inserire i significati espliciti di abbreviazioni ed acronimi perché, anche questi, già vengono correttamente interpretati dagli ultimi screen-reader.
13. È da evitare l'abuso di "accesskey" inserendola essenzialmente ai link principali occorrenti per una più rapida navigazione, come ad esempio la home page, la mappa, il motore di ricerca, e qualche altro di importanza per il sito. Se tali comandi vengono inseriti su tutti i link, possono solo generare confusione.

Sono questi i principali accorgimenti che permettono ad un non vedente e ad un ipovedente di poter usufruire dei contenuti di un sito o di un documento digitale con un grado abbastanza sufficiente di accessibilità.

Per ulteriori informazioni e approfondimenti sul tema dell'accessibilità per alunni e studenti non vedenti o ipovedenti, ci si potrà rivolgere alla Dott.ssa Linda Legname, Coordinatrice dei Centri di Consulenza Tiflodidattica dell'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti, della Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro Ciechi e della Biblioteca Italiana dei Ciechi "Regina Margherita", e-mail linda.legname@uiciechi.it.