Decreto 30 aprile 2008

Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili. (GU n. 136 del 12-6-2008).

Indice

- Riferimenti..
- Art. 1.
- Art. 2.
- Allegato A.
- Allegato B.

IL MINISTRO PER LE RIFORME E LE INNOVAZIONI NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE di concerto con IL MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE e IL MINISTRO DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

Vista la legge 9 gennaio 2004, n. 4, recante «Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici» ed in particolare l'art. 5, comma 1;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 1° marzo 2005, n. 75, recante «Regolamento di attuazione della legge 9 gennaio 2004, n. 4, per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici» ed in particolare l'art. 2, comma 2, che prevede l'emanazione di un apposito decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, per dettare le specifiche regole tecniche che disciplinano l'accessibilità, da parte degli utenti, agli strumenti didattici e formativi di cui all'art. 5, comma 1, della legge 9 gennaio 2004, n. 4;

Vista la legge 17 luglio 2006, n. 233, di conversione in legge con modificazioni del decreto-legge 18 maggio 2006, n. 181, con la quale è stato, tra l'altro, istituito il Ministero della pubblica istruzione (art. 1, comma 7);

Vista la legge 17 luglio 2006, n. 233, di conversione in legge con modificazioni del decreto-legge 18 maggio 2006, n. 181, con la quale è stato, tra l'altro, istituito il Ministero dell'università e della ricerca (art. 1, comma 8);

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 15 giugno 2006, con il quale è stata conferita al Ministro per le riforme e le innovazioni nella pubblica amministrazione, tra l'altro, la delega in materia di innovazione organizzativa, gestionale e tecnologica;

Sentita la Conferenza unificata di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281;

Sentito il Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione (CNIPA) di cui al decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39 e successive modificazioni;

Esperita la procedura di notifica alla Commissione europea di cui alla direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, modificata dalla direttiva 98/48/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 luglio 1998, CE attuata dalla legge 21 giugno 1986, n. 317, modificata dal decreto legislativo 23 novembre 2000, n. 427;

Decreta:

Art. 1:Definizioni e ambito d'applicazione

1. Ai fini del presente decreto s'intendono per:
    1. accessibilità: ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera a), della legge 9 gennaio 2004, n. 4, la capacità dei sistemi informatici, nelle forme e nei limiti consentiti dalle conoscenze tecnologiche, di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche a coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistive o configurazioni particolari;
    2. tecnologie assistive: ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b), della legge 9 gennaio 2004, n. 4, gli strumenti e le soluzioni tecniche che permettono alla persona disabile,

superando o riducendo le condizioni di svantaggio, di accedere ai servizi erogati dai sistemi informatici;

3. strumenti didattici e formativi: programmi informatici e documenti in formato elettronico usati nei processi di istruzione e apprendimento. Sono tali, ad esempio, il software didattico e i documenti elettronici, ivi compresi i libri di testo, prodotti anche con programmi applicativi diversi dal software didattico, usati come strumenti di lavoro nell'attività scolastica o essi stessi oggetto di studio e addestramento;
4. software didattico: programmi applicativi informatici finalizzati espressamente a supportare gli apprendimenti e deliberatamente realizzati con tale finalità. Sono tali, ad esempio, i programmi basati sull'alternanza spiegazione - verifica (tutoriali), e quelli basati sullo schema: domanda - risposta - verifica (eserciziari), gli ambienti aperti orientati alla costruzione autonoma del sapere (in cui si perseguono specifici obiettivi di apprendimento senza vincolare lo studente con esplicite richieste), i programmi per effettuare prove o valutazioni, gli ambienti di simulazione (riproduzioni simulate di fenomeni che consentono l'interattività da parte dello studente), i giochi educativi (con contenuti di apprendimento offerti in modalità gioco), i corsi interattivi di lingua straniera;
5. fruibilità: ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera f), del decreto del Presidente della Repubblica 1° marzo 2005, n. 75, la caratteristica dei servizi di rispondere a criteri di facilità e semplicità d'uso, di efficienza, di rispondenza alle esigenze dell'utente, di gradevolezza e di soddisfazione nell'uso del prodotto;
6. stile di paragrafo: nome associato a un insieme di comandi utilizzati per la composizione grafica del testo secondo un preciso formato (formattazione) che specifica la funzione di una parte di testo nella struttura logica dell'intero documento;
7. tecnologie Web, ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera oo), del decreto ministeriale 8 luglio 2005: «insieme degli standard definiti dall'Organizzazione internazionale per le standardizzazioni (ISO) e delle raccomandazioni del Consorzio World Wide Web (W3C Recommendation) finalizzato a veicolare informazioni o erogare servizi su reti che utilizzano il protocollo HTTP di trasferimento di un ipertesto (Hyper Text Transfer Protocol), comunemente definite tecnologie Internet»;
8. interfaccia utente: ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera v), del decreto ministeriale 8 luglio 2005, programma informatico che gestisce il rapporto dell'utente da, e verso, un elaboratore in modo interattivo, realizzato attraverso una rappresentazione basata su metafore grafiche (interfaccia grafica), oppure attraverso comandi impartiti in modo testuale (interfaccia testuale).

Art. 2:Requisiti tecnici

1. Il presente decreto detta le regole tecniche che disciplinano l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi di cui all'art. 5 della legge 9 gennaio 2004, n. 4, ai sensi dell'art. 2, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 1° marzo 2005, n. 75.
2. Agli strumenti didattici e formativi veicolati attraverso tecnologie Web si applicano le norme definite nel decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie 8 luglio 2005, in particolare negli allegati «A» e «B» al decreto stesso.
3. I documenti elettronici di cui all'art. 1, comma 1, lettera c), ove si tratti dei libri di testo di cui all'art. 5, comma 2 della legge 9 gennaio 2004, n. 4, sono forniti su supporto digitale contenente:
    1. la copia del libro di testo in formato elettronico;
    2. il relativo programma di lettura, che rispetti i requisiti dell'allegato D del decreto ministeriale 8 luglio 2005, nell'ultima versione ufficiale disponibile al momento della fornitura e senza vincoli onerosi di licenza d'uso;
    3. le istruzioni d'uso indicanti, fra l'altro, l'organizzazione del contenuto del supporto digitale, le modalità di installazione e di utilizzo del materiale fornito.
4. La copia del testo di cui al precedente comma 3, punto a), è redatta seguendo le linee guida per l'accessibilità pubblicate e rese disponibili dal produttore del programma di lettura e

rispettando le «Linee guida editoriali per i libri di testo», di cui all'allegato «A», che fa parte integrante del presente decreto.

5. Al software didattico si applicano i requisiti di accessibilità definiti nell'allegato «D» del citato decreto ministeriale 8 luglio 2005.
6. Per il software didattico espressamente e deliberatamente realizzato per agevolare e favorire i processi di apprendimento e integrazione dei soggetti disabili, i requisiti richiamati al precedente comma 5 sono applicati compatibilmente con le particolari finalità educative del software stesso.
7. Ai sensi dell'art. 16, comma 3, della legge 5 febbraio 1992, n. 104, il software didattico utilizzato da alunni disabili per valutazioni formali di profitto nella scuola secondaria di secondo grado consente tempi più lunghi per l'effettuazione delle prove.
8. Il presente decreto ha efficacia a decorrere dall'anno scolastico 2008-2009 ed è periodicamente aggiornato per il tempestivo recepimento delle normative internazionali dell'Unione europea in materia di accessibilità e delle innovazioni tecnologiche nel frattempo intervenute.

Il presente decreto sarà inviato ai competenti organi di controllo e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.
Roma, 30 aprile 2008

Il Ministro per le riforme e l'innovazione nella pubblica amministrazione: Nicolais

Il Ministro della pubblica istruzione: Fioroni

Il Ministro dell'università e della ricerca: Mussi

Allegato A:

LINEE GUIDA EDITORIALI PER I LIBRI DI TESTO

Requisito 1.

Enunciato: organizzare e delineare la struttura logica del libro di testo utilizzando gli stili di paragrafo.

Requisito 2.

Enunciato: preservare le caratteristiche logiche e strutturali del libro di testo originale nella corrispondente versione elettronica. Garantire che il corretto ordine di lettura sia preservato anche quando il testo eventualmente suddiviso in blocchi o in colonne venga presentato in modo linearizzato.

Requisito 3.

Enunciato: fornire i libri di testo di un sommario navigabile che permetta il collegamento diretto ai corrispondenti contenuti e prevedere idonei collegamenti ipertestuali per il ritorno all'indice o ai contenuti alla fine di ciascuna sezione. Dotare gli elementi informativi a corredo del testo, tra i quali note e relativi rimandi e riquadri di approfondimento, di collegamenti ipertestuali espliciti al punto o all'elemento corrispondente nel testo principale.

Requisito 4.

Enunciato: evitare di utilizzare immagini o altri elementi grafici per rappresentare contenuti testuali. Dotare le immagini, i grafici e le tabelle utilizzate a scopo didattico di didascalie esaurienti che forniscano informazioni equivalenti commisurate alla funzione esercitata dall'oggetto originale nello specifico contesto.
Collegare esplicitamente le didascalie all'immagine a cui si riferiscono tramite numerazione sequenziale contestualizzata all'organizzazione del libro.

Requisito 5.

Enunciato: garantire che i contenuti sottoposti a ingrandimento siano visualizzati nel rispetto dell'ordine di presentazione originale ed evitare che per la loro lettura si debba ricorrere alla barra di scorrimento orizzontale del programma di lettura utilizzato.

Requisito 6.

Enunciato: consentire la esportazione dei contenuti del libro di testo o di sue parti nel rispetto della normativa sul diritto d'autore.

Requisito 7.

Enunciato: garantire che il libro di testo non contenga protezioni o altri vincoli che inibiscano o limitino le funzioni di gestione del programma di lettura, la personalizzazione della modalità di visualizzazione, ivi compresi i colori del testo e dello sfondo, e l'interfacciamento con le tecnologie assistive.

Allegato B:

LINEE GUIDA PER L'ACCESSIBILITÀ E LA FRUIBILITÀ DEL SOFTWARE DIDATTICO DA PARTE DEGLI ALUNNI DISABILI.

Premessa.

I requisiti tecnici per l'accessibilità degli applicativi in generale sono già definiti nel decreto ministeriale M.I.T. 8 luglio 2006, allegato D (Requisiti tecnici di accessibilità per l'ambiente operativo, le applicazioni e i prodotti a scaffale).
In aggiunta ai suddetti requisiti, dati gli scopi particolari e la natura stessa del software didattico e al fine di favorire il raggiungimento dell'obiettivo di integrazione sul quale è costituito il sistema scolastico italiano, si è reputato opportuno individuare una serie di fattori aggiuntivi valorizzanti che potessero meglio descrivere la capacità del prodotto di adattarsi alle specifiche esigenze del singolo progetto educativo.
La personalizzazione della didattica, che è alla base del processo di integrazione nella nostra scuola, richiede infatti strumenti flessibili e quindi adattabili alle particolari esigenze di ciascun alunno affinché tutti possano partecipare nel modo più significativo possibile alle attività della classe, pur con modalità ed eventualmente con obiettivi diversi.
Fermo restando dunque il rispetto degli 11 requisiti di accessibilità definiti nell'allegato D del decreto ministeriale citato, si indicano qui di seguito gli ulteriori fattori che è opportuno considerare nella progettazione del software didattico.

1 - Rispetto delle impostazioni generali dell'utente.

Il programma dovrà mantenere i valori impostati, a livello del sistema operativo, del numero dei colori, del livello di contrasto e degli attributi del carattere, delle impostazioni del mouse ed è in grado di funzionare perfettamente, adeguandosi automaticamente, alle impostazioni preesistenti.
In alternativa prevede un menu di personalizzazione che consente di impostare manualmente i valori e le caratteristiche desiderati.
Il software si adatterà dinamicamente alle dimensioni reali dello schermo, rispettando le scelte dall'utente.

2 - Regolazione dei tempi.

In tutte le attività che prevedono un tempo di esecuzione o di consultazione è importante poter regolare la durata predefinita nonché disattivare completamente la temporizzazione.
Eventuali limiti di tempo vanno chiaramente comunicati all'utente.
Si ricorda che per consentire l'osservanza dell'art. 16, terzo comma, delle legge n. 104/92, la possibilità di regolare i tempi di esecuzione è da considerarsi requisito irrinunciabile quando il software didattico è usato per valutazioni formali di profitto nella scuola secondaria di secondo grado.

3 - Regolazione della velocità.

Se sono presenti oggetti dinamici, caratterizzati da movimento, variazione di forma, colore o altro, è opportuno poter regolare la velocità degli spostamenti e degli altri eventi soprattutto quando si chiede all'utente di riconoscerli, comprenderne il significato, intercettarli o intervenire su di essi.

4 - Testi scritti.

Per ogni testo, sia in fase di lettura che di scrittura, deve essere possibile definire il tipo di carattere, le dimensioni, il colore dei caratteri e dello sfondo.
Il programma prevede la personalizzazione degli attributi del testo scritto, compreso quello dei bottoni e dei menu: tipo, stile, colore del corpo e dello sfondo. L'ingrandimento dei caratteri avviene sempre riorganizzando l'impaginazione del documento affinché non si debba mai ricorrere allo scorrimento orizzontale della finestra per poter leggere l'intera riga.
In caso di documenti lunghi, è importante poter agire anche sui parametri di formattazione del paragrafo che condizionano la difficoltà di lettura, in particolare la lunghezza della riga e delle dimensioni dell'interlinea.
Vanno sempre osservate le regole di leggibilità grafica.
E' utile prevedere la possibilità di scegliere tra una scrittura interamente in maiuscolo e una maiuscolo/minuscolo.
Nel caso di consegne, suggerimenti e indicazioni di lavoro, affiancare al testo scritto una riproduzione iconico-grafico, o in lingua dei segni o in riproduzione vocale.
E' utile che eventuali testi inseriti nel software didattico possano essere esportati in modo accessibile ed editabile, nel rispetto dei diritto dell'autore, per essere adattati alle esigenze del singolo alunno, intervenendo nella presentazione grafica, nonché predisponendo stampe alternative in braille o ingrandite.
Se la tecnologia lo consente, vanno inserite le indicazioni relative alla lingua del testo affinché la sintesi vocale possa essere automaticamente impostata secondo le regole di pronuncia corrispondenti.

5 - Immagini e colori.

E' utile poter personalizzare i fondamentali elementi costitutivi dei disegni, in particolare lo spessore delle linee, i colori principali e le dimensioni di eventuali testi inglobati. Questo è particolarmente importante quando il disegno ha una elevata funzione informativa, ad esempio nel caso di grafici, diagrammi, carte geografiche, mappe concettuali o altro. In questi casi inoltre il testo alternativo, necessario per tutte le immagini significative, deve essere particolarmente dettagliato ed esaustivo.
Per tutte le immagini complesse o importanti dal punto di vista dell'informazione è prevista la possibilità di ingrandimento a tutto schermo, senza eccessiva perdita di definizione.

6 - Suoni e voci.

L'utente potrà regolare facilmente il volume dei suoni nonché disattivarli totalmente.
Nei messaggi parlati va evitata la confusione di voci sovrapposte e ridotto al minimo il disturbo derivante da suoni o musiche di sottofondo.

7 - Feedback.

È utile poter personalizzare le modalità di erogazione del feedback, soprattutto quando si fa uso di effetti speciali di forte impatto percettivo che possono risultare problematici per alcune tipologie di utenti.

8 - Livelli di difficoltà e gradualità.

All'interno dei differenti livelli di difficoltà che il software offre all'utente, è opportuno prevedere elementi di facilitazione che consentano all'insegnante di definire per gli alunni con ritardi o disturbi di apprendimento un percorso almeno in parte simile a quello dei compagni.