

## **L'accessibilità e l'usabilità delle piattaforme Open Source**

Di Mario Rotta

Uno dei problemi irrisolti delle piattaforme per l'e-learning, sia per quanto riguarda i cosiddetti CMS che relativamente agli LMS, resta ancora oggi quello dell'*accessibilità*. Non ci si riferisce all'accessibilità al codice sorgente, evidentemente, ma al rispetto delle norme sull'accessibilità delle risorse Internet per soggetti diversamente abili definite e codificate fin dal 1999 dal consorzio W3C nell'ambito delle iniziative note come WAI e WCAG (in rete: <http://www.w3c.org/WAI/>). In base alle linee guida distribuite dal consorzio qualunque pagina web, quindi anche ciò che viene visualizzato all'interno di una piattaforma, dovrebbe contenere nel codice HTML alcune specifiche e TAG che mettano ad esempio un non vedente in grado di accedere al contenuto testuale attraverso uno "screen reader", o altri utenti che utilizzano periferiche hardware e software particolari di usufruire delle risorse web al pari di qualsiasi altro utente. Il problema è noto e da anni, relativamente alle specifiche tecniche dei siti Internet si combatte a livello internazionale una vera e propria battaglia per la sensibilizzazione sul rispetto di queste semplici regole. In Italia, ad esempio, il tema dell'accessibilità è stato oggetto di dibattito in ambito AIPA fin dal 2000, e già in una circolare del ministro Bassanini (13 marzo 2001), seguita da una più specifica emanata da AIPA il 6 settembre 2001, si ricorda che nella Pubblica Amministrazione siti e altre risorse distribuite via Web dovrebbero aderire alle linee guida definite dal W3C.

In generale, negli ultimi anni, sono stati fatti notevoli passi avanti nel rispetto degli standard e delle linee guida WAI per quanto riguarda i siti Internet delle Pubbliche Amministrazioni, anche se i siti delle scuole non sembrano all'avanguardia nell'applicazione degli stessi principi. Tuttavia, dal momento in cui hanno cominciato a diffondersi le piattaforme per l'e-learning e i CMS, non sembra che il problema dell'accessibilità sia stato posto con altrettanta chiarezza: le piattaforme e i CMS presentano tipicamente limiti di accessibilità, che una ricerca dell'Università di Toronto (<http://snow.toronto.ca/access/saga/1-02.html>) ha evidenziato identificando difetti ricorrenti, quali la mancanza del TAG ALT TEXT o della possibilità di inserirlo, form non etichettati, eccesso di frames, Pop Up senza adeguato supporto, per citarne solo alcuni. Il fatto è che è la stessa architettura delle piattaforme a rendere più complicato di quanto non avvenga in una "semplice" pagina Web il rispetto degli standard WAI. Il problema riguarda sia le piattaforme "proprietarie" che quelle Open Source, ed è legato anche al fatto che, in generale, il problema dell'usabilità e dell'accessibilità nell'e-learning non è ancora considerato come un'emergenza e forse non è stato ancora sufficientemente inquadrato nelle sue problematiche e implicazioni.

Lo scenario che si apre con l'aumento dell'interesse nei confronti delle soluzioni Open Source non ha modificato sostanzialmente la situazione. Si è ancora impegnati nella disseminazione della "filosofia" del software libero, al punto da trascurare quelle che appaiono come problematiche più marginali: è

significativo ad esempio che nella Direttiva del 19 dicembre 2003 "Sviluppo ed utilizzazione dei programmi informatici da parte delle pubbliche amministrazioni" emanata dal ministro Stanca (Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7-2-2004), per quanto si sostenga l'adozione dell'Open Source per i vantaggi rappresentati dal contenimento dei prezzi, trasparenza e sicurezza, non dipendenza da un unico fornitore, elevata ricusabilità e opportunità di accesso per le piccole realtà di sviluppo, non si faccia alcun riferimento esplicito al rispetto delle norme WAI come requisito essenziale per la scelta di soluzioni software nella Pubblica Amministrazione e quindi nella scuola.

Del problema si occupano solitamente gruppi di ricerca, commissioni o progetti specifici, tipicamente elaborando tabelle comparative di valutazione delle funzionalità di un certo numero di piattaforme. A livello internazionale un survey abbastanza completo è quello elaborato dal Commonwealth of Learning, che nel corso del 2003 ha comparato oltre 30 piattaforme Open Source pubblicando i risultati in Internet (<http://www.col.org/Consultancies/03LMSOpenSource.htm>). L'analisi di questo gruppo di lavoro evidenzia ATutor, ILIAS e Moodle come le tre migliori piattaforme OS, applicando criteri di valutazione generali. Uno dei parametri considerati nella ricerca è stato il rispetto dei requisiti di accessibilità WAI, a cui pare che delle piattaforme analizzate risponda effettivamente solo ATutor.

L'Osservatorio Tecnologico per la scuola del MIUR ([http://www.osservatoriotecnologico.net/internet/e-learning/piattaforme\\_OSS\\_e-learning.htm](http://www.osservatoriotecnologico.net/internet/e-learning/piattaforme_OSS_e-learning.htm)), analizza a sua volta le piattaforme e le valuta anche in base a requisiti di accessibilità e usabilità. I primi risultati di questo lavoro comparativo non sono però incoraggianti. In ambito Open Source, dal confronto tra Spaghetti Learning, Claroline e Moodle, tre delle piattaforme più conosciute, il giudizio di usabilità è largamente a favore di Claroline, la cui semplicità di utilizzo la rende alla portata di utenti anche poco esperti, laddove SpaghettiLearning e Moodle richiedono una certa confidenza con le logiche tipiche di questi ambienti. L'usabilità riguarda però l'interfaccia in generale e altri parametri. Il problema dell'accessibilità resta aperto. Ecco ad esempio le conclusioni a cui sono giunti gli esperti dell'IRRE Lombardia impegnati nell'analisi di una piattaforma OS diffusa e conosciuta per valutarne l'utilizzo in ambito scolastico: "non è stata rilevabile nella documentazione on line di ILIAS un esplicito riferimento alla questione degli standard di accessibilità della piattaforma o, test mediante validatori W3C. Non è chiaro ad esempio se e come gli utenti non visuali di applicazioni Internet possano giungere alla comprensione del layout e del contesto della pagina web."<sup>1</sup> L'Università di Bologna, in uno studio comparativo su ATutor, ILIAS e Moodle, conferma nella sostanza che ad eccezione di ATutor non si hanno indicazioni sufficienti per poter affermare che allo stato attuale le altre piattaforme sono "compliant" rispetto ai requisiti di accessibilità.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Formazione a distanza - ambienti e piattaforme telematiche a confronto. Piattaforme tecnologiche per la formazione on line: studio di casi - OPEN SOURCE – ILIAS. A cura di Daniela Colombo, gruppo FAD - IRRE Lombardia (anno 2003). In Internet, URL: [http://www.irre.lombardia.it/TD/FAD/FAD\\_PT\\_OpenSource\\_ILIAS0last.pdf](http://www.irre.lombardia.it/TD/FAD/FAD_PT_OpenSource_ILIAS0last.pdf).

<sup>2</sup> La scelta di un Learning Management System Open Source: ATutor vs. Ilias vs. Moodle, a cura dell'e-learning LAB dell'Università di Bologna. Ricerca pubblicata nell'aprile 2004. In Internet, URL: <http://www.api.ei.unibo.it/docs/e->

In conclusione, al momento sembrerebbero rispondere ai rigorosi requisiti imposti dal progetto WAI nell'ambito del Consorzio W3C solo due piattaforme Open Source:

- ATutor, canadese, definita "compliant" rispetto alle WCAG 1.0 accessibility specifications (livello AA+): <http://www.atutor.ca/>
- COSE, inglese, che risulta valutata positivamente anche a seguito di una accurata indagine sull'accessibilità dei Virtual Learning Environments commissionata dalla City University di Londra per le scuole inglesi<sup>3</sup> : <http://www.staffs.ac.uk/COSE/>

Per quali ragioni c'è ancora tanta disattenzione? Una parte del problema consiste nel fatto che le barriere più insidiose nell'e-learning non sono solo quelle tecniche, ma soprattutto quelle di altra natura. Le barriere più difficili da superare sono rappresentate da tutto ciò che incide negativamente sul piano cognitivo e produce difficoltà di apprendimento. Si possono elencare alcune classi di barriere con implicazioni cognitive: legate a problemi di instructional design, frutto di cattiva organizzazione del progetto formativo, legate a ritardi culturali. Sono legate ad esempio a un cattivo design:

- l'inconsistenza o la scarsa pertinenza di outline e layout dei materiali formativi e le scarse possibilità di personalizzazione dei contenuti.
- l'eccesso di passaggi nelle procedure di iscrizione o di accesso.
- l'eccesso di test di verifica, sondaggi o strumenti basati su form (spesso tecnicamente inaccessibili).

Sono legate a cattiva organizzazione:

- l'assenza di formati alternativi per i materiali erogati.
- la mancanza di adeguato supporto e l'assenza di feedback adeguati a chi è in difficoltà.

Se pensiamo all'architettura delle principali piattaforme ci rendiamo facilmente conto che alcune di queste barriere sono intrinsecamente legate alla struttura stessa della piattaforma, oltre che all'uso del linguaggio PHP, che a fronte di innegabili altri vantaggi, spinge però, di fatto, a trascurare aspetti quali il superamento della logica dell'impostazione a tabelle delle pagine o la presenza di TAG specifici per informazioni alternative.

La soluzione è proprio nell'accesso al codice: a differenza delle piattaforme proprietarie, per avere una versione "accessibile" delle quali bisogna aspettare che i produttori la ritengano commercialmente interessante, una qualsiasi piattaforma Open Source potrebbe essere modificata e adattata a esigenze specifiche di usabilità e accessibilità. Non è facile, richiede tempo e lavoro, ma è possibile: e questo è già qualcosa.

I link riportati in questo contributo sono stati verificati in data 28 febbraio 2005.

---

[learning.pdf](#).

<sup>3</sup> Return to SENDA? Implementing accessibility for disabled students in virtual learning environments in UK further and higher education, a cura di Sara Dunn, report, ottobre 2003. In Internet, URL: <http://www.saradunn.net/VLEreport/documents/VLEreport.pdf>.