

# Un'esperienza di e-learning con le piattaforme in uso alla Scuola IaD

di **Marco Orazi** e **Mauro Ranchicchio**

La Scuola IaD inizia nel 1997 la sua attività di erogazione di corsi in modalità teledidattica mettendo a disposizione degli iscritti i materiali statici componenti i moduli dei corsi prelevabili dal sito Web della struttura; queste unità didattiche sono redatte dagli autori dei corsi (all'epoca solo di perfezionamento) con l'elaboratore di testi Microsoft Word secondo le convenzioni redazionali formalizzate in un modello (file .dot) e successivamente convertite nel formato PDF per facilitarne la fruizione su ogni tipo di piattaforma e renderli non modificabili.

L'esigenza pressante di passare dalla fruizione statica di contenuti digitali ad un'autentica modalità di apprendimento elettronico (e quindi di sfruttare il valore aggiunto che potenzialmente l'e-Learning è in grado di offrire) ha spinto la sezione informatica della Scuola alla sperimentazione e alla comparazione di strumenti Open Source sia dal punto di vista del modello didattico sottostante (in stretta collaborazione con la docenza ed i manager didattici) che da quello strettamente tecnico.

La prima sperimentazione riguarda la piattaforma Caroline, sviluppata a partire dal 2000 all'interno dell'Università Cattolica di Lovanio, in Belgio e rilasciata con licenza GPL. Si tratta di un ambiente (Learning Management Sy-

stem) di stampo collaborativo, definito dagli stessi autori piattaforma di e-Learning e di e-Working indipendente dal sistema operativo e funzionante con qualsiasi browser Web. Claroline è stato sviluppato usando il linguaggio PHP e necessita della presenza sul server del database management system MySQL. L'utilizzo di tale piattaforma all'interno della Scuola IaD si è limitato alle funzioni di content management per creare un archivio strutturato di materiali ad uso interno della segreteria e dei docenti, ma non si è concretizzato nell'erogazione di corsi; in pratica è rimasto uno strumento sperimentale a supporto della rete Intranet della struttura con cui si è potuto valutare la risposta degli attori coinvolti ad un tentativo di reingegnerizzazione della didattica.

Successivamente, anche in seguito al recepimento della normativa contenuta nella cosiddetta Legge Stanca (04/2004) in merito all'accessibilità dei siti Web nella pubblica amministrazione, la scelta si è indirizzata in direzione di strumenti che fossero conformi ai requisiti previsti. Inizia così nel 2004 la sperimentazione e poi l'adozione della piattaforma *ATutor*, ancora basata su linguaggio PHP e database MySQL e sviluppata dall'Adaptive Technology Resource Centre dell'Università di Toronto.

Per la prima volta, gli studenti dei corsi Master universitari svolgono per intero la propria attività didattica all'interno di un ambiente didattico integrato con possibilità di interazione con docente, tutor ed altri iscritti. Per i corsi di Laurea la sperimentazione (limitata ad alcuni insegnamenti) si estende anche all'utilizzo di un forum, di una chat e alla fruizione ipertestuale dei contenuti: quest'ultima modalità

consente inoltre la consultazione di un glossario, di note a piè di pagina e di materiali esterni di approfondimento. Nella fase iniziale della sperimentazione, si forma un gruppo di studio (formato da sviluppatori, docenti e personale del management didattico) con l'obiettivo di introdurre modifiche al codice sorgente di ATutor che lo rendano più soddisfacente per le particolari esigenze dei corsi erogati e in definitiva per tenere conto delle caratteristiche proprie della didattica nella Scuola IaD. Si progettano e implementano funzionalità tra cui l'incipit degli studi, gli appunti dello studente, la possibilità di inserire nuovi tipi di quesiti nei questionari e di effettuare ricerche avanzate con il motore integrato.

Pur avendo ottenuto buoni riscontri dall'utilizzo della piattaforma ATutor, nel 2005 la Scuola IaD decide di avviare la sperimentazione della piattaforma *Moodle*, sempre un prodotto Open Source basato sullo stack LAMP. *Moodle* (originariamente acronimo per Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) è una piattaforma concepita in Australia nel 2002 da Martin Dougiamas per la produzione di corsi internet-based di stampo costruzionista e il cui sviluppo è attualmente diretto dall'omonima compagnia situata a Perth. Un'estesa mole di documentazione, integrata su base giornaliera dagli interventi sul forum ufficiale della comunità, facilita la risoluzione dei problemi incontrati in fase di progettazione dei materiali e sostituisce in modo soddisfacente il servizio di assistenza fornito con gli omologhi prodotti commerciali (Blackboard e simili).

Il passaggio alla nuova piattaforma è stato motivato principalmente dall'esigenza di adottare un prodotto con una più vasta rete di sviluppo ed una comunità di utilizzatori più numerosa (sono 25.281 i siti *Moodle* registrati nel maggio del 2007) così da assicurare un costante aggiornamento del codice sorgente; oltre a questo la piattaforma è perfettamente compliant allo standard SCORM (mentre con *ATutor* si presentavano alcuni problemi nell'esportazione/importazione di pacchetti in tale formato) e ai requisiti di accessibilità, permette di autenticare gli utenti su database esterno o tramite server LDAP (evitando così la duplicazione degli account) e mette a disposizione strumenti per questionari e verifiche molto più evoluti e raffinati. Inoltre, dalla versione 1.7 in poi è stata introdotta l'astrazione dal tipo di database, caratteristica che in prospettiva rende possibile il passaggio a DMBS come Oracle o Microsoft SQL Server. La sperimentazione presso la Scuola IaD coinvolge un numero limitato di master di nuova attivazione nell'anno accademico 2006/2007 e in seguito agli ottimi riscontri per quanto riguarda l'usabilità (sia dal lato docente che da quello dello studente) ed il modello didattico, si decide di consolidarne l'adozione ed estenderla anche ai corsi di Laurea triennali, cosa che avverrà nei mesi successivi.

Contemporaneamente, si adotta la piattaforma *Moodle* anche come strumento per lo svolgimento dei test finali (in presenza) dei Master universitari, potendo vantare un ventaglio di opzioni che la rendono sicura anche in situazioni di maggiore criticità e di carico elevato (ripristino del test in caso di interruzione del servizio, monitoraggio del tempo di svolgimento degli esami, finestre del browser protet-

te, etc.). La semplicità di installazione e di re-importazione dei dati contenuti nel database fa di *Moodle* la soluzione elettiva per la Scuola IaD anche per quanto riguarda gli esami svolti fuori sede, che avvengono connettendo via ethernet il computer portatile che funge da server (su cui viene preventivamente installata e popolata la piattaforma Moodle) alla stessa LAN dell'aula informatica, senza necessità di modifiche che non siano quelle legate agli indirizzi di rete.

A partire dall'anno accademico 2007/2008 si è affiancata alla piattaforma *Moodle* anche la piattaforma *Life*, interamente concepita, progettata e sviluppata all'interno dell'ISIM\_Garage dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. *Life*, basata anch'essa su linguaggio server-side PHP e database MySQL, basa il suo modello didattico sul concetto di e-Learning come esperienza, culturalmente ed emotivamente soddisfacente. Allo stato attuale *Life* è in fase di sperimentazione e la Scuola IaD ne partecipa attivamente al processo di sviluppo, volendone costituire la piattaforma di riferimento per docenti e studenti, dotandola di strumenti e funzionalità all'avanguardia, rispondenti pienamente alle esigenze dell'Istruzione a Distanza.