

Linux Day 2009

Teramo – 24/10/2009



L'Open Source entra nell'E-learning



- Paolo Gatti -

<http://www.paologatti.it>



E-learning: introduzione

- Per e-learning si intende la possibilità di imparare sfruttando la rete internet e la diffusione di informazioni a distanza.
- L'e-learning non è limitato alla formazione scolastica, essendo rivolto anche a utenti adulti, studenti universitari, insegnanti, ecc. ed anche nella formazione aziendale, specialmente per le organizzazioni con una pluralità di sedi.

I principi generali

Tutti i sistemi di e-learning devono prevedere alcuni elementi essenziali, che sono:

- La "piattaforma tecnologica" (LMS)
- L'utilizzo della connessione in rete
- L'impiego del Personal Computer
- Un altro grado di indipendenza
- Monitoraggio del livello di apprendimento
- Valorizzazione di: multimedialità, interattività, interazione umana

Piattaforma tecnologica (LMS)

- Un componente base dell'e-Learning è la *piattaforma tecnologica* (Learning Management System o LMS) che gestisce la distribuzione e la fruizione della formazione e permette di tracciare la frequenza ai corsi e le attività formative dell'utente (accesso ai contenuti, tempo di fruizione, risultati dei momenti valutativi, ...).
- Tutte le informazioni sui corsi e gli utenti restano indicizzate nel database della piattaforma: questa caratteristica permette all'utente di accedere alla propria offerta formativa da qualsiasi computer collegato a Internet in qualsiasi momento (delocalizzazione).

I contenuti

I contenuti dei corsi didattici possono essere progettati in diversi formati:

- pagine HTML
- animazioni 2D o 3D
- contributi audio e/o video
- simulazioni
- esercitazioni interattive
- test, ecc. ecc

In qualsiasi caso, si tratta di contenuti realizzati in modalità multimediale.

Caratteristiche formazione online

- **Modularità** (*il materiale didattico deve essere composto da moduli didattici da 15/20 minuti ciascuno*)
- **Interattività** (*l'utente deve interagire con il materiale didattico*)
- **Esaustività** (*ogni modulo deve rispondere a un obiettivo formativo e portare l'utente al completamento di tale obiettivo*)
- **Interoperabilità** (*i materiali didattici devono essere predisposti per poter essere distribuiti su qualsiasi piattaforma tecnologica e per garantire la tracciabilità dell'azione formativa*)

Un LMS Open Source: Moodle

- **Moodle** (acronimo di *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) è un piattaforma web open source per l'e-learning, chiamata anche Course Management System (CMS), progettato per aiutare gli insegnanti e gli educatori a creare e gestire corsi on-line con ampie possibilità di interazione tra studente e docente

Moodle: caratteristiche principali

Moodle ha molte caratteristiche degne di nota. Alcune di queste sono:

- è scritto in PHP
- è multiplatforma
- supporta parecchi DB
- possibilità di estendere le funzionalità base con plugin e moduli aggiuntivi
- la maggior parte delle aree di immissione di testo può essere modificata utilizzando un editor HTML WYSIWYG incorporato
- aspetto grafico personalizzabile (temi)
- attualmente siamo alla versione 1.9.x

Moodle: funzionalità principali

Le funzionalità di Moodle spaziano dalla creazione e all'organizzazione di corsi e lezioni on-line a strumenti per la comunità , come:

- Gestione dei contenuti
- Forum
- Quiz
- Chat
- Blog
- Wiki
- Glossari
- ...

Moodle: esempio UniTE (1)

Non sei collegato. (Login)

Italiano (it) ▼

e-LEARNING
e-RiD
Ricerca | Innovazione | Didattica

Corsi elearning

- Facoltà di Agraria
- Facoltà di Giurisprudenza
- Facoltà di Medicina Veterinaria
- Facoltà di Scienze della Comunicazione
- Facoltà di Scienze Politiche

Tutti i corsi ...

Informazioni

- Bacheca avvisi
- Modulo di iscrizione alla piattaforma

Calendario

novembre 2008

Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab
						1

Corsi elearning

Facoltà di Agraria	
Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie alimentari	1
Corso di Laurea in Viticoltura ed enologia	1
Facoltà di Giurisprudenza	
Corso di Laurea Magistrale in Giurisprudenza	3
Facoltà di Medicina Veterinaria	
Corso di Laurea in Tutela e benessere animale	2
Corso di Laurea in Biotecnologie	1
Facoltà di Scienze della Comunicazione	
Corso di Laurea in Scienze della Comunicazione	5
Corso di Laurea in Economia e metodi quantitativi per le aziende - Interfacoltà con Scienze Politiche	5
Facoltà di Scienze Politiche	
Corso di Laurea in Scienze Politiche	4
Corso di laurea in Scienze del Turismo e dello sport	6

Login

Username

Password

[Dimenticata la password?](#)



Link

Moodle: esempio UniTE (2)

The screenshot displays a Moodle course interface. At the top left is the logo for "e-LEARNING e-RiD RICERCA INNOVAZIONE DIDATTICA". Below it, the course name "e-RiD" and "comsci" are visible. On the right, there are controls for "Cambia ruolo in ..." and "Termina modifica".

The main content area is titled "Attività settimanale" and lists activities grouped by dates:

- 6 ottobre - 12 ottobre:**
 - Forum News
 - presentazione del corso (formato .pdf 8KB)
- 13 ottobre - 19 ottobre:**
 - lezione laboratorio 7/10/08 (formato .pdf 664 KB)
 - laboratorio lezione 14/10/08 (formato .pdf 146KB)

A dropdown menu is open over the "presentazione del corso" activity, showing options to "Aggiungi un'attività ...". The menu lists various activity types under the heading "Compiti":

- Trasferimento file avanzato
- Testo online
- Trasferimento file
- Attività in aula
- Database
- Forum
- Glossario
- Lezione
- Quiz
- Scelta
- SCORM/AICC
- Sondaggio
- Wiki

On the left sidebar, there are sections for "Persone" (Partecipanti), "Attività" (Forum, Risorse), "Ricerca nei forum", and "Amministrazione" (Termina modifica, Impostazioni, Ruoli, Valutazioni). On the right sidebar, there are sections for "Ultime notizie", "Prossimi eventi", and "Attività recente".

Moodle: esempio UniTE (3)

Ecco alcuni dati dell'esperienza e-learning @ UniTE:

- Corsi disponibili: 28
- Tutor: 28
- Utenti iscritti: circa 1500
- Punte di traffico di 36Gb mensili

Moodle: esempio UniTE (4)

Tutto questo, utilizzando SOLO strumenti Open Source:

- Server Linux
 - Apache
 - PHP
 - MySQL
- Moodle

Ringraziamenti

- Non resta che ringraziarvi per l'attenzione, sperando di essere stato chiaro nell'esposizione degli argomenti e di non essere stato troppo noioso :-)
- Queste slides saranno disponibili per il download sul mio sito:
<http://www.paologatti.it>
- Ora tocca a voi.. avanti con le domande :-)

Bibliografia

- Wikipedia:
 - <http://it.wikipedia.org/wiki/Moodle>
 - <http://it.wikipedia.org/wiki/E-learning>
- <http://moodle.org/>