

# Romecamp 2008

Roma – 21 e 22/11/2008

## 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.
- E' possibile utilizzarlo come semplice “deposito” per i materiali didattici, ma anche realizzare interi corsi completi e ben articolati, con esercizi di autovalutazione ed esami.

# Moodle: caratteristiche principali

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


- è open source (rilasciato sotto licenza GNU)
- è scritto in PHP
- è multiplatforma
- supporta diversi DBMS
- è possibile usufruire di ulteriori funzionalità installando moduli e/o plugin esterni
- i temi sono personalizzabili

L'ultima release disponibile è la 1.9.3.



# 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
  - ...
- 
- The background of the slide features several faint, concentric circles in a lighter shade of blue, resembling ripples in water, located in the lower right quadrant.

# Moodle: esempio UniTE (1)

Non sei collegato. (Login)

Italiano (it) ▼



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

one

Password

Login

Dimenticata la password?



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO  
FONDAZIONE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO

Link

# Moodle: esempio UniTE (2)

The screenshot displays the Moodle UniTE interface. At the top, the logo for "e-LEARNING e-RiD" is visible, with the tagline "RICERCA | INNOVAZIONE | DIDATTICA". Below the logo, the breadcrumb "e-RiD > comsci" is shown. On the right, there are buttons for "Cambia ruolo in ..." and "Termina modifica".

The left sidebar contains several sections:

- Persone**: Includes icons for user management and a link to "Partecipanti".
- Attività**: Includes icons for activity management and links to "Forum" and "Risorse".
- Ricerca nei forum**: Includes a search bar and a "Vai" button.
- Amministrazione**: Includes links for "Termina modifica", "Impostazioni", "Ruoli", and "Valutazioni".

The main content area is titled "Attività settimanale" and shows a list of activities. The first activity is "Forum News" with a link to "presentazione del corso ( formato .pdf 8KB)". A dropdown menu is open, showing options to "Aggiungi una risorsa..." and "Aggiungi un'attività...". The dropdown menu is titled "Aiuto per Aggiungi un'attività (nuova finestra)" and 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

The right sidebar contains three sections:

- Ultime notizie**: Includes a link to "Aggiungi nuovo argomento..." and a message "(Nessuna News è stata ancora spedita)".
- Prossimi eventi**: Includes a message "Non ci sono eventi prossimi" and links to "Vai al calendario..." and "Nuovo evento...".
- Attività recente**: Includes a message "Attività a partire da domenica, 9 novembre 2008, 09:23" and a link to "Rapporto completo dell'attività recente...".

# Moodle: esempio UniTE (3)

Tutto questo, utilizzando SOLO strumenti Open Source:

- Server Linux (distro CentOS)
- Apache
- PHP
- MySQL
- e, ovviamente, Moodle!

# Ringraziamenti

- Anzitutto grazie per l'attenzione! :-)
- Grazie a Sara Taricani per avermi dato l'idea del talk e per la pazienza con la quale mi ha aiutato a prepararlo!
- Queste slides saranno disponibili per il download sul mio sito:  
<http://www.paologatti.it>
- Ora tocca a voi.. avanti con le domande ;-)

# Bibliografia & Links

- Bibliografia:

- Wikipedia:

- <http://it.wikipedia.org/wiki/Moodle>
    - <http://it.wikipedia.org/wiki/E-learning>
  - Sito ufficiale di Moodle: <http://moodle.org>
  - Vari libri e riviste

- Links:

- <http://www.fondazioneuniversitaria.it>
  - <http://www.unite.it>