

# Un sistema web portal per il Liceo Classico Garibaldi

Onofrio de Bari <ondeb@linux.it>  
Paolo Rosati <rosatipa80@libero.it>

## Sommario

In questo documento vogliamo descrivere la nostra progettazione e implementazione di un *web portal system* adeguato a soddisfare le esigenze del Liceo Classico Statale “Garibaldi” di Palermo; questo sistema comprende un’interfaccia per la comunicazione (tra dirigente, docenti e studenti), un forum e una piattaforma di e-learning.

## 1 Progettazione

La richiesta è quella di progettare un sito (fruibile in ambito locale) che permetta la comunicazione tra vari organi collegiali e amministrativi del liceo; tali organismi comprendono la presidenza, il consiglio d’istituto, il collegio dei docenti, la segreteria e le funzioni strumentali. A questi si aggiungono le comunicazioni dei rappresentanti degli alunni.

## 2 Individuazione dei software

La soluzione software che sembra più opportuna, tenendo conto delle esigenze di semplicità d’uso per gli utenti del web portal system e al contempo della necessità di offrire servizi comunque efficienti, è costituita dai seguenti software *open source*:

- **Apache 1.3.27** (Sito web: <http://www.apache.org>)

Apache è probabilmente il più diffuso e utilizzato server web su Internet ed offre caratteristiche di solidità e sicurezza che si sono affermate in anni di sviluppo da parte di una consistente comunità di programmatori.

- **PHP 4.3.3** (Sito web: <http://www.php.net>)

Il PHP è il linguaggio di scripting più indicato per la gestione di siti web dai contenuti dinamici.

- **MySQL 4.0.15** (Sito web: <http://www.mysql.com>)  
Un software per database di medie dimensioni.
- **phpMyAdmin 2.5.3** (Sito web: <http://sf.net/projects/phpmyadmin>)  
Strumento di configurazione e amministrazione per MySQL e PHP.
- **PHP Nuke 7.1** (Sito web: <http://phpnuke.org>)  
Questa raccolta di script PHP permette di preparare un sito dinamico in base a modelli preimpostati, con possibilità di localizzazione in varie lingue.
- **ATutor 1.3.3** (Sito web: <http://www.atutor.ca>)  
ATutor è una piattaforma di e-learning, sviluppata presso l'università di Toronto, con l'intento di realizzare un sistema di apprendimento online che si basasse sulla capacità di apprendimento e sull'abilità degli utenti.

### 3 Installazione e configurazione

L'ordine di installazione (su Microsoft Windows 2000) è il seguente: Apache, PHP, MySQL, phpMyAdmin, phpNuke, ATutor.

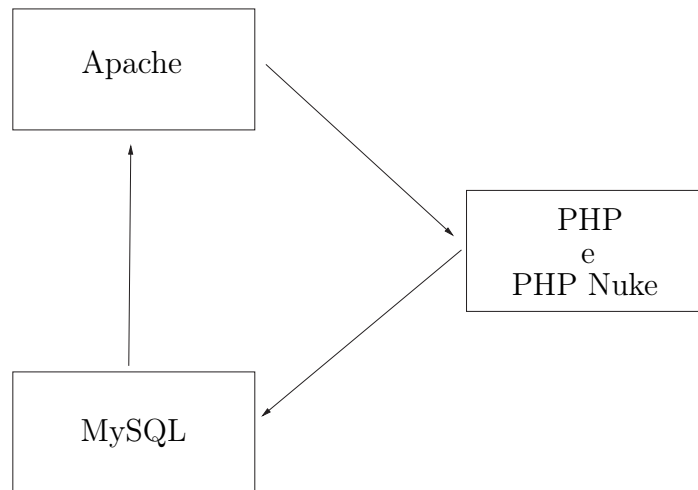


Figura 1: Schema di comunicazione tra i software

Una volta installati e configurati tali programmi (a tal fine si è utilizzato phpMyAdmin 2.5.6), si è passati a scompattare nella cartella `www` di Apache il contenuto dell'archivio compresso di PHPNuke e di ATutor, i quali vengono successivamente configurati, modificati e caricati nel database `mysql` con l'inserimento della tabella, cioè del file `.sql` corrispondente.

Una volta completata questa procedura iniziale, l'inserimento dell'indirizzo URI (indirizzo Internet) del web portal system nel browser fa sì che Apache interpreti (per mezzo del proprio modulo per il PHP) il codice PHP contenuto nel file `index.php`; a questo punto viene interrogato il database di SQL che fornisce le informazioni in esso contenute. La figura 1 descrive questo meccanismo di comunicazione.

Quello che viene visualizzato dall'utente finale è proprio il contenuto del database per mezzo di un'interfaccia grafica costituita dai blocchi del *nuke*, dai moduli e dagli articoli, tanto per citare alcuni dei componenti del sistema web portal.

## 4 Realizzazione e messa in opera

Sono stati realizzati tre diversi nuke che compongono il web portal system; il primo per la presidenza, la segreteria e alcuni organi collegiali, il secondo per i docenti e il terzo per gli alunni; questi ultimi due sono dotati di forum per scambi di idee tra docenti e studenti.

### 4.1 Il portale principale

Ad ognuno degli organi descritti nel paragrafo 1 corrisponde un amministratore del nuke; gli utenti sono infatti stati configurati come amministratori perché sia possibile la pubblicazione immediata dei loro articoli.

È stata privilegiata la semplicità d'uso già dalla pagina iniziale, che al centro contiene un blocco per il login e sulla sinistra dei link alle seguenti voci:

- Home:  
Pagina principale del sito.
- Anteprima:  
Contiene gli articoli più recenti.
- Archivio articoli:  
Contiene tutti gli articoli pubblicati.
- Argomenti:  
Da qui si accede agli argomenti attualmente attivi: circolari della presidenza (per alunni e docenti), comunicazioni del consiglio d'istituto, comunicazioni della segreteria, comunicazioni funzioni strumentali, comunicazioni rappresentanti alunni, verbali del collegio dei docenti e verbali del consiglio d'istituto.

- Cerca:  
Funzione che permette di cercare particolari espressioni nelle pagine del web portal system.
- Il tuo profilo:  
Da qui si può accedere alla personalizzazione dei contenuti del sito.
- Inserisci notizia:  
Questa voce permette di inserire le nuove comunicazioni.
- Top 10  
Vengono raccolti qui le comunicazioni più lette.

Continuando, i blocchi a sinistra comprendono i link agli altri nuke, il link ad ATutor e l'elencazione delle categorie di articoli e degli articoli precedenti.

Al centro della pagina vengono visualizzati tutti i nuovi articoli, posti all'attenzione dei vari utenti.

## 4.2 I portali dei docenti e degli studenti

L'unica differenza tra questi nuke e quello principale è la presenza del forum, gestito dal software phpBB nella versione 2.0.6.

Questo programma permette di raccogliere articoli di utenti e quindi i dibattiti che da questi possono nascere; si potrebbero, a titolo di esempio, realizzare delle sezioni riguardanti gli insegnamenti del liceo e delle sezioni riguardanti l'attività della scuola.

## 5 ATutor, la piattaforma di e-learning

ATutor distingue gli utenti tra docenti e studenti. I docenti hanno la possibilità di creare dei corsi (tramite l'amministratore), eventualmente arricchendoli con test di preparazione da rendere disponibili online ed eventuale materiale didattico in aggiunta a quanto spiegato a lezione.

Il nuovo utente viene inizialmente iscritto come studente e poi, in seguito, può chiedere all'amministratore che il suo account sia reso di tipo "docente". Gli studenti possono iscriversi ai vari corsi e servirsi del materiale didattico messo a disposizione dai docenti.

Le modalità di utilizzo delle restanti funzionalità del programma sono autoesplicative, potendo essere facilmente apprese navigando tra le pagine di ATutor.