

Wordpress tutorial

Sommario

<i>Wordpress tutorial</i>	1
Scaricare Wordpress.....	2
Installazione.....	2
Come si fa?.....	3
La creazione del file config.php.....	3
Guide	4
Forum ufficiali.....	4
Usi di Wordpress.....	5
Perché usare wordpress per il sito della scuola?	5
Primo caso	5
Secondo caso	5
Terzo caso	5
Quarto caso.....	6
- Un blog per un sito statico.....	6
Il tema giusto	6
I contenuti.....	7
Personalizzare le impostazioni.....	7
- WP per un sito semplice	7
Pagine e articoli.....	8
Le pagine.....	8
Articoli e categorie.....	8
I tag.....	9
La progettazione del sito.....	9
La scelta del tema	9
Personalizzare le impostazioni.....	10
Le barre laterali e i widget	11
- Un sito ricco con i plugin	11
Plugin per briciole di pane	11
Creare menù contestuali.....	12
Inserire codice PHP nelle pagine o nelle barre laterali del sito.	12
Barre laterali che cambiano	12
Un plugin unico per la navigazione	13
Per contatti	13
Per gestire eventi.....	14
Per gestire utenti	14

Plugin per il Web 2.0.....	15
Askimet: l'indispensabile antispam.....	15
- Il sito "Scuola Aperta Sul Web".....	15
Personalizzazione dei menù di navigazione.....	15
Come ottenere l'ID delle pagine in Wordpress?.....	17
La gerarchia del template.....	17
I nostri template di categoria.....	18
I template di pagina.....	18
La home page.....	19
Aggiornare Wordpress.....	20
Usare i temi PASW.....	20
Usare il tema base.....	20
Installare Scuola Aperta Sul Web.....	21
Aggiungere funzionalità.....	22

Scaricare Wordpress

Come per tutti i CMS la prima cosa da fare se si desidera costruire un sito con Wordpress è quella di procurarsi i files della piattaforma. Si tratta di una cartella compressa da scaricare in locale, decomprimere e caricare via FTP su proprio server.

Scaricare l'ultima versione di wordpress in italiano qui:

<http://it.wordpress.org/> oppure qui:

<http://www.wordpress-it.it/wordpress-in-italiano/>

Se si preferisce si può scaricare la versione originale qui:

<http://wordpress.org/download/>

Installazione

Il team di Wordpress ama definire le operazioni di installazione:
“La famosa installazione in 5 minuti”

In Internet si trovano numerose [guide](#) su come installare una piattaforma Wordpress, molto semplici e facili da seguire. Le informazioni di massima sono presenti anche nel file readme.html all'interno della cartella di installazione di wordpress. Infine, anche nel sito ufficiale italiano di Wordpress, oltre alla possibilità di fare il download della versione più recente, sono presenti due guide all'installazione:

- una rapida:
<http://www.wordpress-it.it/wiki/Main/InstallazioneRapida>

- e una più dettagliata:
<http://www.wordpress-it.it/wiki/Main/InstallazioneDettagliata>

Come si fa?

Riassumiamo qui per comodità i passi da compiere:

1. Scaricare Wordpress secondo le [istruzioni](#)
2. In locale modificare il file wp-config-sample.php come indicato (vedi sotto) e rinominarlo in wp-config.php (può essere utile conservare anche il file originale)
3. Caricare il tutto via ftp sul proprio sito
4. NB: se si carica la cartella così com'è, si dovrà digitare <http://www.miosito.xx/wordpress> per accedere alla home page del sito, altrimenti è possibile aprire la cartella e caricare sul server i files e le sottocartelle in essa contenute, così l'indirizzo del sito sarà <http://www.miosito.xx>
5. Completare l'installazione accedendo al proprio sito: le operazioni da compiere per questo passo compariranno sullo schermo digitando l'indirizzo del sito.
6. Prendere nota di username e password di amministrazione.

Il sito è già attivo e funzionante con il tema di default per wordpress.

La creazione del file config.php

Un'operazione un po' delicata è quella della creazione del file config.php (passo2). Alcuni CMS fanno compiere on-line una simile operazione e anche Wordpress recentemente ha introdotto questa possibilità; la modifica manuale è comunque semplice e veloce e quindi vale la pena di cimentarvisi.

Nella cartella di Wordpress è contenuto un file di esempio (wp-config-sample.php) che deve andare aperto con un editor di testo (sì Blocco Note, no Word, sì Dreamweaver, NVU, Geany...). Esso contiene tutte le istruzioni per modificare i dati relativi al database sotto forma di commento.



Il seguito si dovranno immettere i dettagli della connessione al database. Se non si è sicuri riguardo a questi dati, contattare il proprio fornitore di hosting.

Nome del database	wordpress	È il nome del database da usare per far funzionare WP.
Nome utente del database	username	È il nome utente MySQL.
Password	password	... è la password MySQL.
Host del database	localhost	al 99% non si dovrà cambiare questa impostazione.
Prefixo tabella	wp_	Se si desidera occupare più istanze di WordPress con un singolo database, modificare questo valore.

Prerogative

Bisogna avere sottomano:

- Il nome del database (nel caso di hosting su Aruba.it, molto probabilmente il nome inizierà per Sql, seguito da una serie di numeri e poi un trattino basso e un numero da 1 a 5)
- Il nome utente (nel caso di hosting su Aruba.it, molto probabilmente il nome inizierà per Sql, seguito da una serie di numeri)
- La password per accedere al database (sempre nel caso di hosting su Aruba.it, una serie di 8 numeri)
- L'host, ossia l'indirizzo del server che ospita il database, anche se spesso è possibile lasciare l'impostazione di default: localhost.

Questi dati andranno inseriti nelle righe da 18 a 29 (salvo modifiche) del file:

```
// ** Impostazioni MySQL - E' possibile ottenere le impostazioni MySQL dal proprio web
host ** //
/** Il nome del database per WordPress */
define('DB_NAME', 'putyourdbnamehere');
/** Nome utente database MySQL */
define('DB_USER', 'usernamehere');
/** Password database MySQL */
define('DB_PASSWORD', 'yourpasswordhere');
/** hostname MySQL */
define('DB_HOST', 'localhost');
```

A questo punto è sufficiente lanciare il sito (la pagina che si aprirà sarà “miosito/wp-admin/install.php”) ed inserire il nome che si desidera per il sito e la mail di riferimento. Niente di più: il sito è operativo.

Guide

Anche per quel che riguarda le guide di riferimento per Wordpress la rete pullula di materiale. Ci sentiamo di consigliare due tra gli strumenti più semplici:

- [Breve guida](#) (PDF 768 Kb) sull'utilizzo di Wordpress (scrivere articoli, inserire immagini e commenti...) scaricata dal sito <http://www.bnkr.it>.
- [Guida per principianti](#) (PDF 959 Kb), molto dettagliata e ben fatta, 56 pagine, creata da Daniele Imperi e scaricata dal sito <http://www.danieleimperi.it>.

Invece, per quel che riguarda il materiale cartaceo:

- D. Banfi, *Il mio Blog*, Apogeo 2007 (in italiano, 72 pagine) dedicato a chi è proprio agli inizi
- A.H.Silver e H. Hayder, *Wordpress 2.7 Complete*, Packt Publishing (in inglese 296 pagine) dedicato a chi vuole approfondire soprattutto per quel che riguarda la personalizzazione del tema.

Forum ufficiali

Forum in italiano:

<http://it.forums.wordpress.com/>

Forum di supporto nel sito ufficiale:

<http://wordpress.org/support/>

Usi di Wordpress

Perché usare wordpress per il sito della scuola?

Wordpress è una piattaforma per la creazione di blog, o almeno come tale è nato nel 2003 dalla fantasia e dall'impegno di un giovanissimo imprenditore statunitense, Matt Mullenweg. Le versioni più recenti hanno apportato modifiche sensibili, rendendolo praticamente un CMS (Content Management System) a tutti gli effetti, capace cioè di gestire non solo blog, ma veri e propri siti, con diverse possibilità di organizzazione dei contenuti.

Snello e leggero (anche in termini di bites) , è molto più semplice da utilizzare rispetto ad altri CMS, più robusti e completi e ciò nonostante permette la costruzione di siti conformi ai requisiti di accessibilità senza bisogno di interventi pesanti sul codice.

Per quel che riguarda la costruzione del sito di una scuola, Wordpress può venire in aiuto in più di un modo.

Primo caso

Se possediamo già un sito statico, che ci è costato fatica, ci piace così com'è e non lo vorremmo cambiare, almeno per il momento, possiamo prendere in considerazione la possibilità di usare Wordpress per creare una sezione dinamica che contenga le news della scuola, aggiornate facilmente in tempo reale, anche con contributi di più persone. Un aiuto per chi si trova in questa situazione è alla [pagina dedicata alla costruzione di un semplice blog con wordpress](#).

Secondo caso

Vogliamo provare a costruire il nostro sito completamente in Wordpress, sfruttando le opportunità di organizzazione delle informazioni che lo strumento ci offre. Con Wordpress è possibile creare, all'interno dello stesso sito, un insieme di cosiddette pagine statiche, organizzate gerarchicamente e, contestualmente, un insieme di cosiddetti articoli, organizzati in "categorie". Le categorie in Wordpress, funzionano in modo diverso, dal punto di vista classificatorio, dalle sezioni in cui vengono suddivise e raccolte le pagine statiche; esse infatti, pur essendo a loro volta gerarchizzabili, non sono delle vere e proprie classi: un articolo può essere contenuto in più categorie contemporaneamente ed essere pertanto raggiungibile attraverso più di un percorso.

In questo caso possiamo pubblicare il sito della scuola scegliendo uno dei moltissimi temi gratuiti messi a disposizione sul sito ufficiale.

Terzo caso

Vogliamo provare ad ampliare le potenzialità di Wordpress e farne quindi un uso avanzato. Questo è possibile mediante l'installazione dei cosiddetti plugin: i plugin sono dei comonendi aggiuntivi che ampliano le caratteristiche e le prestazioni di Wordpress. Si scaricano dall'apposita directory e si installano agevolmente dal pannello di amministrazione del sito. Ne esistono di tutti i tipi: per ampliare le funzionalità di authoring, per integrare le opportunità di navigazione o di gestione degli utenti, per organizzare gallerie di immagini, e così via.

Con l'utilizzo dei plugin è possibile personalizzare a piacimento il proprio sito.

Quarto caso

Se vogliamo un sito accessibile, adattato alle esigenze di una scuola, ma non ci sentiamo ancora abbastanza esperti per fare tutto da soli, possiamo scaricare il modello di sito che è stato creato in Wordpress appositamente per la comunità di PorteAperteSulWeb, ossia il sito che stiamo visitando. In questo sito sono state apportate alcune modifiche all'installazione di base e sono stati installati alcuni plugin, inoltre è già presente una collezione di contenuti organizzata in pagine ed articoli, secondo uno schema valido per un'ipotetica scuola. È sufficiente scaricarlo ed attivarlo sul proprio spazio Web.

- Un blog per un sito statico

Wordpress è particolarmente indicato in questo caso per la semplicità di installazione e di utilizzo. Semplice ... come bere un bicchier d'acqua.

Come procedere:

- Installare Wordpress in uno spazio Web con Database che supporti PHP e MySql
- Inserire nel proprio sito statico un collegamento alla neonata sezione dinamica Wordpress
- Intervenire con alcune personalizzazioni, in particolare:
 - Scelta ed eventuale modifica del tema
 - Impostazioni
- Inserire contenuti nel blog/sezione dinamica

Il tema giusto



Il tema di Wordpress è il suo aspetto; altri CMS usano il termine “template”. Si tratta di un insieme di files , principalmente files .php e fogli di stile .css, oltre ad immagini che gestiscono la struttura principale (testata, numero di colonne...) e l'aspetto esteriore del sito.

Per l'utilizzo di Wordpress come sezione dinamica di un sito esistente si consiglia di utilizzare temi molto semplici, con un layout che non vada a contrastare con quello del proprio sito, magari a due colonne o una sola e, se il tema ha un foglio di stile abbastanza semplice, si consiglia anche di

modificarne i colori per renderlo più simile al proprio sito.

Quando si installa Wordpress vengono caricati di default anche due temi, entrambi a due colonne: il tema “default” è a larghezza fissa, mentre il tema “classic” è la larghezza variabile. Entrambi purtroppo producono un codice xhtml “transitional”, ma modificando l'intestazione del file header.php, il tema “classic” produce codice xhtml strict valido.

I temi sono contenuti all'interno della cartella:

wordpress/wp-content/themes/

Il file header.php è direttamente contenuto nella cartella principale del tema: è sufficiente aprirlo con un editor e sostituire la prima riga:

```
<... Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">
```

con:

```
<... Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

Il tema “classic” inoltre possiede un css abbastanza semplice nel quale è facile riconoscere le dichiarazioni relative ai colori e ai font, quindi si può modificarlo in modo che il suo aspetto sia simile a quello del sito originale o che comunque non sia troppo in discordanza con esso.

I contenuti

A questo punto si può iniziare ad inserire contenuti nel sito.

Per cominciare a lavorare è necessario entrare nel pannello di amministrazione. Di default nei siti Wordpress è presente un menù *Meta*, la cui prima voce *Collegati* permette di entrare nell’area di amministrazione.

N.B. Una volta effettuato il login questa voce si trasforma in *Amministra sito*.

Wordpress prevede due differenti tipologie di contenuti: le pagine e gli articoli. Per l’uso di Wordpress come sezione dinamica di un sito statico è sufficiente limitarsi alla pubblicazione di articoli. Nella pagina principale del sito Wordpress compare di default l’elenco degli ultimi articoli scritti in ordine cronologico (in testa il più recente). Scrivere articoli ed inserire immagini è molto semplice. Per i neofiti è utile la lettura della più breve delle [due guide allegate a questo tutorial](#), corredata di immagini esplicative.

Personalizzare le impostazioni

Per ulteriori personalizzazioni può essere utile invece proseguire la lettura del tutorial, con uno sguardo su [come costruire tutto il sito in Wordpress](#).

- WP per un sito semplice

L’accostamento sezione statica/sezione dinamica di un sito scolastico risponde all’esigenza reale di combinare due tipologie diverse di informazione:

- informazioni stabili che concorrono a presentare la scuola, sia all’interno che all’esterno
- notizie, anche queste rivolte sia all’interno che all’esterno, ma costantemente aggiornate

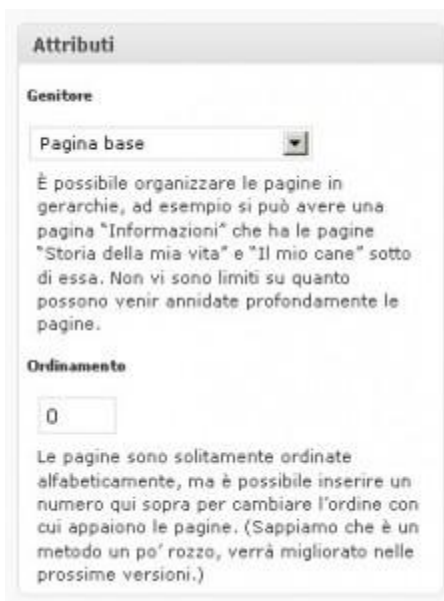
Pagine e articoli

Wordpress offre la possibilità di costruire due differenti tipi di oggetti informativi, tali da rispecchiare perfettamente queste due tipologie, ossia:

- le pagine statiche
- gli articoli.

In Wordpress le pagine statiche sono pensate per ospitare contenuti stabili e organizzati secondo una mappa gerarchica, gli articoli invece sono pensati per informazioni che si susseguono cronologicamente e sono raggruppabili in categorie secondo il loro argomento o i loro destinatari.

Le pagine



Molti degli esempi che si trovano in rete di blog costruiti con Wordpress presentano un ristretto numero di pagine, ad esempio la pagina *Chi siamo*, *Dove siamo* o *Info*, pensate per dare informazioni sul sito o sugli autori; se invece si vuole utilizzare questa tipologia di contenuto per costruire un vero e proprio sito il numero delle pagine sarà senz'altro maggiore. Wordpress offre la possibilità di organizzare tali pagine in sezioni e sottosezioni e quindi costruire un albero gerarchico a diversi livelli di profondità: non ci sono restrizioni né per il numero di sezioni né per il numero di livelli e i vari nodi possono essere pensati sia come archivio di pagine che come pagina di contenuti (elemento foglia).

N.B. è importante ricordare di definire il livello della pagina (pagina base o “figlia” di un'altra pagina già esistente) ed eventualmente l'ordinamento all'interno dei menù di navigazione, il tutto dal menù *Attributi*, in basso a destra nella

schermata di Creazione/Modifica della pagina.

Articoli e categorie

Per quel che riguarda invece gli articoli, nel caso di un sito scolastico, questo tipo di contenuto è particolarmente adatto per comunicati (circolari, eventi...). Come già detto essi generalmente vengono presentati in ordine cronologico, ma possono essere organizzati in cosiddette categorie. Anche le categorie possono eventualmente essere gerarchizzate, ma la particolarità di Wordpress è quella che ogni articolo può essere contenuto in più di una categoria contemporaneamente. Questo può rivelarsi molto utile: tanto per fare un esempio è possibile inserire una circolare all'interno della categoria *Comunicati* e allo stesso tempo anche all'interno della categoria *Docenti* perché rivolta solo al personale docente e non al personale A.T.A., in questo modo può essere recuperata sia all'interno dell'archivio delle circolari che sotto l'archivio dei docenti.



N.B. è importante ricordare di scegliere la categoria/le categorie delle quali si desidera che l'articolo faccia parte prima di pubblicarlo. Se non lo si fa, Wordpress prevede che esso venga salvato all'interno della categoria "Senza categoria". La categoria di default per gli articoli senza categoria può essere modificata all'interno del menù *Impostazioni/Scrittura*. In seguito sarà comunque possibile modificare o aggiungere categorie in qualunque momento.

I tag

Un'altra opportunità per organizzare gli articoli è quella dei tag, ossia parole chiave non gerarchizzate. Essi possono essere associati liberamente agli articoli, non alle pagine, e possono dare delle notizie in più, ad esempio a proposito del contenuto degli articoli.



Nel nostro sito, ad esempio, abbiamo usato i tag per definire gli argomenti delle circolari.

La progettazione del sito

Per costruire il sito della scuola con Wordpress quindi, all'atto della selezione dei contenuti, ci si deve chiedere se siano più adatti ad essere resi come pagine statiche o come articoli e poi si potrà procedere alla progettazione della mappa.

Il sito che ospita questo tutorial può essere preso come esempio, come pure potrà essere utile l'osservazione di altri siti e altre realtà.

La scelta del tema

Per un sito costruito interamente in Wordpress, molto probabilmente i temi contenuti di default nella cartella di installazione non sono più sufficienti. La directory ufficiale di Wordpress ([Free Themes Directory](#)) contiene molti temi gratuiti e collaudati; ce ne sono di vari colori, a due, tre, quattro colonne, anche con codice xhtml nativamente strict.

È possibile accedere alla directory, scaricare e installare il tema che si desidera direttamente dal pannello di amministrazione dal menu *Aspetto*.

Se invece si possiede in locale un tema da caricare sul sito si dovrà caricare l'intera cartella che lo contiene nella directory *miosito/wp-content/themes*. Dopo averlo fatto il tema comparirà nella pagina dei temi all'interno del pannello di amministrazione.

Questa è l'operazione da compiere se si desidera utilizzare la versione base del tema creato per Wordpress da Porte aperte sul web: [PASW2009base \(170kb\)](#) (aggiornato il 07/11/09)



Personalizzare le impostazioni

Diamo uno sguardo generale su come appare il pannello di amministrazione appena vi si accede: a sinistra abbiamo la barra degli strumenti e a destra alcune finestre. L'aspetto di questa pagina del pannello di amministrazione può essere modificato attraverso il link *Impostazioni schermo* in alto a destra.

Quello che a noi adesso invece interessa guardare è proprio la barra degli strumenti. Il primo menù in alto contiene i “sottomenù” espandibili degli *Articoli*, dei *Files Multimediali*, dei *Link*, delle *Pagine* e dei *Commenti*: si tratta dei menù di authoring, quelli cioè che ci permettono di accedere alle pagine per la creazione e la modifica dei diversi tipi di contenuti.

Il secondo menù invece è il menù e degli strumenti; le voci sono *Aspetto*, *Plugin*, *Utenti*, *Strumenti*, *Impostazioni*. Quello che c'interessa prima di tutto è il menù *Impostazioni*, uno strumento che ci aiuta a far sì che il nostro sito faccia davvero alla nostra realtà, in definitiva a personalizzare il sito.



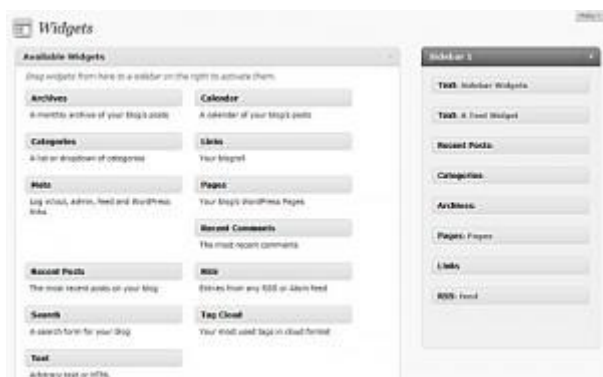
Vediamo una alla volta le voci al suo interno:



1. la prima riguarda le *Impostazioni Generali*: la prima cosa che dobbiamo fare per personalizzare il sito è controllare i campi presenti all'interno di questa pagina a partire da titolo del sito e motto (che noi abbiamo interpretato come indirizzo della scuola); l'indirizzo di Wordpress e l'indirizzo del sito/blog appaiono di default e non vale la pena modificarli, mentre va controllato l'indirizzo mail: va inserito l'indirizzo del responsabile del sito, perché per qualunque comunicazione viene effettivamente inviata al proprietario di questa casella di posta;
2. la seconda voce del menù impostazioni è *Scrittura*: è sufficiente leggerla con calma e modificare le voci che si desiderano;
3. lo stesso dicasi per la voce *Lettura*; per la parte più importante di questa pagina a mio avviso è la visualizzazione della pagina iniziale: Wordpress permette di impostare come home page del sito una pagina statica opportunamente predisposta; se questo non viene effettuato, l'impostazione di default di far apparire in prima pagina l'elenco degli ultimi articoli scritti. Nelle ultime versioni di Wordpress è anche possibile decidere di far apparire in prima pagina gli articoli di una sola specifica categoria.
4. la pagina del impostazioni *Discussione* invece è quella riferita ai commenti: è quella che gestisce l'interazione con i lettori dei nostri articoli per il nostro sito: è possibile decidere se permettere commenti e ping all'interno delle pagine del sito; tuttavia, qualunque sia la scelta relativamente alle impostazioni generali, all'interno della schermata di scrittura o modifica dei singoli articoli/pagine, è possibile modificare questa scelta di volta in volta.
5. Nella sezione *Media* vengono definite le impostazioni per i files multimediali: una cosa interessante può essere quella di modificare la dimensione della miniatura e cioè decidere la dimensione che devono avere le immagini scelte come icone degli degli articoli
6. La voce *Privacy* serve per decidere se il sito può essere visto come inondar utenti esterni
7. Molto importante invece egli è la voce *Permalink*: qui con pochi click è possibile decidere la struttura dei link e degli indirizzi del sito Wordpress permette infatti che gli indirizzi di ogni pagina siano “significativi”

8. Alla voce *Varie* infine è possibile decidere in quale cartella far salvare i documenti che vengono caricati sul sito.

Le barre laterali e i widget



Perché la personalizzazione sia completa occorre decidere cosa si vuol far apparire all'interno delle barre laterali del sito: menù di navigazione, modulo di ricerca, calendario....

In Wordpress questi elementi si chiamano *Widget* e possono essere gestiti in una pagina apposita del pannello di amministrazione (*Aspetto/Widget*).

Per personalizzare una sidebar basta trascinare gli elementi a sinistra negli spazi dedicati a destra; alcuni Widget prevedono poi ulteriori personalizzazioni, quali la definizione di un titolo o di eventuali opzioni di visualizzazione.

Si possono trovare istruzioni più approfondite nelle [guide allegate al tutorial](#).

- Un sito ricco con i plugin

Se è vero che Wordpress è estremamente semplice da installare e da usare, è vero però anche che, mano a mano che si prende confidenza con lo strumento, si comincia a sentire l'esigenza di funzionalità non presenti in una installazione di base. I plugin possono aiutarci ad ampliare le funzionalità di Wordpress. Essi sono applicazioni aggiuntive, altri CMS usano il termine di "moduli".

In rete è possibile trovare un gran numero di plugin gratuiti, da scaricare ed installare sul proprio sito. È comunque consigliabile affidarsi alla [directory ufficiale](#) che raccoglie componenti selezionati e collaudati. Ad essa si accede anche direttamente dal pannello di amministrazione del sito, all'interno della pagina di gestione dei Plugin; da questa pagina è possibile scaricare ed installare direttamente il plugin desiderato, in alternativa è possibile scaricarlo in locale, scompattarlo e caricarlo nella directory `wp-content/plugins`. I plugins caricati sul sito diventano visibili nella pagina di gestione dei plugin nel pannello di amministrazione. Qui è possibile attivare e disattivare i plugin presenti nel sito.

Una categoria di plugin molto gettonata è quella che comprende estensione che consentono di ampliare le opportunità di navigazione: briciole di pane, navigazione contestuale, menù personalizzati. Eccone alcuni.

Plugin per briciole di pane

Ci sono numerosi plugin che permettono di visualizzare la posizione all'interno del sito della pagina che si sta visitando, ai quali si può accedere digitando "breadcrumbs" nel servizio di ricerca della plugin directory. Uno dei nostri preferiti è [Breadcrumb NavXT](#), leggero, semplice da usare e funzionale: una volta attivato,

```
<div class="breadcrumb">
<?php
if(function_exists('bcn_display'))
{
    bcn_display();
}
?>
</div>
```

all'interno del menù Impostazioni apparirà una voce specifica per la sua gestione. Richiede PHP5. Una volta impostato, per renderlo visibile sul sito è necessario inserire una breve porzione di codice nel file `index.php` (o `header.php`) nel punto in cui si desidera visualizzare le briciole di pane. Il file può essere modificato in locale e poi ricaricato sul server, oppure direttamente dall'editor presente nel pannello di amministrazione: *Aspetto/Editor*. Ecco il codice da inserire:

Creare menù contestuali

[Menubar](#) è un plugin che consente di creare menù ampiamente e completamente personalizzati da visualizzare in un punto qualunque del sito, tipicamente nell'header o nelle barre laterali.

L'installazione di *Menubar* crea una pagina di gestione all'interno del pannello di amministrazione, alla quale si accede dal menù *Aspetto/Menubar*.

Le voci del menù possono essere scelte tra pagine, articoli, pagine di categoria, ecc. in qualsiasi ordine e qualsiasi combinazione, scegliendo le opzioni di visualizzazione da pannello di amministrazione. Nella cartella del sito sono presenti dei fogli di stile per gestire l'aspetto finale del menù; è possibile anche non associare al menù nessun foglio di stile e utilizzare le regole CSS presenti nel file `stile.css`.

Non ci sono limiti al numero dei menù che si intendono creare; essi vengono distinti in base al nome scelto per loro.

Per inserire il menù all'interno del sito è sufficiente inserire un comando php nel punto desiderato del file `index.php`, `header.php`, `sidebar.php` o simili.

```
do_action('wp_menubar', 'nome_del_menu');
```

Per poter visualizzare i menù nelle barre laterali bisogna inserire il codice direttamente nel file relativo. È possibile gestire i menù attraverso i widget, ma per farlo è necessario installare un plugin che permetta di gestire il codice PHP all'interno dei widget di testo.

Inserire codice PHP nelle pagine o nelle barre laterali del sito.

Il plugin [PHP Code Widget](#) amplia le funzioni del normale Widget di testo di Wordpress, permettendo di eseguire istruzioni php all'interno delle barre laterali e di gestirle con semplicità dalla relativa pagina del pannello di amministrazione.

Il plugin [Exec-PHP](#) si comporta allo stesso modo, ma in più permette di gestire istruzioni PHP anche all'interno dei post, inoltre permette di autorizzare a tali operazioni solo determinati utenti.

Barre laterali che cambiano

Perché i menù creati siano davvero contestuali è necessario che possano apparire solo quando ci si trova su determinate pagine, ossia è necessario che le barre laterali visualizzino contenuto diverso in relazione al contenuto della pagina. Questo è possibile con Wordpress grazie ai cosiddetti [Tag Condizionali](#), ossia a dei comandi che permettono di eseguire delle istruzioni PHP solo nelle pagine che soddisfano determinate condizioni. Possiamo visualizzare determinati menù solo se ci troviamo

su una pagina e ma non se ci troviamo su un articolo o un archivio (is_page), o addirittura solo se ci troviamo su una determinata pagina.

Esiste anche un plugin che permette di sfruttare la logica dei Tag Condizionali all'interno delle barre laterali in combinazione con i Widget di cui il nostro sito dispone; si tratta di [Widget logic](#).

Un plugin unico per la navigazione

Se le esigenze di personalizzazione della navigazione non sono complicate o se non si gradisce di dover installare troppi plugin incrociando e combinandone le funzionalità probabilmente potrà risultare utile [WPML Multilingual CMS](#). Si tratta di un plugin nato per la gestione del proprio sito in lingue diverse, che però contiene funzioni che ampliano e contestualizzano le opzioni di navigazione di Wordpress.



In particolare esso permette di creare:

- Una barra di navigazione orizzontale (topbar)
- Le briciole di pane
- Una navigazione contestuale (sidebar navigation)

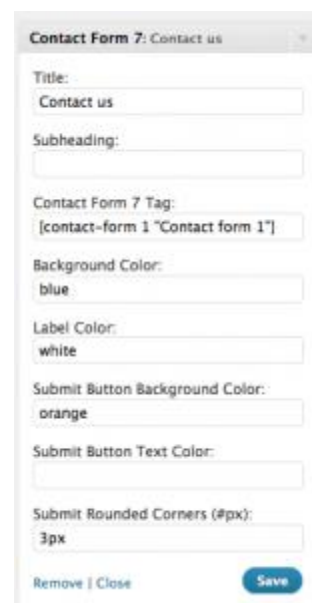
Questi elementi possono essere collocati all'interno di uno qualunque dei files del tema con l'inserimento di una riga di codice.

Per quel che riguarda la sidebar navigation, il plugin permette la visualizzazione di menù contenenti le

pagine di una determinata sezione quando si naviga all'interno della sezione stessa. Questa funzionalità può essere attivata anche sotto forma di widget, il che significa che, per dotare il proprio sito di navigazione contestuale, grazie al plugin WPML è sufficiente qualche click nel pannello di amministrazione.

Per contatti

Esistono numerosi plugin Wordpress per gestire l'interazione con gli utenti del sito tramite moduli di contatto: tra i più completi consigliamo [Contact Form 7](#), un plugin che permette la gestione di diverse pagine di contatti all'interno dello stesso sito. L'installazione crea un menù dedicato nel pannello di amministrazione e la pagina di gestione permette di tenere sotto controllo ed eventualmente modificare con facilità le caratteristiche specifiche di ciascun modulo di contatto creato.



È disponibile in molte lingue tra cui l'italiano. Supporta l'invio

tramite ajax e il captcha, che però nelle ultime versioni va installato a parte ([Really Simple CAPTCHA](#)).

Recentemente ne è stata creata una nuova versione ([Contact Form 8](#)) che gestisce in maniera più sofisticata i checkbox (labels).

Sempre tra le funzionalità più recenti di questo plugin è la possibilità di essere integrato con [Contact Form 7 Widget](#), un plugin per visualizzare un modulo contatti creato con Contact Form 7 nelle sidebar, per mezzo di un Widget

Per gestire eventi

Tra i Widget disponibili per le barre laterali di Wordpress c'è un calendario che evidenzia le date nelle quali sono stati pubblicati articoli nel sito. Esso però non permette di gestire eventi futuri. Anche per la creazione di calendari esistono numerosi plugin.

Uno dei più semplici da usare è [Event Calendar 3](#), che al momento dell'attivazione, se il sito è installato in lingua italiana verrà automaticamente localizzato in italiano.



La pagina di gestione del plugin è raggiungibile dal menù *Impostazioni*. Events Calendar utilizza i post per definire gli eventi: ogni evento è un post WordPress, la cui data è la data dell'evento. Per utilizzare il plugin una delle prime cose da fare è indicare nel campo "Categoria eventi" a quale categoria assegnare questi post, per cui bisogna creare appositamente una categoria di articoli ad hoc e impostare questa categoria come categoria predefinita per gli eventi nella pagina di gestione del plugin.

Events Calendar permette poi altre opzioni sia per la definizione che per la visualizzazione degli eventi. Dalla pagina dei Widget sarà poi possibile decidere se visualizzare all'interno delle barre laterali un calendario, una lista di eventi futuri, o entrambi.



Per creare eventi bisogna scrivere un nuovo articolo. In fondo alla pagina di creazione degli articoli appare un box per definire la data dell'evento: inserire dati in questo box farà sì che all'articolo venga automaticamente attribuita la categoria di default per gli eventi.

Una volta terminate le modifiche e pubblicato l'articolo verrà aggiunta una voce relativa all'evento nel calendario e nella lista dei prossimi eventi in programma.

Per gestire utenti

Un'altra delle funzionalità delle quali si può sentire la mancanza in una installazione base di Wordpress è la possibilità di gestire in maniera flessibile diverse categorie di utenza con diverse tipologie e arie di accesso al sito.

[Members](#) è un plugin per la gestione avanzata di utenti, ruoli e permessi. Esso è articolato in diverse componenti (possibilità di gestione dei ruoli, dei contenuti ...) ed è possibile decidere quali componenti attivare per ciascun utente. Il plugin prevede inoltre la possibilità di utilizzare un widget per un form di log in.

Plugin per il Web 2.0

Wordpress supporta nativamente la condivisione di contenuti multimediali. Talvolta però può risultare utile gestire per mezzo di plugin l'inserimento del codice per la visualizzazione di filmati, o l'interazione con particolari piattaforme del social web. Tra questi segnaliamo:

- Per inserire foto e gallerie fotografiche di Flickr nel sito possono essere utili [Flickr Gallery](#) e [Flickr Photo Album](#).
- L'inserimento di video da Youtube e da altri siti di condivisione consigliamo [Wordpress Video Plugin](#) (Roberto Scano ha reso disponibile una [versione ottimizzata](#) di questo plugin per fare in modo che produca codice strict valido).

Askimet: l'indispensabile antispam.

Se si permettono i commenti ad articoli e pagine del sito si può finire vittime di attacchi di spam. Askimet è un plugin antispam che Wordpress inserisce di default nella cartella di installazione della piattaforma. Per l'attivazione è necessario munirsi di un codice API e seguire le istruzioni.

- Il sito “Scuola Aperta Sul Web”

Il modello di sito creato in Wordpress per Porte aperte sul web è una realizzazione fortemente personalizzata, ma in realtà tutte le modifiche fatte coinvolgono unicamente i files del tema, su un'installazione standard della piattaforma.



Personalizzazione dei menù di navigazione



La maggior parte delle modifiche riguarda il sistema di navigazione. La decisione del gruppo di lavoro è stata infatti quella di offrire un modello di sito che affiancasse alla navigazione principale, basata sulla struttura dei contenuti suddivisi per argomento, una navigazione per tipologia di utenza.

La navigazione per tipologia di utenza e la navigazione contestuale sono state ottenute aggiungendo del codice ai files che compongono il tema, anche se possono essere ottenuti risultati analoghi con i plugin presentati nella [sezione di questo tutorial dedicata all'arricchimento di un sito Wordpress](#).

La navigazione per tipologia di utenza appare evidente dalla barra di navigazione orizzontale, la *topbar* che invita il navigatore a intraprendere il percorso di navigazione relativo alla categoria a cui appartiene. Essa è stata ottenuta con il comando:

```
wp_list_pages('include=2,5,7,9&title_li=');
```

Questa istruzione, che sfrutta il tag di Wordpress [wp_list_pages](#), permette di visualizzare, accanto al link alla home page, link alle pagine che hanno ID 2, 5, 7 e 9, ossia le pagine *Studenti*, *Famiglie*, *Docenti* e *Personale ATA*, che sono la porta di ingresso ai rispettivi menù di navigazione.

Si tratta di menù contestuali che si aprono in alto sulla destra e restano aperti in tutte le pagine della sezione relativa alla tipologia di utenza a cui si riferiscono. Anche questi sono stati ottenuti con delle istruzioni in PHP: oltre al tag `wp_list_pages` è stato utilizzato anche [wp_list_categories](#), dal momento che alcune delle etichette che fanno parte dei menù non sono link a pagine, ma a categorie di articoli, come ad esempio *News Studenti*, o *Circolari Docenti* e simili.



Oltre alle liste di link, per la creazione dei menù contestuali sono stati utilizzati anche i Tag Condizionali, per far sì che ogni menù sia visualizzato solo in determinate pagine. All'interno del file `rightsidebar.php` è stato quindi inserito tutto il codice relativo ai menù di ciascuna sezione con le istruzioni relative alle condizioni di visualizzazione.

```
4 <!-- menu utenti -->
5
6 <?php
7 if (is_page ()||is_category ()) {
8   ?>
9   <!-- studenti -->
10  <?php
11  if (is_page(array(2,23,21)) ||is_category(array(5,23))) { ?>
12  <li><h2 class="sez_utenti">Sezione Studenti</h2></li>
13  <?php
14  wp_list_pages ("include=23, 21&sort_column=menu_order&title_li=");
15  wp_list_categories ("include=5,23&hide_empty=0&sort_column=menu_order&title_li="); ?>
16
17  <!-- famiglie -->
18  <?php
19  if (is_page(array(5,65,67,69,78,85,87,89,91,95))|| is_category(array(4,17))) {?>
20  <li><h2 class="sez_utenti">Sezione Famiglie</h2></li>
21  <?php
22  wp_list_pages ("include=65, 67, 69, 78, 85, 87, 89, 91, 95&sort_column=menu_order&title_li=");
23  wp_list_categories ("include=4,17&hide_empty=0&sort_column=menu_order&title_li="); ?>
24
25  <!-- docenti -->
26  <?php
27  if (is_page(array(7,71))|| is_category(array(12,14,16,20))) {?>
28  <li><h2 class="sez_utenti">Sezione Docenti</h2></li>
29  <?php
30  wp_list_pages ("include=71&sort_column=menu_order&title_li=");
31  wp_list_categories ("include=12,14,16,20&hide_empty=0&sort_column=menu_order&title_li="); ?>
32
33  <!-- ata -->
34  <?php
35  if (is_page(9)||is_category(array(18,25,13,21))) {?>
36  <li><h2 class="sez_utenti">Sezione A.T.A.</h2></li>
37  <?php
38  wp_list_categories ("include=13,18,21,25&hide_empty=0&sort_column=menu_order&title_li="); ?>
39
40  <?php } ?>
41  <!-- fine menu utenti -->
```

Allo stesso modo sono stati creati anche i menù delle sezioni *In evidenza*, che contiene le voci *Circolari* (ID 3) e *News* (ID16)

```
wp_list_categories
('include=3,16&hide_empty=0&sort_column=menu_order&title_li=');
```

Scuola, che contiene tutte le sottopagine della pagina *Scuola* (ID11)


```
wp_list_pages('child_of=11&sort_column=menu_order&depth=1&title_li=');
```

Segreteria (ID57)

```
wp_list_pages('child_of=57&sort_column=menu_order&depth=1&title_li=');
```

e *Didattica (ID59)*,

```
wp_list_pages('child_of=59&sort_column=menu_order&depth=1&title_li=');
```

che costituiscono la navigazione principale del sito e sono stati inseriti prima della funzione che gestisce la presenza dei widget

```
if ( function_exists('dynamic_sidebar') && dynamic_sidebar(1) ) :
```



E allo stesso modo è stato costruito anche il menù relativo alle pagine “di servizio” nella barra in alto sopra l’header.

Se si desiderano ottenere menù personalizzati e menù contestuali come quelli qui presentati, si possono utilizzare i già citati plugin [Menubar](#) e [Widget Logic](#).

Non è comunque troppo complicato gestire il codice per la creazione manuale di menu. Ciascuno dei menù è stato creato richiamando il numero ID delle pagine o delle categorie da elencare. Se si effettuano modifiche alle pagine o se si vuole ricreare menù simili bisogna tener presente il numero ID delle pagine o categorie che si vogliono presenti nell’elenco.

Nel caso di bisogno, si consiglia comunque di copiare il codice direttamente dal file, aperto con un editor, e non da questa pagina, dove è indicato solo a scopo dimostrativo, ma dove è necessario apportare modifiche, o togliere i tag di contenimento, per evitare anomalie di visualizzazione da parte del browser.

Come ottenere l’ID delle pagine in Wordpress?



A partire dalla versione 2.5 Wordpress non mostra più gli ID di pagine, categorie, post, nella pagina di gestione degli stessi all’interno del pannello di amministrazione.

Per recuperare l’ID di un elemento è necessario leggere l’indirizzo che appare nella barra dei collegamenti quando, sempre sulla pagina di

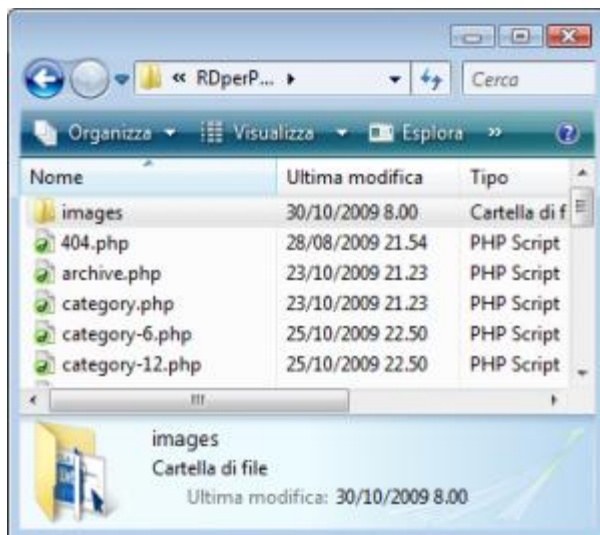
gestione di pagine/post/categorie, si passa con il mouse sulla voce che interessa.

La gerarchia del template

In un tema Wordpress solo il file index.php è obbligatorio, ma di norma esistono anche il file header.php, sidebar.php e footer.php. Nel file index.php, ad ogni modo, sono contenute tutte le istruzioni su come deve essere visualizzata la pagina, sia essa una pagina statica, un articolo o un archivio di articoli.

Tuttavia, se lo si desidera, è possibile diversificare l'aspetto in base alla tipologia di contenuto: oltre a sfruttare le potenzialità dei Tag condizionali (is_page, is_category, ...) è possibile inserire nel tema altri files, con i quali impostare le opzioni di visualizzazione. È possibile ad esempio creare un file category.php; se ci si trova su una pagina di categoria, Wordpress verificherà l'esistenza o meno di questo tipo di file: se esiste verranno visualizzate le informazioni in esso contenute, altrimenti la visualizzazione seguirà lo standard di index.php.

Per essere ancora più specifici è possibile creare una pagina category-ID.php, dove ID sta per il numero ID di una specifica categoria. Se ci si trova in una qualunque pagina di categoria Wordpress utilizzerà le opzioni di visualizzazione contenute in category.php, ma se la categoria è quella contrassegnata dall'ID in questione, allora verranno visualizzate le informazioni contenute in category-ID.php.



Questo sistema di selezione del file da visualizzare è detto [Gerarchia dei Template](#) ed offre ulteriori opportunità di personalizzazione rispetto ai Tag Condizionali.

I nostri template di categoria



Nel nostro tema abbiamo creato un file category.php che visualizza i post contenuti in una specifica categoria (ad esempio News) in modo più conciso rispetto a quello di default. Abbiamo creato poi i files category-3.php, category-4.php e category-5.php per visualizzare rispettivamente le circolari, le circolari per docenti e le circolari per personale ATA. Per queste categorie è stata scelta una visualizzazione tabellare, che permette un

veloce sguardo d'insieme.

Sia per l'elenco lineare di articoli che per la tabella è stato scelto di pubblicare, se questo è presente, l'abstract dell'articolo stesso (excerpt).

I template di pagina

Anche per le pagine si possono definire template differenziati, ma il meccanismo è leggermente diverso. Se si vuole che una pagina o una serie di pagine visualizzi il proprio contenuto in modo diverso dalle altre, tutto quello che si deve fare è creare una pagina con le opzioni di visualizzazione che si desiderano, da tenere come modello. Si può salvare la pagina con il nome che si desidera, anche se è prassi abbastanza comune far precedere il nome da un prefisso del tipo "tpl-", ma all'inizio del file devono essere contenuto del codice che aiuti Wordpress a riconoscerlo come un template:



```
/*  
Template Name: Nome-del-template  
*/
```

Quando si crea una nuova pagina o la si modifica, tra gli attributi della pagina sarà possibile scegliere anche il template.

Tra le pagine con template speciali del nostro sito ci sono le pagine *Formazione*, *Materiali*, *News*, *Circolari* e *Modulistica* che indirizzano verso le relative pagine di categoria, diversificate a seconda della tipologia di utenza.

Un'altra pagina per la quale abbiamo utilizzato i template di pagina è la pagina della mappa del sito, per la quale è previsto, dopo un eventuale contenuto, di visualizzare l'elenco gerarchico di tutte le pagine e di tutte le categorie presenti nel sito, su due colonne, ottenuti coi tag `wp_list_pages` e `wp_list_categories`.



In realtà per ottenere semplici personalizzazioni della visualizzazione dei contenuti delle diverse pagine non è necessario creare template di pagina: basterebbe poter inserire del codice PHP direttamente nei post. Questo non è possibile in una installazione base di Wordpress, ma è possibile con il plugin [Exec PHP](#). Con questo plugin è possibile richiamare la lista di determinate pagine o categorie all'interno del testo di una pagina o articolo.

La home page

Lo stesso discorso vale per la Home page. In scuola Aperta Sul Web abbiamo scelto di visualizzare una pagina statica come Home page del sito e di dividere questa pagina in due colonne: la prima e più larga contiene informazioni sulla scuola, ovvero un post con testo e immagine; la colonna più a destra invece richiama sotto forma di elenco gli ultimi articoli contenuti nella categoria News. Per creare questa colonna è necessario inserire l'istruzione:

```
global $post;  
$myposts = get_posts('numberposts=3&category=16');  
foreach($myposts as $post) :  
    setup_postdata($post);  
    global $more;  

```

Considerato che 16 nel nostro sito è l'ID della categoria *News*. Non è possibile inserire questa istruzione nel testo di una pagina se non è installato un plugin come [Exec PHP](#), perciò noi abbiamo scelto di creare un template *Home*, salvato nel file `tmpl_home.php` che inserisce l'istruzione dopo lo spazio riservato al contenuto (post).

Per approfondire l'argomento sulla personalizzazione del tema e sulla definizione di template di pagina si consiglia la lettura di

- A.H.Silver e H. Hayder, *Wordpress 2.7 Complete*, Packt Publishing (in inglese 296 pagine)

Aggiornare Wordpress

Il team di Wordpress rilascia regolarmente nuove versioni. L'aggiornamento, ultimamente, è un'operazione che si compie con un click direttamente dal pannello di amministrazione. Tuttavia ci sono delle cose che è necessario sapere prima di procedere all'aggiornamento all'ultima versione disponibile. Innanzitutto è bene effettuare un back up dei files e del database per ripristinare la situazione in caso di problemi. Nel caso di sito ospitato su determinati provider, come ad esempio Aruba, inoltre, una volta effettuato l'aggiornamento, può capitare che non sia più possibile accedere al sito a causa di un Error 505. Si tratta fortunatamente di una situazione temporanea, dovuta ad una discordanza tra i codici dei permessi di accesso ai files, tra Aruba e Wordpress. L'inconveniente può essere evitato inserendo alcune righe di codice all'interno del file config .php:

```
define('FS_CHMOD_FILE', 0755);  
define('FS_CHMOD_DIR', 0755);
```

Ad ogni modo è possibile anche ripristinare i permessi dall'interno del pannello di controllo di Aruba: è necessario

- Andare nel Pannello di controllo generale del sito. (Es. <http://admin.vostrosito/login.aspx>).
- Cliccare su “Servizi Hosting Linux”, poi su “Riparazione Permissions” e infine su “OK” per confermare.



Usare i temi PASW

Per usufruire del tema Wordpress creato per Porte aperte sul web ci sono due possibilità:

- Usare il tema base da associare ad una installazione standard di Wordpress
- Scaricare ed installare il sito completo Scuola Aperta Sul Web



Usare il tema base

Il tema base può essere usato con una installazione standard di Wordpress (a partire dalla versione 2.7) anche senza nessun tipo di modifica od implementazione. Tuttavia è già predisposto per la visualizzazione delle briciole di pane attraverso il plugin Breadcrumb NavXT. Inoltre nel foglio di stile sono presenti le istruzioni per le personalizzazioni del tema completo ed è possibile quindi usufruire di alcuni dei suggerimenti di personalizzazione presentati in questo tutorial, come ad esempio la visualizzazione tabellare per le circolari o la home page su due colonne.

[Scarica il tema PASW2009base \(170Kb\)](#) (aggiornato il 14/12/09 – 182 Kb)

Installare Scuola Aperta Sul Web

Il sito Scuola Aperta Sul Web è stato pensato anche per essere copiato e usato tal quale per il sito della propria scuola, nel rispetto della [Licenza Creative Commons](#). **Niente di più semplice**, anche perché Wordpress possiede una funzionalità integrata per l'importazione di siti/blog.

La procedura per installare Scuola Aperta Sul Web si compone di pochi passaggi:

- Scaricare e installare l'ultima versione di Wordpress sul proprio spazio Web, come indicato nelle sezioni del tutorial [Scaricare Wordpress](#) e [Installazione](#)
- Scaricare da questo sito [il tema completo RDperPSW09](#) e caricarlo via FTP nella cartella *miosito.xx/wp-content/themes* (**aggiornato 14/12/2009** – 246 Kb)
- Scaricare sempre da questo sito [il file XML](#) di importazione (**aggiornato 14/12/09** – 39 Kb) e salvarlo in locale

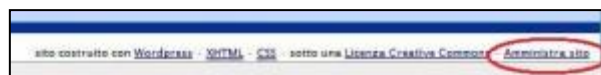
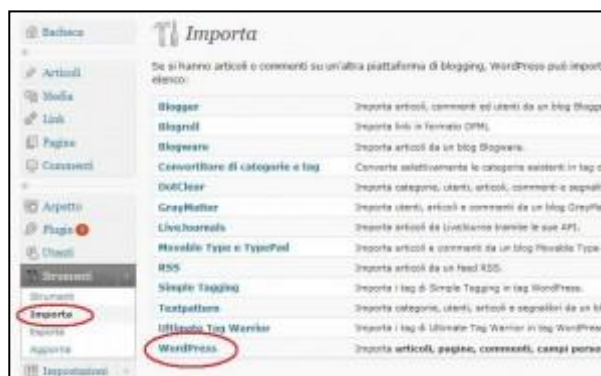
A questo punto si deve entrare nel pannello di amministrazione del proprio sito e

- Cancellare la pagina *Info* (menù *Pagine/Modifica*) ed eventualmente l'articolo *Ciao Mondo* e relativi commenti
- Importare il file XML caricandolo dal proprio computer (menù *Strumenti/Importa/ultima voce* dell'elenco: *Wordpress*)
- Attivare il tema PASW2009 dal menù *Aspetto/Temi*
- Impostare come Home page la pagina Home (menù *Impostazioni/Lettura*)

A questo punto basterà inserire in ciascuna pagina il testo relativo alla propria realtà scolastica.

Sarà anche possibile cancellare o modificare gli articoli, ma attenzione ad apportare modifiche alle pagine e/o alle categorie: nessun problema (o quasi) se si intende modificarne il nome o se si creano pagine/categorie figlie di quelle esistenti, ma la cancellazione di pagine/categorie o la creazione di nuove sezioni va ad interferire con la formazione dei menù personalizzati, che sono basati sull'ID delle stesse. Non ci dovrebbero essere errori di visualizzazione, semplicemente queste nuove pagine non appariranno nei menù, a meno che non si vada a modificare i files contenenti il codice che crea i menù, come indicato nella [sezione del tutorial che illustra il sito di Scuola Aperta sul Web](#).

N.B. I link per accedere al pannello di controllo sono sulla *topbar* (Collegati o Esci da questo account, ma , una volta eseguito l'accesso, per amministrare il sito c'è un piccolo link nel *footer*, discreto, poco visibile da parte dei non addetti ai lavori.



Aggiungere funzionalità

Per completare l'installazione è opportuno installare e attivare anche alcuni Plugin, in particolare

- [Breadcrumb NavXT](#) per la visualizzazione delle briciole di pane: il plugin va personalizzato secondo le proprie preferenze, ma il tema contiene già il codice per la sua visualizzazione.
- [Contact Form 7](#) per i moduli di contatto della pagina *Contatti* e *Materiali/Archivio Materiali*
IMPORTANTE: controllate ed eventualmente modificate la mail nel modulo di contatti dall'apposito menù CF7.

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 3.0 Unported.

Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

