

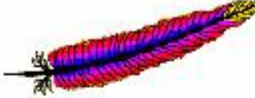
Installazione e Configurazione di Apache

Installazione

Come prima cosa, potete scaricarvi il software direttamente dal sito ufficiale, <http://httpd.apache.org>; non ci sono particolari requisiti di sistema minimi, per cui scaricatevi l'installer e lanciatelo. Per l'[installazione su Windows](#), dovete solo settare il nome del Server e del dominio (ad esempio *localhost* per entrambe se state lavorando in locale, altrimenti l'indirizzo ed il nome effettivo del server di dominio).

Server Information

Please enter your server's information.



Network Domain (e.g. somenet.com)
localhost

Server Name (e.g. www.somenet.com):
localhost.local

Administrator's Email Address (e.g. webmaster@somenet.com):
admin@localhost.local

Install Apache HTTP Server 2.0 programs and shortcuts for:

for All Users, on Port 80, as a Service -- Recommended.

only for the Current User, on Port 8080, when started Manually.

InstallShield

< Back Next > Cancel

L'indirizzo di default in cui verrà installato Apache sarà "C:/Programmi/Apache Group/Apache" per versioni di Apache 1.x e "C:/Programmi/Apache Software Foundation/Apache2.2" per versioni successive alla 2.0.

Per l'[installazione su Unix](#), dovete effettuare le seguenti operazioni dalla shell:

Decompressione	<pre>\$ gzip -d httpd-NN.tar.gz \$ tar xvf httpd-NN.tar</pre>
Configurazione (Bisogna prima entrare dentro la directory)	<pre>./configure</pre>
Buid del pacchetto	<pre>\$ make</pre>
Installazione	<pre>\$ make install</pre>

Configurazione di Apache 1.x

Il file principale di configurazione di Apache è "**httpd.conf**", contenuto nella sotto-directory */conf*. Esso può essere aperto con un normale editor di testo, come Notepad su Windows o Vi su Linux.

I principali settaggi contenuti in esso si trovano alle seguenti righe:

riga 268	Port 80	Porta per la connessione al server
riga 293	ServerName localhost	Nome del Server impostato durante la fase di installazione
riga 301	DocumentRoot "C:/Apache/htdocs"	Root su cui verranno cercati tutti i file HTML che richiamerete dal browser web.



Avvio del Web Server Apache 1.x

Una volta installato e configurato, potete effettuare un test per vedere se tutto è andato per il meglio. Come prima cosa dovete avviare il Server lanciando il file **Apache.exe** contenuto nella directory principale di Apache e poi potete avviare il browser IE (o altro) e digitare il seguente indirizzo: <http://localhost/index.html>. Se tutto funziona correttamente dovreste vedere la seguente [scritta](#).

Configurazione di Apache 2.x

L'alberatura di questa versione è la stessa di quella mostrata sopra, ad eccetto della cartella ora mancante "libexec".

I principali settaggi contenuti nel file "**httpd.conf**" si trovano alle seguenti righe:

riga 53	Listen 80	Porta per la connessione al server
riga 142	ServerName localhost	Nome del Server impostato durante la fase di installazione
riga 149	DocumentRoot "C:/Programmi/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs"	Root su cui verranno cercati tutti i file HTML che richiamerete dal browser web.

Avvio del Web Server Apache 2.x

Una volta installato il server, troverete una iconcina sulla Status bar di Windows affianco all'ora:



Per avviare il Server dovete semplicemente fare doppio click su tale iconcina, che da rossa diventerà verde, proprio ad indicare che il server si è avviato. Ora potete avviare il browser IE (o altro) e digitare il solito indirizzo: <http://localhost/index.html> . Se tutto funziona correttamente dovrete vedere la seguente scritta.

It works!

Visualizzare una pagina HTML

Abbiamo già detto che il server web Apache viene utilizzato per visualizzare applicazione web scritte in HTML o in altri linguaggi il cui output sia sempre HTML, come ad esempio il PHP. Inoltre abbiamo spiegato come durante la fase di installazione, sia stato necessario settare il nome del Server web (ricordando che è sempre possibile cambiarlo nel file di configurazione).

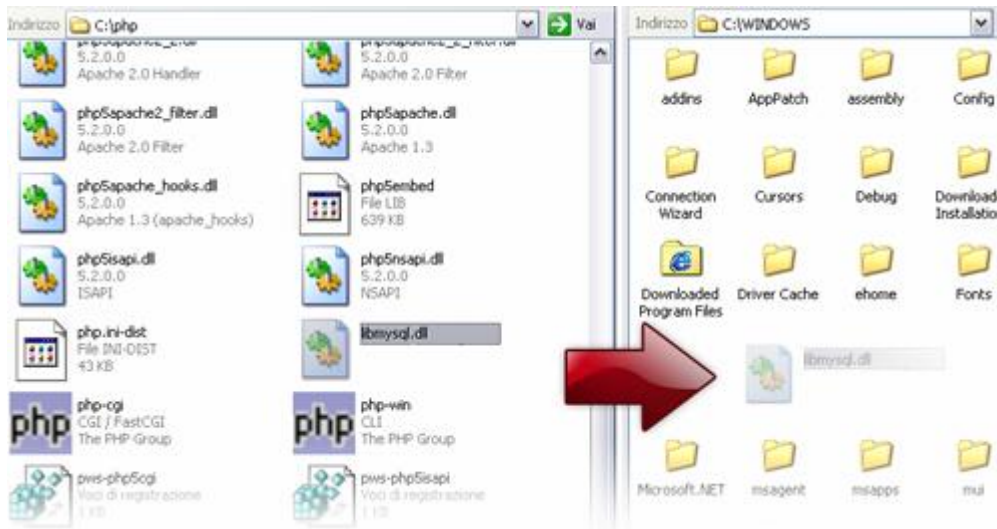
Supponiamo che la vostra Document Root sia quella di default (*/htdocs*) e che voi abbiate creato una vostra applicazione di nome "app" costituita da una cartella madre contenente il file *index.html* ; per visualizzarlo, basta eseguire Apache.exe, aprire il browser web e scrivere il seguente indirizzo web:

<http://localhost/app/index.html>

INSTALLARE L'ESTENSIONE mysql

Abbiamo già detto delle diverse versioni di Apache; ebbene quanto segue in questa e nelle prossime pagine vale solo per le ultime versioni di Apache (dalla 2.0 in poi) in quanto nelle vecchie versioni del PHP (< 5.x) non vi era il bisogno di configurare MySQL nel file php.ini.

Per prima cosa cercate il file "**libmysql.dll**" nella cartella di PHP (C:\php) e copiatelo nella cartella di windows (C:\WINDOWS).



Aperte poi con un editor il file "php.ini" presente nella cartella C:\php. Cercate la riga 536 che inizia per `extension_dir` e modificatela in modo che punti alla cartella delle estensioni di PHP `C:\php\ext` come già spiegato nella guida di PHP.

Individuate poi nell'elenco delle estensioni la riga 675 ;`extension=php_mysql.dll` e cancellate il punto e virgola iniziale.

Adesso salvate il file php.ini appena modificato e riavviate Apache come mostrato precedentemente (doppio clic sull'icona di Apache nel system tray, e premere il pulsante Restart Apache). Per verificare che PHP ha caricato correttamente l'estensione di MySQL aprite il browser e digitate l'indirizzo <http://localhost/info.php>. Circa a metà della pagina che vi verrà mostrata troverete le seguenti indicazioni:

mysql

MySQL Support	
Active Persistent Links	0
Active Links	0
Client API version	5.0.22

Directive	Local Value	M
mysql.allow_persistent	On	On
mysql.connect_timeout	60	60
mysql.default_host	no value	no value
mysql.default_password	no value	no value
mysql.default_port	no value	no value

Ora tutto è pronto per testare uno script PHP-MYSQL. Aprite un editor php e scrivete il seguente codice:

```

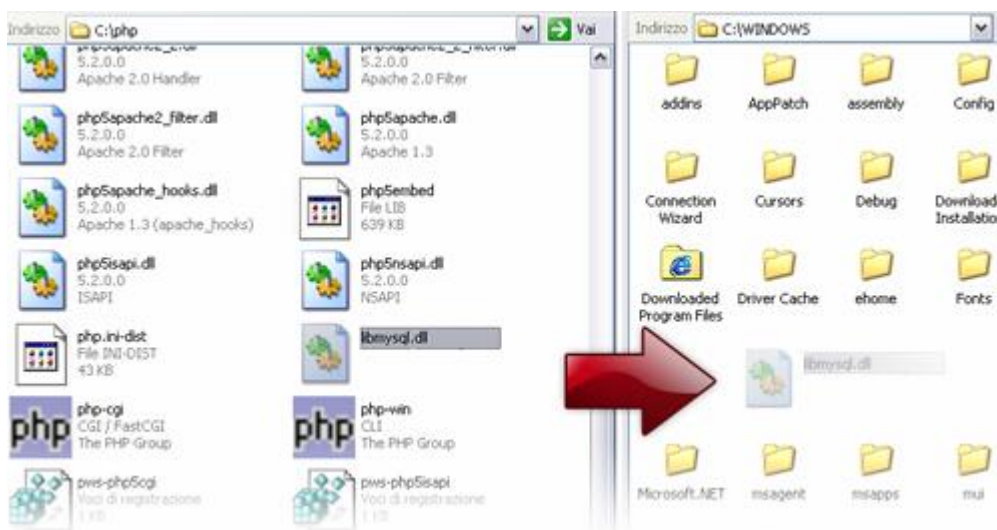
<?php
$connessione = mysql_connect("localhost", "root", "")
    or die("Connessione non riuscita: " . mysql_error());
print ("Connesso con successo");
mysql_close($connessione);
?>

```

Salvate ora il file in "testmysql.php" nella DocumentRoot di Apache "htdocs" e lanciate poi IE all'indirizzo <http://localhost/testmysql.php> per testare la pagina. Se tutto è stato eseguito correttamente otterrete il messaggio "Connesso con successo", altrimenti vi verrà mostrato un messaggio di errore contenente indicazioni sul problema verificatosi.

INSTALLARE L'ESTENSIONE mysql

Per prima cosa cercate il file "*libmysql.dll*" nella cartella di PHP (C:\php) e copiatelo nella cartella di windows (C:\WINDOWS).



Aperte poi con un editor il file "**php.ini**" presente nella cartella C:\php. Cercate la riga 536 che inizia per **extension_dir** e modificatela in modo che punti alla cartella delle estensioni di PHP **C:\php\ext** come già spiegato nella guida di PHP.

Individuate poi nell'elenco delle estensioni la riga 676 ;**extension=php_mysql.dll** e cancellate il punto e virgola iniziale.

Adesso salvate il file php.ini appena modificato e riavviate Apache come mostrato precedentemente (doppio clic sull'icona di Apache nel system tray, e premere il pulsante Restart Apache). Per verificare che PHP ha caricato correttamente l'estensione di MySQL apriete il browser e digitate l'indirizzo <http://localhost/info.php>. Circa a metà della pagina che vi verrà mostrata troverete le seguenti indicazioni:

mysqli

Mysqli Support		enable
Client API library version	5.0.22	
Client API header version	5.0.22	
MYSQLI_SOCKET	/tmp/mysql.sock	

Directive	Local Value	Master Value
mysqli.default_host	no value	no value
mysqli.default_port	3306	3306
mysqli.default_pw	no value	no value
mysqli.default_socket	no value	no value

Ora tutto è pronto per testare uno script PHP-MySQL. Aprite un editor php e scrivete il seguente codice:

```
<?php
$link = mysqli_connect("localhost", "root", "");
if (!$link)
{
    printf("Connessione non riuscita: ", mysqli_connect_error());
    exit();
} else {
    echo 'Connesso con successo';
}
mysqli_close($link);
?>
```

Se volete connettervi a MySQL con il **nuovo approccio Object Oriented** fornito da mysqli, dovete scrivere:

```
<?php
$link= new mysqli("localhost","root","");
if(mysqli_connect_errno())
{
    printf("Connessione non riuscita: ", mysqli_connect_error());
    exit();
} else {
    echo 'Connesso con successo';
}
mysqli_close($link);
?>
```

Salvate ora il file in "testmysql.php" nella DocumentRoot di Apache "htdocs" e lanciate poi IE all'indirizzo <http://localhost/testmysql.php> per testare la pagina. Se tutto è stato eseguito correttamente otterrete il messaggio "Connesso con successo", altrimenti vi verrà mostrato un messaggio di errore contenente indicazioni sul problema verificatosi.

USO DEL FILE .htaccess

E' possibile apportare ulteriori modifiche al file di configurazione di Apache in modo da abilitare alcune interessanti caratteristiche del server web. Di seguito viene spiegato come attivare l'uso dei file .htaccess, i SSI ed il caricamento automatico dei file index.php.

I file .htaccess sono dei semplici file di testo che ci permettono di configurare apache senza dover accedere al suo file di config principale.

Per attivare l'utilizzo dei file .htaccess ed SSI (Server Side Include) è necessario aprire il file di configurazione di Apache che si trova in "C:\Programmi\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\httpd.conf" e sostituire alcune direttive con le seguenti:

*Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
+ Includes*

riga 194

AllowOverride All

riga 201

*<IfModule dir_module>
DirectoryIndex index.html index.php
</IfModule>*

righe 215-217, istruzione necessaria per il caricamento in automatico della index