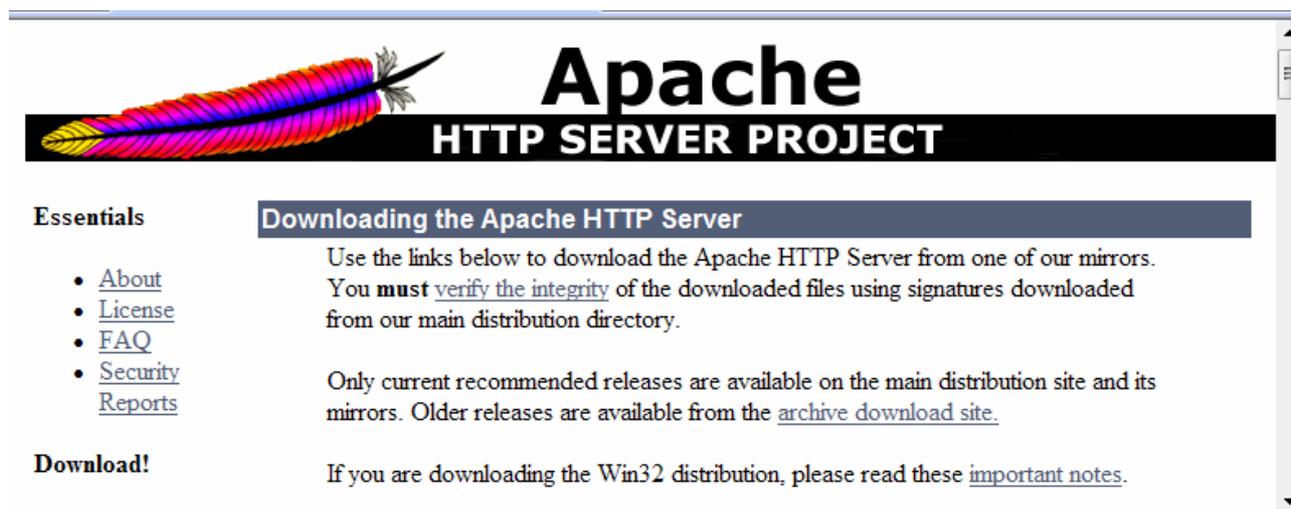




## Installare Apache 2.2

Anche se Windows 2000 ed alcune versioni di Windows XP posseggono al loro interno un web server (Internet Information Services o più brevemente IIS) è preferibile, nello sviluppo di applicazioni PHP, l'utilizzo del server Apache. Infatti Apache non è solo un valido web server ed in molte situazioni superiore ad IIS, ma è anche il web server che più comunemente ci verrà messo a disposizione dai fornitori di servizi di hosting.

Per installare Apache 2.2 si deve scaricare dal [sito ufficiale](http://httpd.apache.org/download.cgi) (<http://httpd.apache.org/download.cgi>)



**Apache HTTP SERVER PROJECT**

**Essentials**

- [About](#)
- [License](#)
- [FAQ](#)
- [Security Reports](#)

**Download!**

**Downloading the Apache HTTP Server**

Use the [links](#) below to download the Apache HTTP Server from one of our mirrors. You **must** [verify the integrity](#) of the downloaded files using signatures downloaded from our main distribution directory.

Only current recommended releases are available on the main distribution site and its mirrors. Older releases are available from the [archive download site](#).

If you are downloading the Win32 distribution, please read these [important notes](#).

il file di installazione denominato "Win32 Binary (MSI Installer)". Al momento (febbraio 2008), il nome del file associato è : **apache\_2.2.8-win32-x86-no\_ssl.msi**

### Apache HTTP Server 2.2.8 is the best available version

200

The Apache HTTP Server Project is pleased to announce the release of Apache HTTP Server, version 2.2.8. This release represents ten years of innovation by the project, and is recommended over all previous releases! In particular, this release fixes a few potential security vulnerabilities.

For details see the [Official Announcement](#) and the [CHANGES 2.2](#) and [CHANGES 2.2.8](#) lists

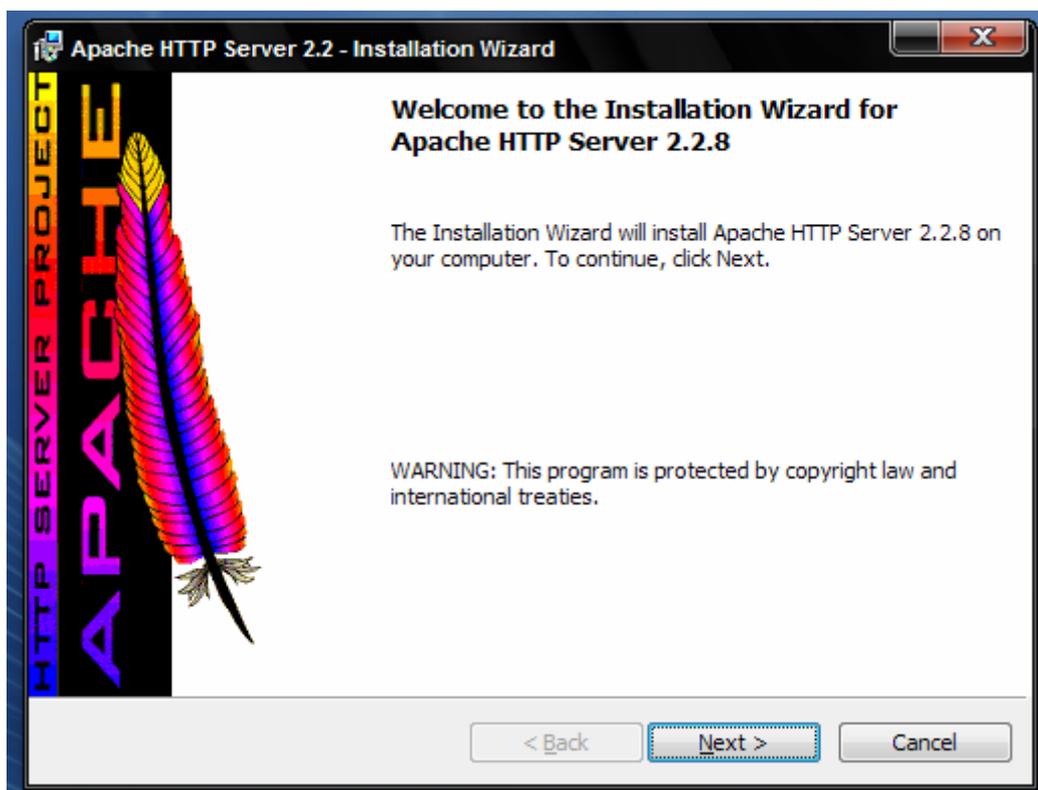
Add-in modules for Apache 1.3 or 2.0 are not compatible with Apache 2.2. If you are running third party add-in modules, you must obtain modules compiled or updated for Apache 2.2 from that third party, before you attempt to upgrade from these previous versions. Modules compiled for Apache 2.2 should continue to work for all 2.2.x releases.

- Unix Source: [httpd-2.2.8.tar.gz](#) [PGP] [MD5]
- Unix Source: [httpd-2.2.8.tar.bz2](#) [PGP] [MD5]
- Win32 Source: [httpd-2.2.8-win32-src.zip](#) [PGP] [MD5]
- Win32 Binary without crypto (no mod\_ssl) (MSI Installer): [apache\\_2.2.8-win32-x86-no\\_ssl.msi](#) [PGP] [MD5]
- Win32 Binary including OpenSSL 0.9.8g (MSI Installer): [apache\\_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi](#) [PGP] [MD5]
- [Other files](#)

Effettuato il download



lanciare l'installer che presenta la seguente schermata:

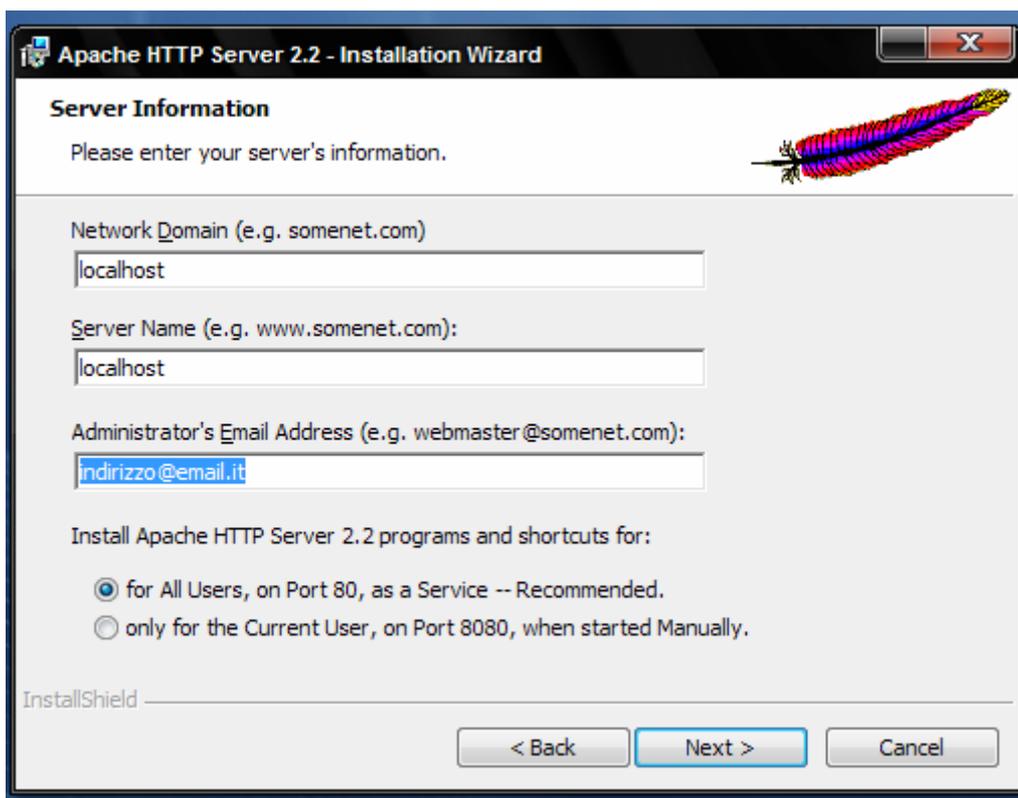


Dopo aver premuto il tasto *Next* viene richiesto di accettare la licenza.

Accettata la licenza vengono mostrate altre informazioni sul software che si sta installando. Premere ancora *Next*.

Procedendo con l'installazione vengono richieste alcune informazioni circa :

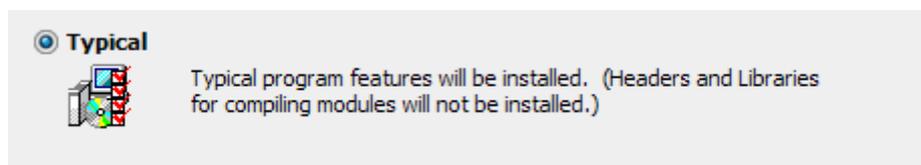
- **Network Domain:** sarà sufficiente scrivere "*localhost*" se stiamo operando su un PC che non fa parte di una rete intranet; in caso contrario si deve inserire il nome del dominio di riferimento.
- **Server Name** : inserire un nome a piacere per il **server**; nel caso in cui si opera in una rete si deve invece indicare il nome della nostra postazione all'interno della stessa.
- **Administrator's E-mail Address:** inserite un indirizzo e-mail.
- La **porta** in cui il webserver starà in ascolto



In questo caso, poiché tutto il sistema non dovrà essere utilizzato come vero e proprio server, nei primi due campi si può inserire **"localhost"** e nel terzo un indirizzo e-mail qualsiasi. Nel quarto campo si può scegliere la porta di default (porta 80) od un'altra (da utilizzare soltanto se nella macchina sia già attivo un altro Webserver, ad esempio IIS o un'altra versione di Apache avviata usando, per esempio, programmi del tipo XAMPP o EasyPHP).

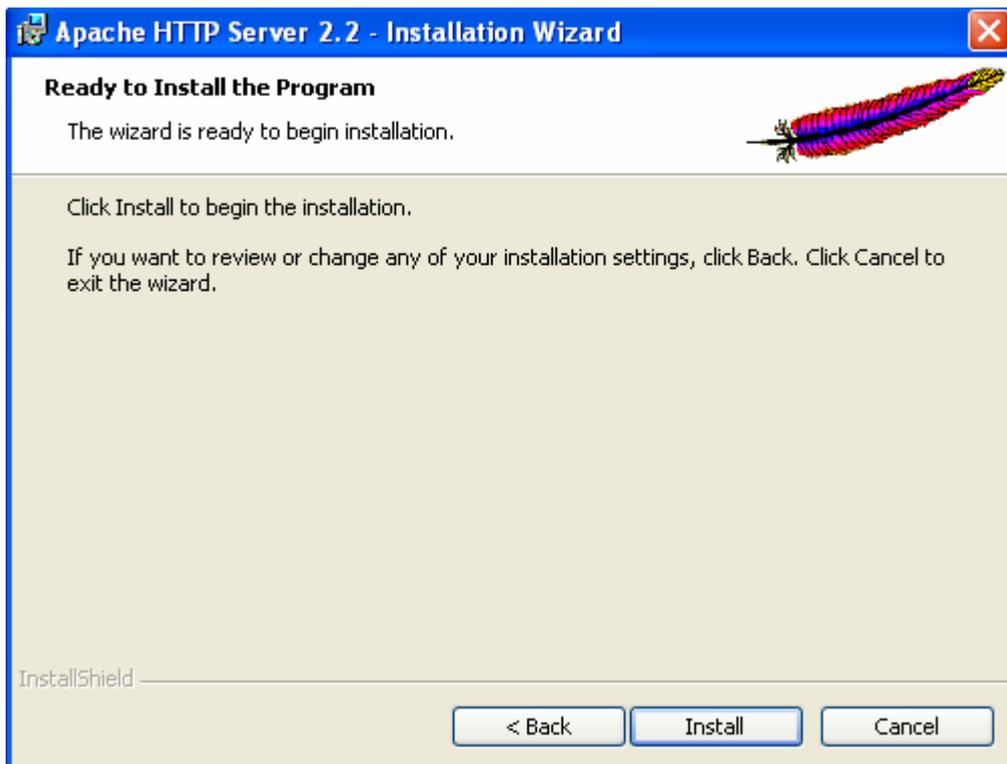
Ad ogni modo si tratta di dati che è *possibile modificare anche in un secondo momento*, operando direttamente nel file di configurazione di Apache.

La prossima schermata richiede di indicare il tipo di installazione che si intende fare: è preferibile optare per una installazione tipica.

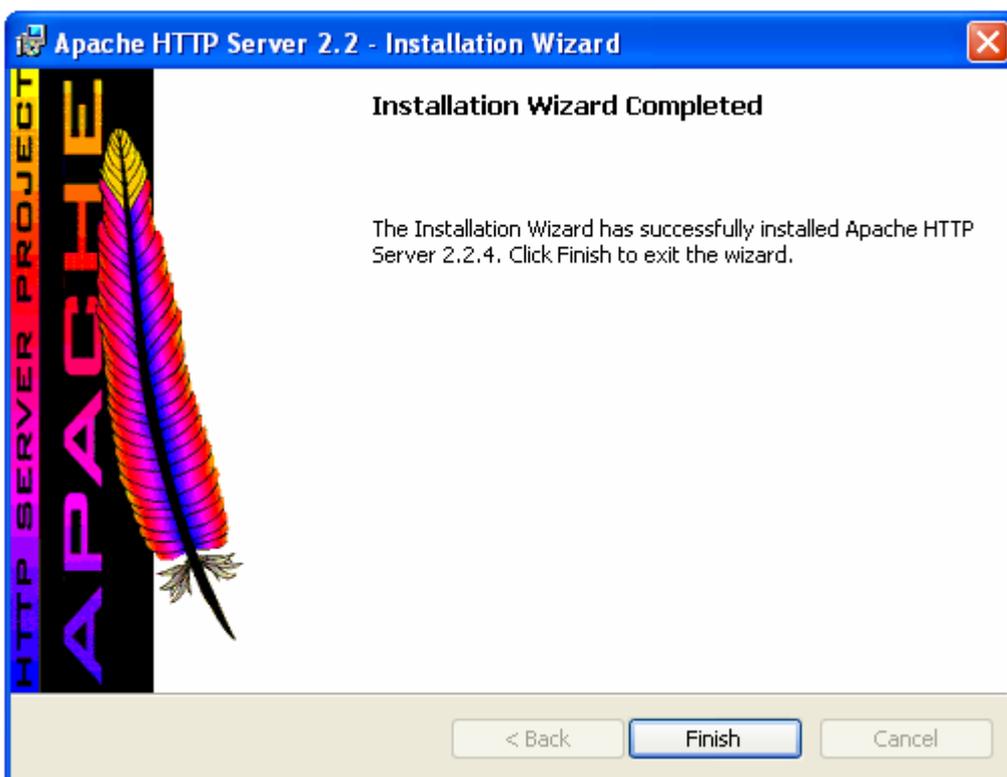


A questo punto viene data la possibilità di scegliere in quale cartella installare Apache.

Prima di procedere con la vera e propria installazione di Apache viene data un'ultima possibilità di tornare indietro per effettuare eventuali modifiche alla configurazione:

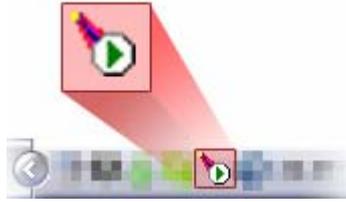


Procedere premendo il tasto *Install*. Se nel frattempo il **firewall di Windows** dovesse chiedere se bloccare o attivare Apache, optare per *Sblocca* altrimenti il Web Server non potrà svolgere il suo lavoro. Dopo poche decine di secondi l'installazione è conclusa e viene proposta la seguente schermata:



Cliccare su *Finish* per completare l'installazione.

A conferma della corretta installazione, una nuova icona nella system tray informa dello stato del server Apache. Una freccia verde indica che Apache è in esecuzione sulla macchina.

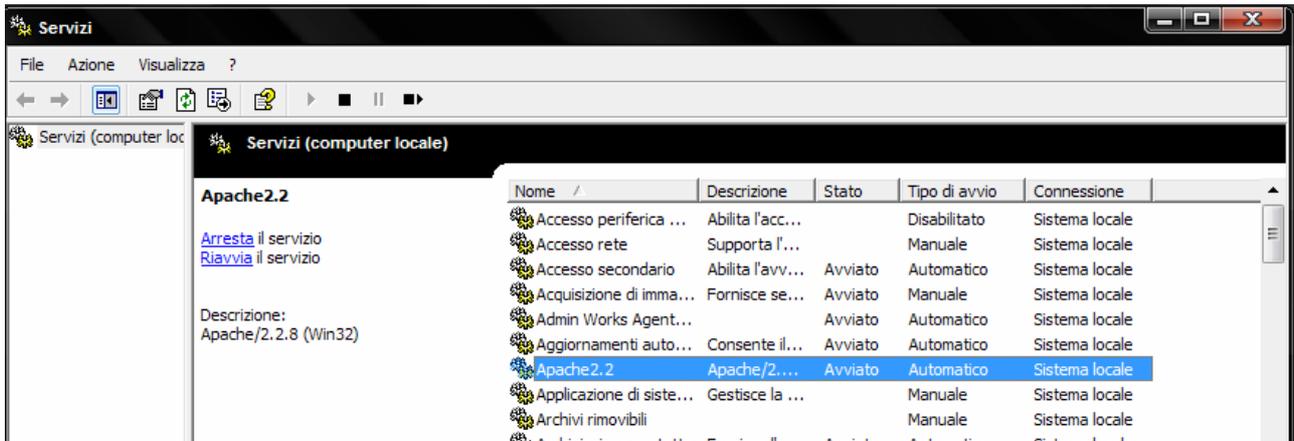


Se si clicca con il pulsante destro sull'icona si può aprire l'**Apache Service Monitor** che consente di avviare o arrestare il Web Server.

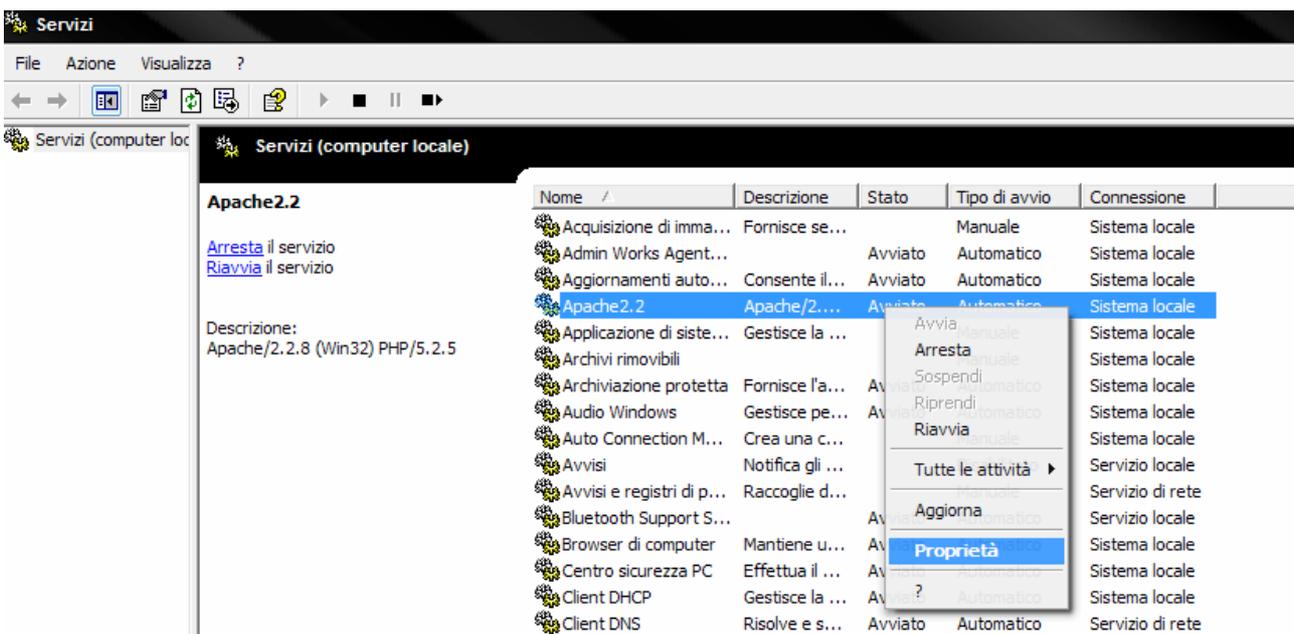


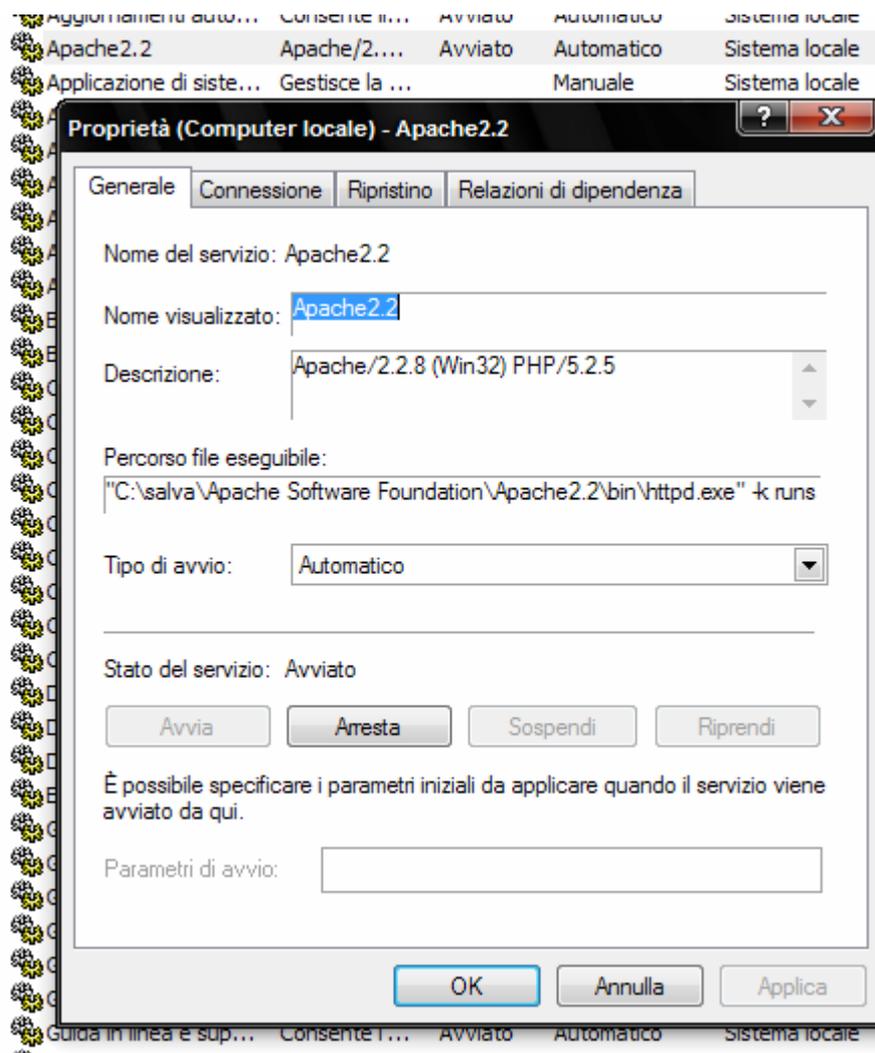
**Apache Service Monitor, il servizio di controllo di Apache**

Si può anche verificare la corretta installazione di Apache da *Pannello di controllo/Servizi di amministrazione/Servizi*



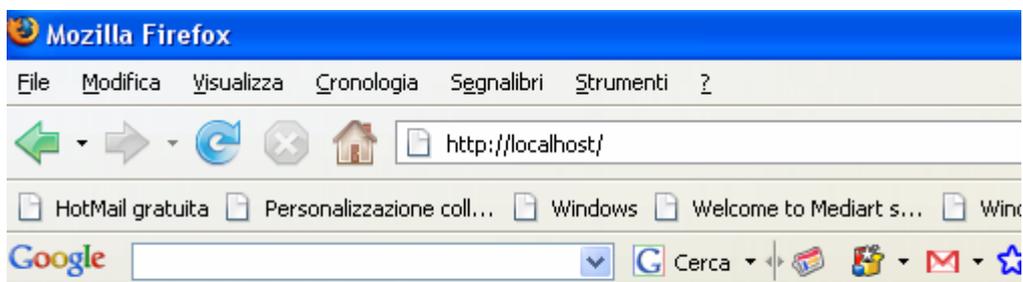
clickando con il tasto destro del mouse sulla voce evidenziata si apre un pop up menu da cui è possibile consultare, per esempio, le Proprietà del servizio :





Per avere un'ulteriore prova del corretto funzionamento di Apache, aprire il browser e digitare il seguente indirizzo: <http://localhost/>

Se tutto è andato bene viene mostrato il seguente messaggio:



**It works!**

Se nella fase di installazione non è stata scelta la porta 80, l'url da digitare sarebbe **http://localhost:8080/**.

Al primo avvio del server si potrebbe presentare una finestra come questa:



Per usare Apache si deve **sbloccare il firewall** (vedere il paragrafo **Apache in rete**).



## Configurare il server Apache

([http://www.orebla.it/module.php?n=php\\_configurare\\_apache2\\_windows](http://www.orebla.it/module.php?n=php_configurare_apache2_windows))

### ◆ Variazione della cartella di default

Dopo aver verificato che tutto sia correttamente installato procediamo con la configurazione del server. Tale procedura permetterà di settare le impostazioni in modo a noi preferito e ad indicare ad Apache alcune caratteristiche.

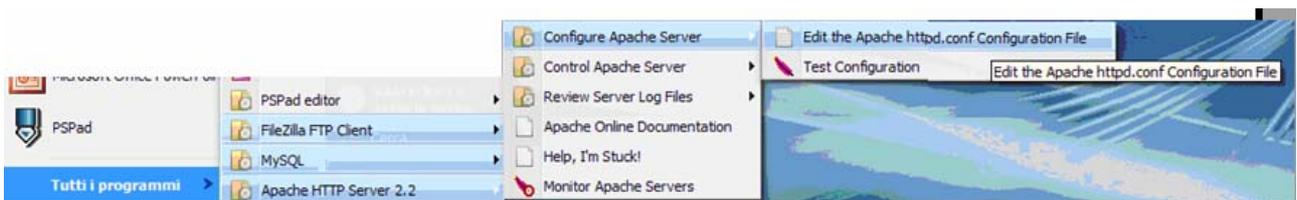
Di impostazione predefinita Apache imposta la sua cartella principale (anche chiamata DocumentRoot) alla seguente posizione: `C:\Programmi\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\` oppure `C:\Programmi\Apache Group\Apache2.2\htdocs\` oppure `C:\Programmi\Apache Group\Apache2\htdocs\`, questo ovviamente se non è stata cambiata nessuna impostazione iniziale di installazione.

In questo indirizzo si trova la pagina .html chiamata **index.html** la quale presenta la scritta "It's Works", quella che viene restituita al momento del collegamento al server locale.

Tale percorso non è obbligatorio, cioè non è importante che sia sotto la cartella del programma può anche essere in una cartella all'interno dei documenti. Basta semplicemente indicarlo ad Apache e lui seguirà il percorso indicato.

Per farlo si deve modificare il suo file principale che si chiama: *httpd.conf*.

Tale file si trova al seguente indirizzo: `C:\Programmi\Apache Group\Apache2.2\conf\` ma per non perdere tempo tra una cartella e l'altra lo si può trovare più semplicemente andando su: *Start-->Tutti i Programmi-->Apache HTTP Server 2.2-->Configure Apache Server-->Edit the Apache httpd.conf Configuration File* seguendo tale percorso si aprirà il NotePad e il file **httpd.conf**.



Ora si devono localizzare le parti che interessano per poter far funzionare nel miglior modo e con le nostre preferenze Apache 2.

Localizzare questa parte di codice:

```
#
# DocumentRoot: The directory out of which you will serve your
# documents. By default, all requests are taken from this directory, but
# symbolic links and aliases may be used to point to other locations.
#
```

Sotto a questo commento (i commenti in questo file sono tutti preceduti dal simbolo: #) si troverà la seguente riga:

```
#  
# DocumentRoot: The directory out of which you will serve your  
# documents. By default, all requests are taken from this directory, but  
# symbolic links and aliases may be used to point to other locations.  
#  
DocumentRoot "C:/Programmi/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs"
```

Se, per esempio, è stata creata una cartella (*C:/wwwsitoweb*) in cui si vogliono inserire tutti i file web per poi testarli in locale, si deve semplicemente fare la modifica del percorso, ottenendo il seguente codice:

```
#  
# DocumentRoot: The directory out of which you will serve your  
# documents. By default, all requests are taken from this directory, but  
# symbolic links and aliases may be used to point to other locations.  
#  
DocumentRoot "C:/wwwsitoweb"
```

Nello specificare il percorso non si usano i backslash (\) di Windows ma gli slash (/). Questa è una particolarità di Apache, quindi occorre stare attenti!

Ora è necessario andare un po' più in giù nel file *httpd.conf* e si nota che le modifiche alla DocumentRoot non sono ancora finite, infatti bisogna modificare l'ultimo pezzo di codice:

```
#  
# This should be changed to whatever you set DocumentRoot to.  
#  
<Directory "C:/Programmi/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs">
```

Modificare, quindi, il pezzo sopra come quello precedente, diventerà così:

```
#  
# This should be changed to whatever you set DocumentRoot to.  
#  
<Directory "C:/wwwsitoweb">
```

Per vedere tutte le modifiche apportate correttamente si deve riavviare il server. Per farlo basta aprire il Monitor del Server, cliccando sull'icona di fianco all'orologio e poi premere sul pulsante "Restart".

Dopo il riavvio tutto dovrebbe essere stato eseguito correttamente!

**Nota** : le pagine, comunque, devono essere sempre lanciate dal browser con :  
<http://localhost/pagina.html>, <http://localhost/pagina.php>, ecc.

## ♦ **Settare la porta per Apache**

Per cambiare il numero di porta aprire il file *httpd.conf* (vedi paragrafo precedente).

```
#
# ServerRoot: The top of the directory tree under which the server's
# configuration, error, and log files are kept.
#
# Do not add a slash at the end of the directory path. If you point
# ServerRoot at a non-local disk, be sure to point the LockFile directive
# at a local disk. If you wish to share the same ServerRoot for multiple
# httpd daemons, you will need to change at least LockFile and PidFile.
#
ServerRoot "C:/Programmi/Apache Software Foundation/Apache2.2"

#
# Listen: Allows you to bind Apache to specific IP addresses and/or
# ports, instead of the default. See also the <VirtualHost>
# directive.
#
# Change this to Listen on specific IP addresses as shown below to
# prevent Apache from glomming onto all bound IP addresses (0.0.0.0)
#
#Listen 12.34.56.78:80
Listen 80
```

modificare il valore della direttiva **Listen**

```
#
#Listen 12.34.56.78:80
Listen 81
```

ed, inoltre, modificare il valore della direttiva **ServerName**

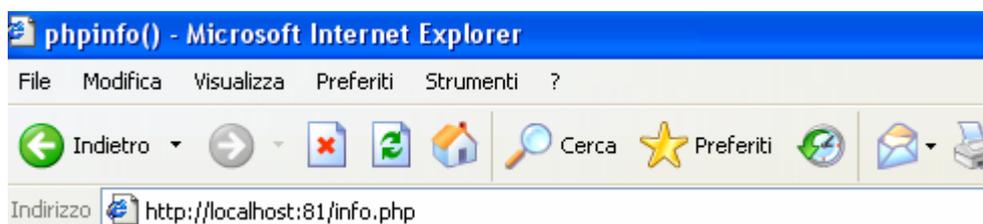
```
#
# ServerName gives the name and port that the server uses to identify itself.
# This can often be determined automatically, but we recommend you specify
# it explicitly to prevent problems during startup.
#
# If your host doesn't have a registered DNS name, enter its IP address here.
#
ServerName localhost:81
```

salvare, infine, il file. Dopo aver apportato le modifiche precedenti occorre riavviare, usando l'*Apache Service Monitor*, il server Apache.

Per eseguire, in questa modalità, le pagine web si deve usare :

**http://localhost/** per **IIS**

**http://localhost:81/** per **Apache**



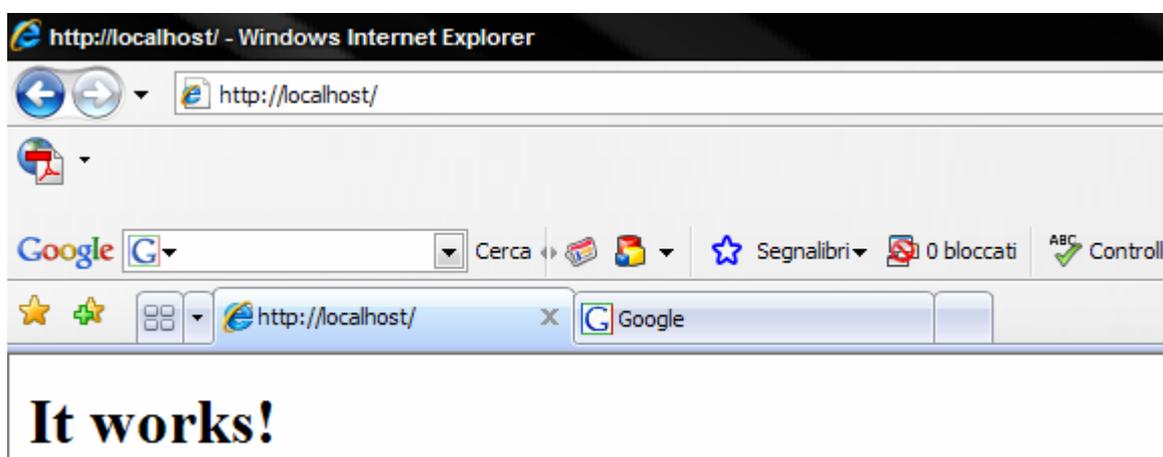
## ♦ **Impostare l'home page di default su Apache**

Quando si naviga sul web o si provano le pagine del sito in locale solitamente non si specifica il nome di un file html particolare, ma semplicemente quello di una directory (che corrisponde alla cartella impostata come default).

Per esempio, l'URL <http://www.sito.it/> indica la directory principale ( / ) del web server [www.sito.it](http://www.sito.it).

L'URL <http://localhost/> indica la directory principale che contiene le pagine che costituiscono il sito.

In questi casi il server web automaticamente visualizza una pagina predefinita.



Tramite la direttiva **DirectoryIndex** è possibile impostare il nome dei Default Index cioè delle pagine che vengono processate quando l'url richiesta corrisponde ad una directory e non ad una specifica pagina.

La sintassi è la seguente:

**DirectoryIndex nome.file nome.file ...**

Per esempio: `DirectoryIndex index.php index.php3 index.html index.htm`

E' possibile elencare più nomi di file come nell'esempio, questi hanno priorità progressiva: nel caso indicato Apache mostra index.php se esiste, altrimenti index.php3, poi index.html e a seguire.

Per variare l'impostazione proposta in fase di installazione occorre aprire il file *httpd.conf* (vedere paragrafo precedente)

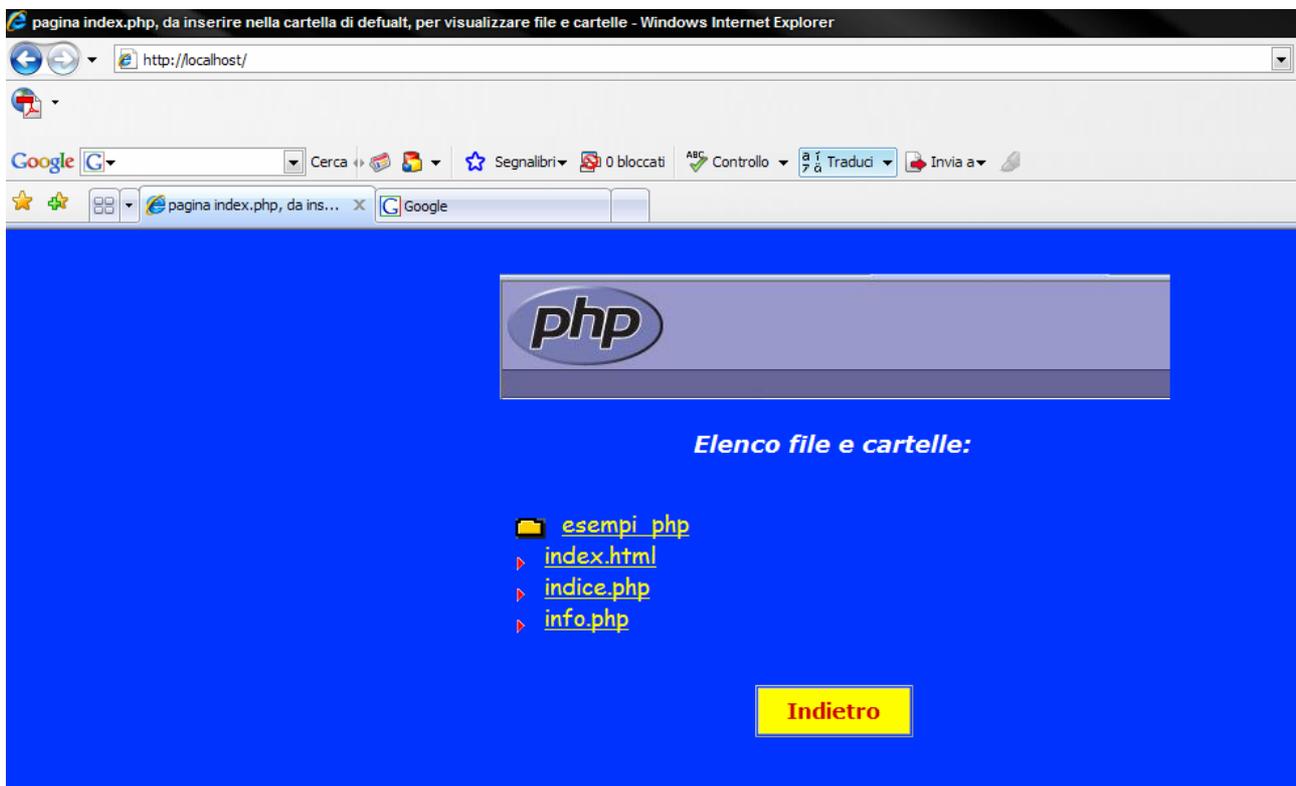
Localizzare questa parte di codice:

```
#
# DirectoryIndex: sets the file that Apache will serve if a directory
# is requested.
#
<IfModule dir_module>
    DirectoryIndex index.html
</IfModule>
```

ed inserire in prima posizione il nome della pagina da usare come pagina di avvio

```
#
# DirectoryIndex: sets the file that Apache will serve if a directory
# is requested.
#
<IfModule dir_module>
    DirectoryIndex indice.php index.html
</IfModule>
```

La pagina di avvio è ora la pagina *indice.php*

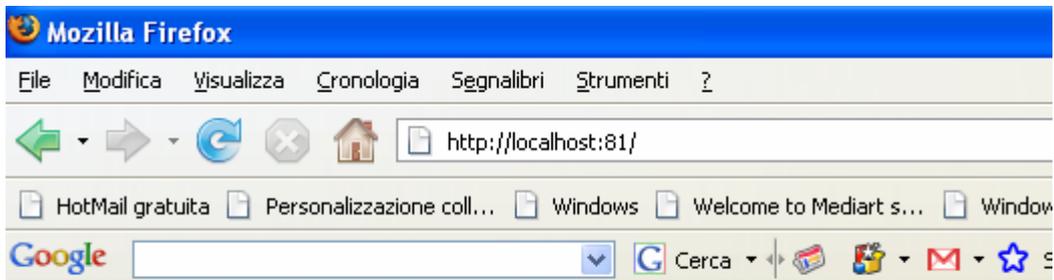




## Apache in rete

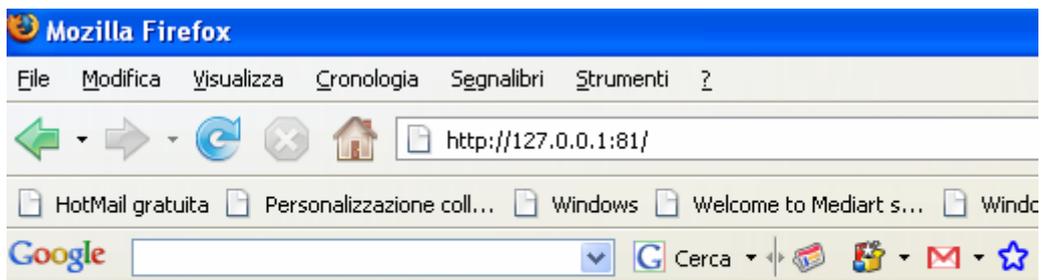
---

Dopo aver configurato il server Apache (in questo esempio si suppone che Apache sia stato settato sulla porta 81) ed averne verificato il funzionamento in locale con:



**It works!**

o con :

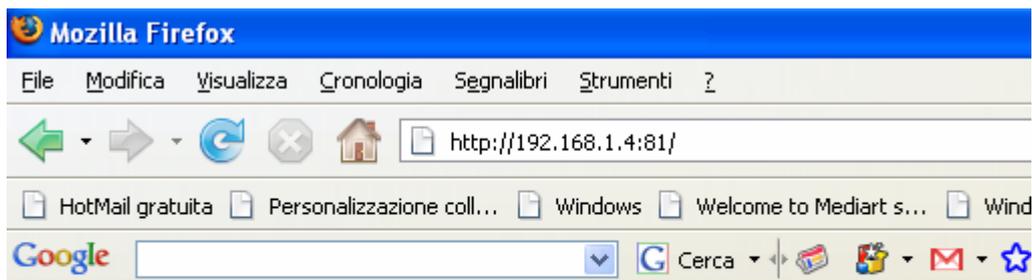


**It works!**

è, ora, necessario verificarne il funzionamento in rete. Innanzitutto occorre assegnare a ciascun computer della rete un indirizzo IP e, quindi, verificare che la rete funzioni effettuando dei ping :

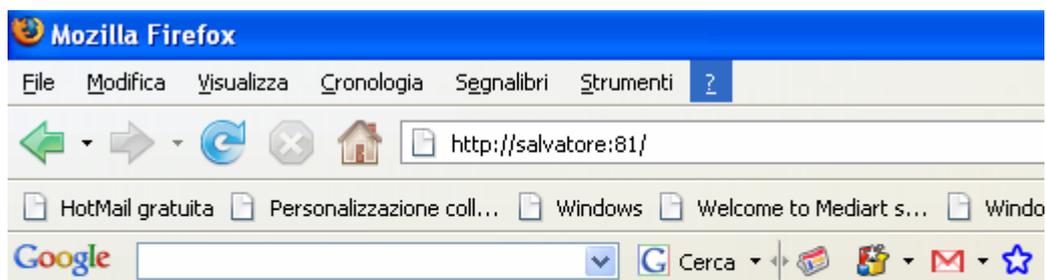
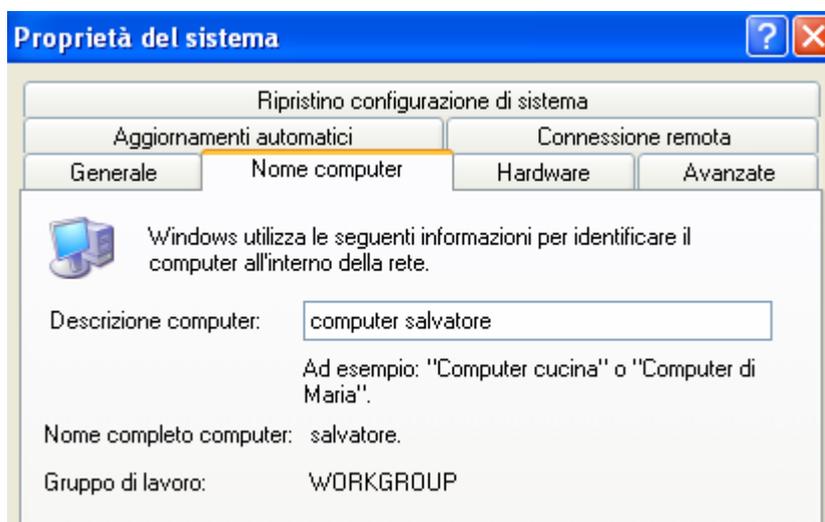
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.1.4
Esecuzione di Ping 192.168.1.4 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.1.4: byte=32 durata<1ms TTL=128
Statistiche Ping per 192.168.1.4:
  Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4, Persi = 0 (0% persi),
Tempo approssimativo percorsi andata/ritorno in millisecondi:
  Minimo = 0ms, Massimo = 0ms, Medio = 0ms
C:\>
```

Se è tutto ok, allora è sufficiente aprire un browser su un qualsiasi computer ed inserire l'indirizzo IP del computer dove è stato installato Apache (in questo esempio 192.168.1.4) :



**It works!**

oppure inserire il nome del computer impostato da *Pannello di controllo/Sistema/Nome computer*



**It works!**

E' necessario, inoltre, **disattivare il firewall** da *Pannello di controllo/Windows Firewall*

