

## Installare e configurare Apache HTTP Server

Il sito ufficiale del progetto per lo sviluppo di **Apache HTTP Server** si trova all'indirizzo:

<http://httpd.apache.org/>

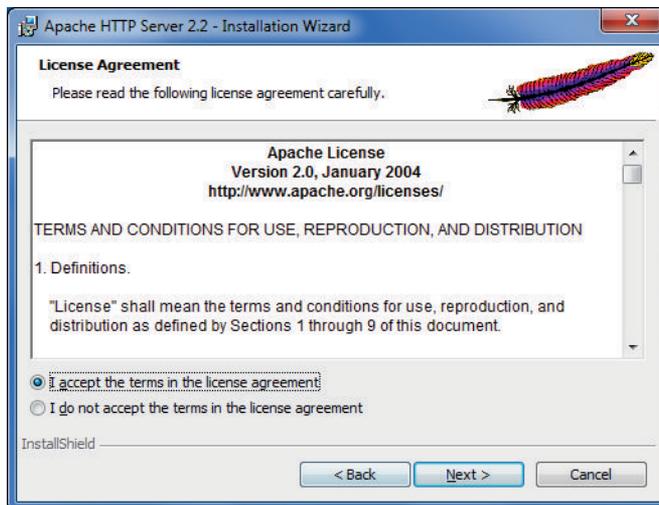
*Apache HTTP Server* è un'applicazione *open-source* e può essere installato sui sistemi operativi Unix e Windows. Il sito ufficiale fornisce il codice sorgente dell'applicazione ma non offre le versioni compilate e installabili. Per ottenere la versione binaria si può accedere a uno dei server, chiamati **mirror**, che contengono le copie dei pacchetti di installazione per le specifiche architetture.

Per esempio, una copia del pacchetto di installazione per l'architettura Windows può essere scaricata all'indirizzo:

<http://mirror.nohup.it/apache//httpd/binaries/win32/>

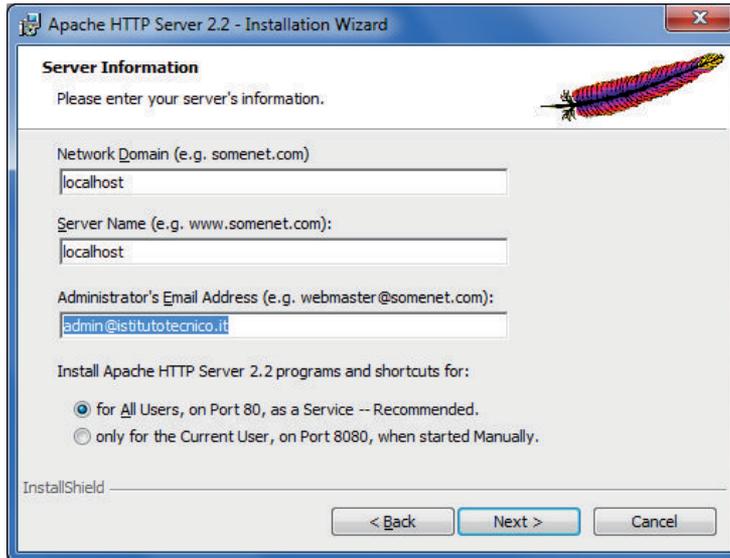
Il nome del file da scegliere è *httpd-2.2.25-win32-x86-no\_ssl.msi*.

Dopo aver salvato il file sul proprio disco, si può avviare l'installazione facendo doppio clic sul nome del file. Le prime schermate richiedono l'accettazione dei termini di licenza, accettare e fare clic su **Next** per proseguire.



Nella successiva maschera vengono richieste le informazioni sul server, in particolare il nome del dominio di rete (**Network Domain**) e il nome del server (**Server Name**) oltre all'indirizzo email dell'amministratore. Se si intende utilizzare il Server HTTP solo sulla macchina locale si può usare genericamente il riferimento *localhost* sia per il *Network Domain* che per il *Server Name*.

L'ultimo parametro permette di scegliere, tra due alternative, su quale porta il server HTTP potrà essere raggiunto. Scegliendo la **porta 80**, verrà installato un servizio Windows che potrà essere avviato e fermato dalla finestra *Servizi* degli *Strumenti di amministratore*. Scegliendo la **porta 8080**, il server HTTP potrà essere eseguito manualmente e eviterà di causare conflitti con altri server che già utilizzano la porta 80, come per esempio IIS di Microsoft.



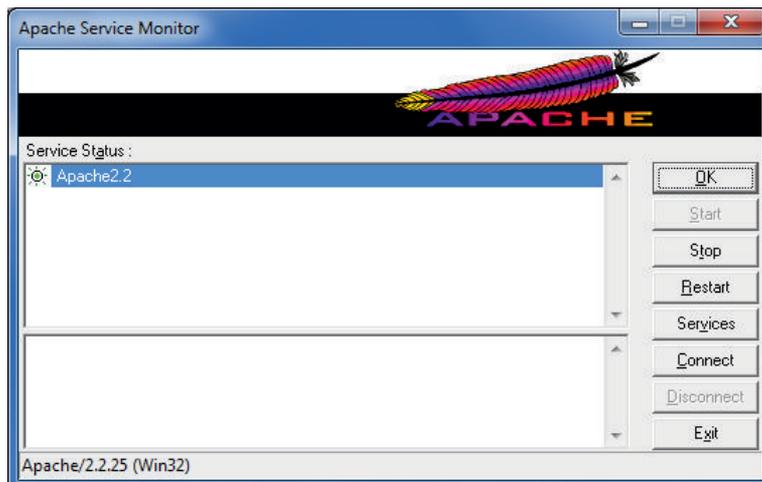
Dopo aver selezionato la porta 80, facciamo clic su *Next*. Nella successiva schermata scegliere **Typical** per installare le funzionalità tipiche e fare clic su *Next*. Dopo aver indicato la cartella di installazione, fare clic su *Next* e successivamente su **Install** per completare l'installazione.

Al termine del processo di installazione, sulla barra delle applicazioni, tra le icone di notifica, compare l'icona di **Apache Monitor** che mostra lo stato di esecuzione del server HTTP.

L'icona con la freccia verde  indica che il server è stato avviato.

L'icona con il quadratino rosso  indica che il server è spento.

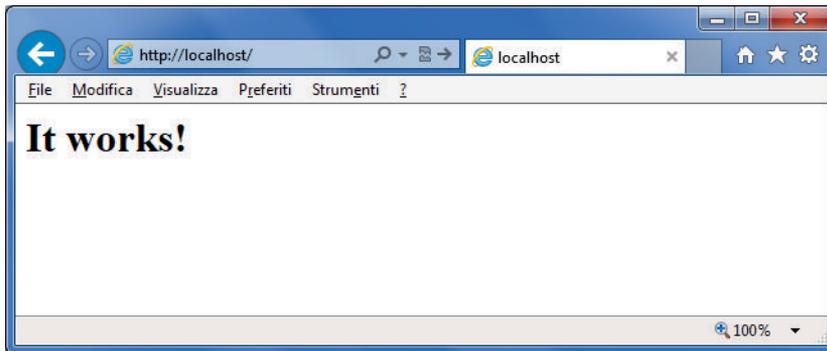
Facendo doppio clic sull'icona di notifica compare una finestra da cui è possibile avviare il server HTTP, con il pulsante **Start**, oppure interromperlo, con il pulsante **Stop**.



Una volta avviato Apache, si può verificare il corretto funzionamento aprendo, nel browser, il seguente indirizzo:

`http://localhost/`

Se tutto funziona correttamente viene visualizzata la seguente pagina:



Nel caso in cui Apache non funzioni correttamente, potrebbe essere necessario modificare il numero di porta su cui è in ascolto. Questa situazione si può verificare quando, sullo stesso computer, è già in esecuzione un'altra applicazione che sta utilizzando lo stesso numero di porta, come per esempio **Internet Information Services** (IIS) di Microsoft.

Il file di configurazione in cui è impostato il numero di porta si chiama **httpd.conf** e si trova nella cartella **conf**, all'interno della directory in cui è stato installato Apache. Per modificare la porta si deve aprire il file *httpd.conf* con un editor di testi e individuare la riga in cui è riportata la parola *Listen*, inserendo, dopo la parola, il numero della porta. Per esempio, per configurare la porta 81, si deve modificare la riga *Listen* nel seguente modo:

```
Listen 81
```

Salvando il file *httpd.conf* e riavviando Apache, il sito Web locale potrà essere raggiunto utilizzando il nuovo indirizzo:

```
http://localhost:81/
```

Le pagine del sito Web locale, che vengono gestite da *Apache HTTP Server*, sono memorizzate nella cartella **htdocs**, all'interno della directory in cui è stato installato Apache.