

Capítulo 3

Servidores Web

Visão Geral

Os servidores web foram projetados para atender a diversas necessidades do mundo WEB, dentre as quais podemos destacar:

- HTTP (o mais comum)
- Servidor POP3 e SMTP (correio eletrônico)
- FTP (gerenciamento de arquivos)
- entre outros

Aqui falaremos apenas no serviço HTTP. A ilustração a seguir demonstra o trabalho de um servidor HTTP.

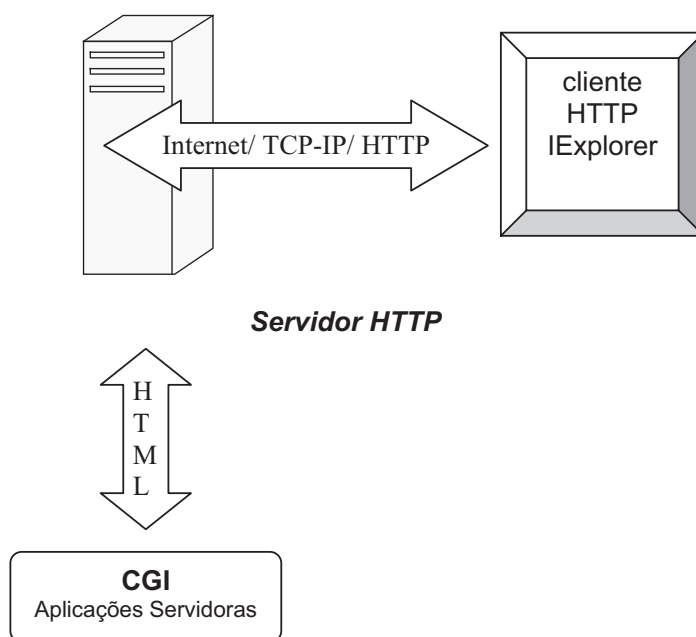


Figura 3.1 Servidor HTTP

Como vimos na *Figura 3.1*, o servidor HTTP é responsável pelo processo de recebimento e envio de informações. Na realidade ele recebe a requisição do cliente (browser), passa a informação à aplicação servidora (CGI), e transmite ao cliente a resposta gerada pelo CGI. O mais interessante de tudo isso é que o servidor HTTP pode responder às solicitações de uma rede local, não havendo necessidade da mesma possuir acesso à Internet.

No mercado existem diversos servidores HTTP para as mais variadas necessidades. Por exemplo: uma empresa que queira disponibilizar aplicações CGI na Internet para um número ilimitado de usuários, necessitará de um excelente servidor, o Apache Server ou até mesmo o IIS da Microsoft. Em caso de disponibilidade apenas para a rede local, existe Xitami, e o OMNIHTTPd. E para desenvolvedores, o mais conhecido é o TINY, totalmente desenvolvido em Delphi e com código fonte disponível. Vamos conhecer um pouco das características de cada um deles.

IIS

O IIS (Internet Information Server) da *Microsoft*[®] é bastante utilizado em servidores NT. Possui um ótimo gerenciador, facilitando muito a “vida” do administrador. Como o seu uso está restrito somente a servidores baseados em Windows NT, perdeu uma enorme fatia no mercado, além das inúmeras vulnerabilidades descobertas a todo o momento. Claro que a *Microsoft*[®] trabalha rápido para “fechar as portas” do IIS, mas devido a outras “brechas” no Windows NT, fica difícil tornar o IIS seguro.

Apache

Amigos, este é o “queridinho” dos administradores de rede. Atualmente está no topo em número de servidores, justamente pelo fato de “rodar” na maioria das plataformas: Windows, Linux, Unix, Solaris, IBM-AIX, HP-UX, entre outras. O Apache é um software livre, com código fonte aberto, e a cada semestre surpreende os administradores de rede, com versões magníficas. Claro que nem tudo são flores, e o Apache também tem suas vulnerabilidades; logicamente no Windows é mais vulnerável e em outras plataformas muito menos.

Não possui interface de configuração – apenas de terceiros – mas sua configuração é bastante simples. A dificuldade cresce conforme a necessidade do servidor; por exemplo: um servidor que mantém diversos sites hospedados necessita de uma configuração mais complexa. Altamente recomendável, pode ser executado até mesmo para testar nossas aplicações, o que faremos com enorme satisfação neste livro.

O Apache é um dos produtos da Apache Org e poderá ser encontrado no endereço www.apache.org

Xitami

O Xitami é um ótimo servidor HTTP pessoal. Isso mesmo, pessoal. Embora a empresa fabricante do Xitami coloque um time de craques para melhorar o produto, ainda não chegou num nível comercial – pelo menos este é meu ponto de vista, ou meu “modo” de vista como diz uma figurinha “global” com o apelido de Bam-Bam. Para uma rede local é excelente, pois é de fácil configuração e traz consigo alguns recursos interessantes, como o personal proxy.

Para maiores informações, visite o site do fabricante: www.xitami.com

TINY

Amigos, este é o menor servidor HTTP que conheço, e o seu nome TINY (minúsculo) faz jus ao seu tamanho. Desenvolvido em Delphi e com código fonte aberto, o TINY é recomendado para desenvolvedores testarem a sua aplicação, ou até mesmo para pequenas redes locais, com no máximo 20 computadores.

Instalação e Configuração do Apache Server

Existem diversas distribuições do Apache. Neste livro iremos trabalhar com a distribuição MSI (Windows Installer Package) da *Microsoft*[®], versão 1.3.23.

Execute o MSI `apache_1.3.23-win32-x86-no_src.msi` que se encontra no CD de instalação do Apache e siga os passos adiante:

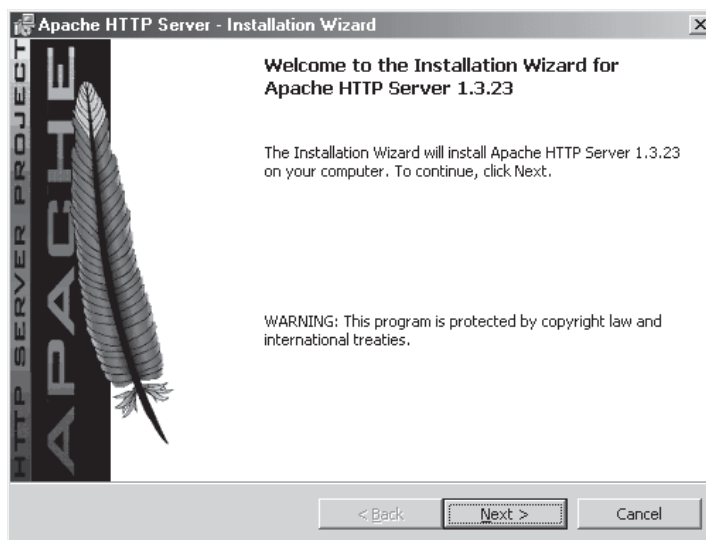


Figura 3.2 Tela Inicial da Instalação do Apache

A *figura 3.2* ilustra a tela inicial da instalação do Apache. Para prosseguir, pressione o botão *Next*.

Em seguida, como ilustra a *figura 3.3* é necessário aceitar os termos de instalação do Apache, selecionando a primeira opção "I accept ..." e pressionando o botão *Next* para prosseguir.

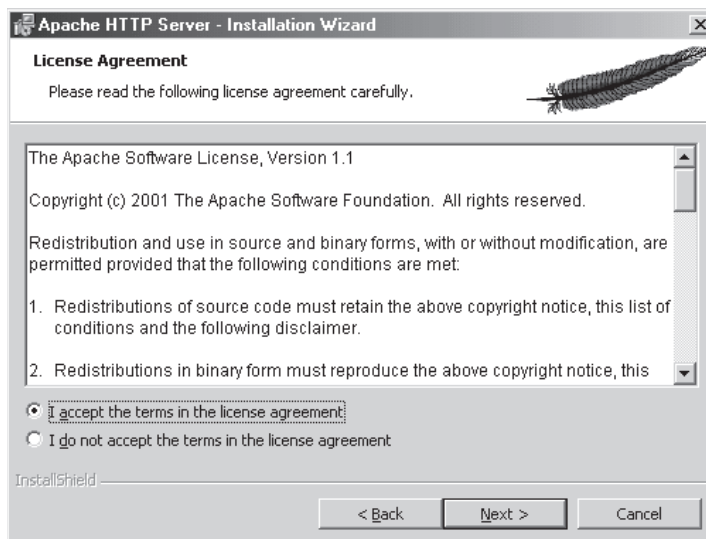


Figura 3.3 Termos de Licenciamento

Em seguida, todas as novidades e informações sobre o Apache, são apresentadas. A *figura 3.4* ilustra este passo. É interessante acessar as últimas novidades do Apache a cada mês, pois além de uma super-versão 2 estar a caminho (no momento em que escrevia este livro encontrava-se na versão Beta 2.08), outras novidades são implementadas. Pressione *Next* para prosseguir.

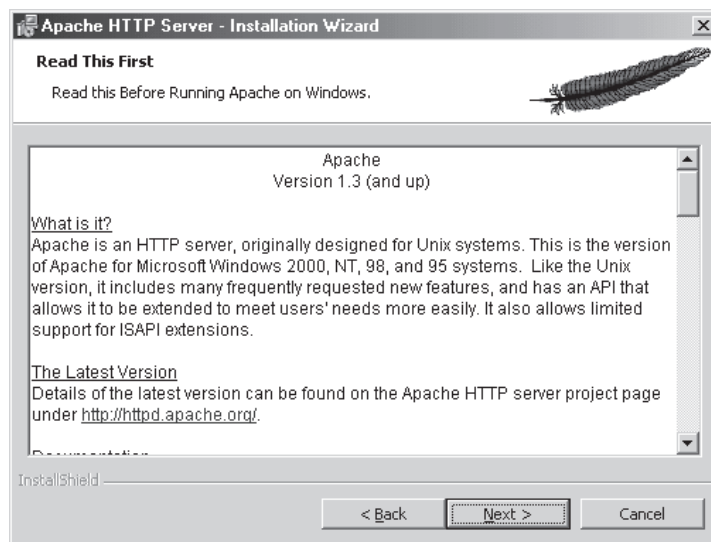


Figura 3.4 Informações sobre o Apache

O próximo passo é bastante importante, pois iremos configurar os dados do nosso servidor. Como ilustra a *figura 3.5* devemos preencher as seguintes informações:

Network Domain	Informe o domínio da sua rede. Exemplo: facunte.com
Server Name	Informe o nome do seu servidor. Exemplo: elvis
Administrator Email	Informe o email do administrador. Exemplo: emerson@facunte.com.br

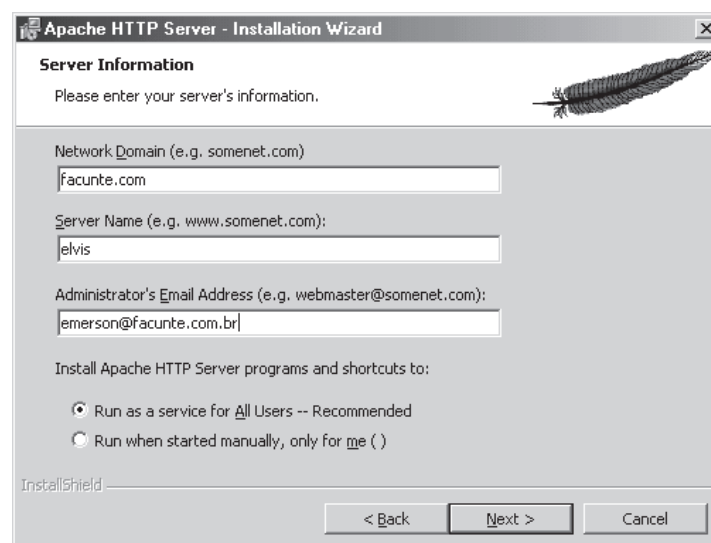


Figura 3.5 Configuração do Servidor

Em seguida devemos optar entre a instalação completa e a customizada. Em nosso caso recomendo a instalação completa. Já em caso de servidores comerciais, recomendo a instalação customizada, de forma que possamos eliminar alguns arquivos desnecessários, como documentação do Apache. Clique em *Next* para prosseguir.

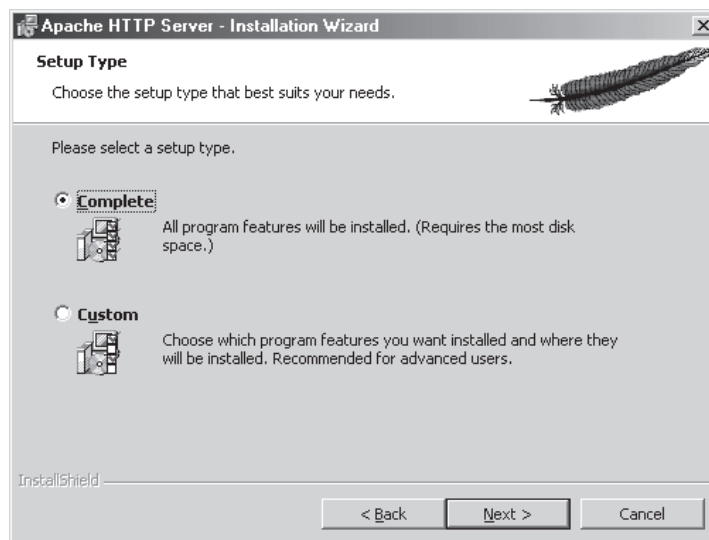


Figura 3.6 Tipo de configuração.

Agora basta clicar no botão *Install* para dar início à instalação conforme nossa configuração. A *figura 3.7* ilustra este momento.

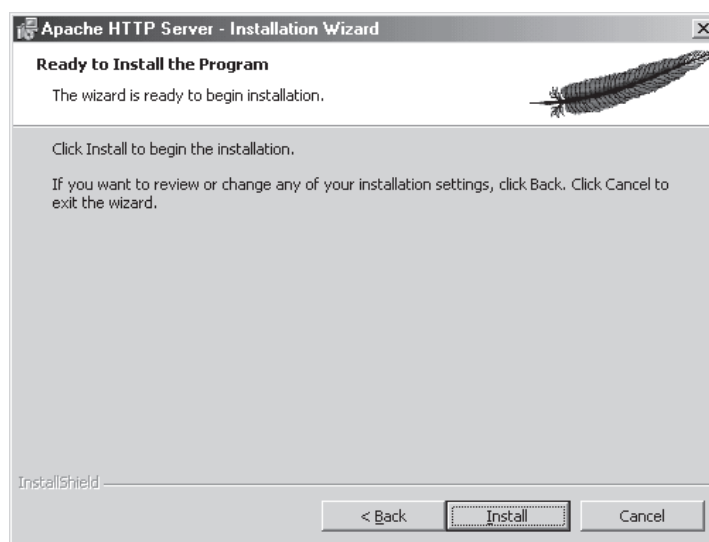


Figura 3.7 Início da Instalação

Após finalizada a instalação, reinicie o Windows para que o mesmo reconheça o Apache e estabeleça o serviço de HTTP. Caso você esteja utilizando Windows 98x (SE, ME), clique em Start no grupo de programas do Apache e o mesmo será executado em modo console.

Para testar o Apache e ver se está tudo ok, entre no seu browser e digite no endereço URL: <http://localhost>

Deverão aparecer informações sobre o Apache Server como ilustra a *figura 3.8*.

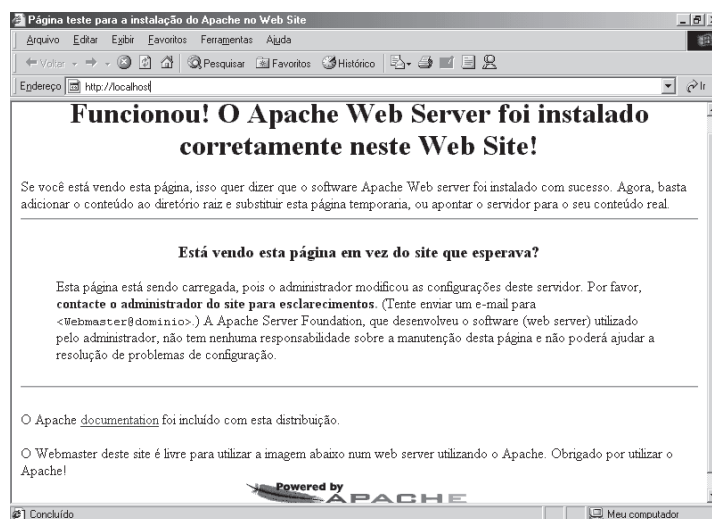


Figura 3.8 Teste do Apache

Após a instalação do Apache, devemos configurá-lo para servir uma rede local. No grupo de menus do Apache, temos a seção *Configure Apache Server*, e dentro desta seção temos a opção *Edit the Apache httpd. configuration file*. Clique nesta opção e caso o Windows questione sobre qual tipo de programa utilizar para abrir o arquivo, selecione Bloco de Notas, ou NotePad. Ao abrir o arquivo, temos algo parecido com a figura 3.9.

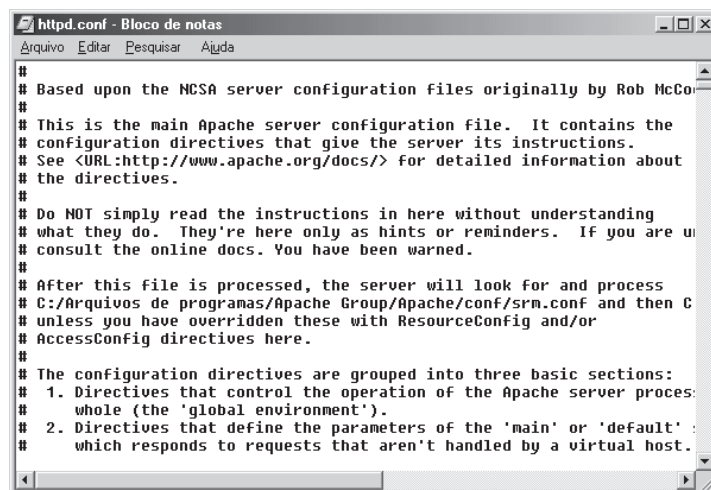


Figura 3.9 httpd.conf

Repare que é um arquivo no padrão texto (ASCII) de fácil edição. Localize a seção de configuração *ServerName*; veja o quadro a seguir.

```
#
# ServerName allows you to set a host name which is sent back to clients for
# your server if it's different than the one the program would get (i.e., use
# "www" instead of the host's real name).
#
# Note: You cannot just invent host names and hope they work. The name you
# define here must be a valid DNS name for your host. If you don't understand
# this, ask your network administrator.
# If your host doesn't have a registered DNS name, enter its IP address here.
```

```
# You will have to access it by its address (e.g., http://123.45.67.89/)
# anyway, and this will make redirections work in a sensible way.
#
# 127.0.0.1 is the TCP/IP local loop-back address, often named localhost. Your
# machine always knows itself by this address. If you use Apache strictly for
# local testing and development, you may use 127.0.0.1 as the server name.
#
ServerName 127.0.0.1
```

Em *ServerName* coloque o IP **127.0.0.1**. Repare que o símbolo # é utilizado como comentário no Apache. Neste ponto configuramos o *IP* ou *NOME* do nosso *Servidor*. Como o próprio Apache recomenda, utilizamos o IP 127.0.0.1 para testes e desenvolvimento. O próximo passo é configurar o diretório de scripts, onde executaremos nossas aplicações servidoras. Localize a seção *ScriptAlias* como mostra o quadro a seguir.

```
#
# ScriptAlias: This controls which directories contain server scripts.
# ScriptAliases are essentially the same as Aliases, except that
# documents in the realname directory are treated as applications and
# run by the server when requested rather than as documents sent to the client.
# The same rules about trailing "/" apply to ScriptAlias directives as to
# Alias.
#
ScriptAlias /cgi-bin/ "C:/cursoweb/cgi-bin/"
```

Neste ponto indicamos o diretório de execução de scripts, apontando para *C:/cursoweb/cgi-bin*. Para finalizar nossa configuração no Apache, devemos criar nosso *VirtualHost*. Esta seção encontra-se no final do arquivo, como segue:

```
#
# VirtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost container.
# The first VirtualHost section is used for requests without a known
# server name.
#
#<VirtualHost *>
#     ServerAdmin webmaster@dummy-host.example.com
#     DocumentRoot /www/docs/dummy-host.example.com
#     ServerName dummy-host.example.com
#     ErrorLog logs/dummy-host.example.com-error_log
#     CustomLog logs/dummy-host.example.com-access_log common
#</VirtualHost>

<VirtualHost localhost>
    ServerAdmin emerson@facunte.com.br
    DocumentRoot "c:/cursoweb"
    ServerName localhost
</VirtualHost>
```

Grave as configurações do Apache e selecione a opção *Restart* no grupo de opções.

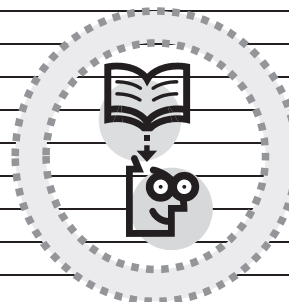
No diretório *C:/cursoweb* deverá conter o arquivo *index.htm*, que será o principal.

Nos tópicos seguintes iremos abordar o uso de protocolos HTTP, TCP-IP, bem como o aprendizado do HTML.

Anotações de Dúvidas



Preciso Revisar



Anotações Gerais

