

Ficha técnica

INTERNET

- Acceso a una base de datos CDS/ISIS en la Web

Volumen 1 : Instalación del programa servidor Apache

Versión 3.2.0

Julio 2005

Desarrollo y asistencia técnica : Pierre Chabert
pichabert@wanadoo.fr

Traducción al castellano: Mónica S. Ugobono
monicasilviau@yahoo.com.ar

SUMARIO

El objetivo de este documento es ayudar a publicar, en un sitio Web, una base de datos generada con el programa CDS-ISIS de la UNESCO.

Complementan estas notas : "Internet : principes de fonctionnement et création d'un site Web" ("Internet : principios de funcionamiento y de creación de un sitio Web") y "CDS/ISIS : fiches techniques" ("CDS/ISIS : notas técnicas"), (disponibles por pedido), allí se describen los procedimientos para :

- instalar un programa servidor
- confeccionar, de una manera sencilla, los formularios de búsqueda y visualización de la interfase WWWISIS (desarrollada por BIREME) con la ayuda del utilitario **GenIstisWeb**

Instalación de un programa servidor	4
1. Declaración del protocolo TCP/IP	4
1.1. Sin placa de red (puesto monousuario no conectado)	5
1.2. Placa de red instalada	7
2. Instalación del programa servidor Apache	9
2.1. Instalación de Apache (como ejemplo la versión 1.3.23)	9
2.2. Inicio	13
2.3. Configuración equivocada	16
2.4. Instalación del sitio Web	16
2.5. Detención	17

INSTALACION DE UN PROGRAMA SERVIDOR

El programa servidor Web (HTTPD = Hypertext Transfer Protocol Daemon) dirige la labor en el equipo servidor. El protocolo usado, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), constituye un conjunto de reglas de diálogo entre servidores y navegadores.

Permite :

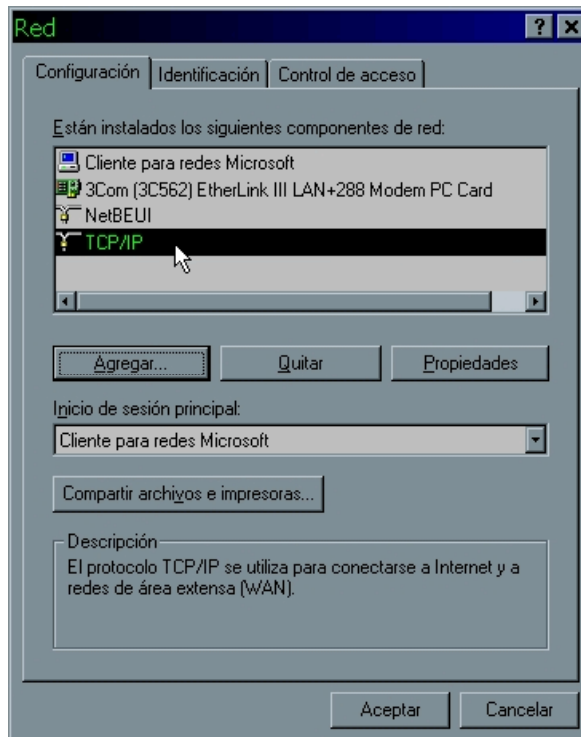
- recibir y responder a peticiones HTTP
- entregar informaciones
- ejecutar los formularios : creación de aplicaciones interactivas
- ejecutar los scripts para acceder a otros recursos del servidor Web (por ejemplo : bases de datos)

Antes de su instalación, todo programa servidor necesita verificar que el protocolo TCP/IP se encuentre declarado en el equipo servidor.

1. Declaración del protocolo TCP/IP

Para saber si el protocolo TCP/IP ya está instalado :

- Menú Inicio
- Configuración
- Panel de control
- Red



- Verificar que el protocolo TCP/IP esté declarado

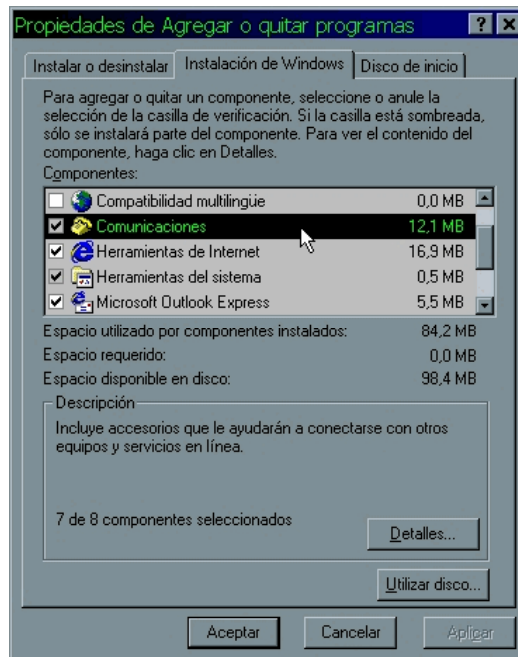
Si no lo está, será necesario instalarlo.

El procedimiento difiere si el equipo posee o no una placa de red.

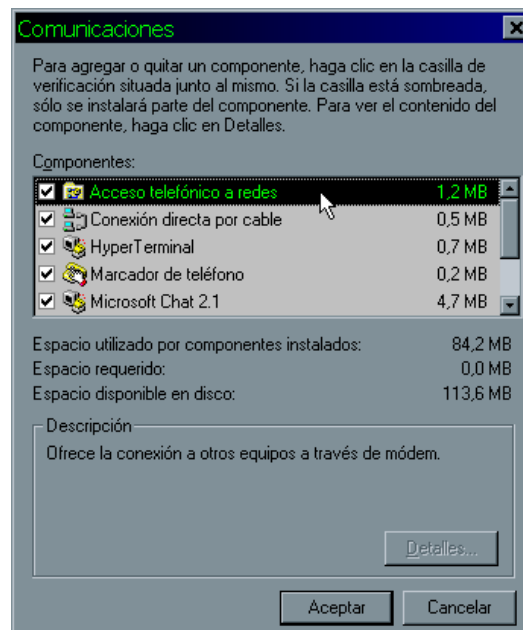
1.1. Sin placa de red (puesto monousuario no conectado)

Ej. de aplicación : Puesto de búsqueda en un centro de documentación con posibilidad de consultar simplemente las páginas de información HTML y una base de datos ISIS.

- Menú Inicio
- Configuración
- Panel de control
- Agregar o quitar programas

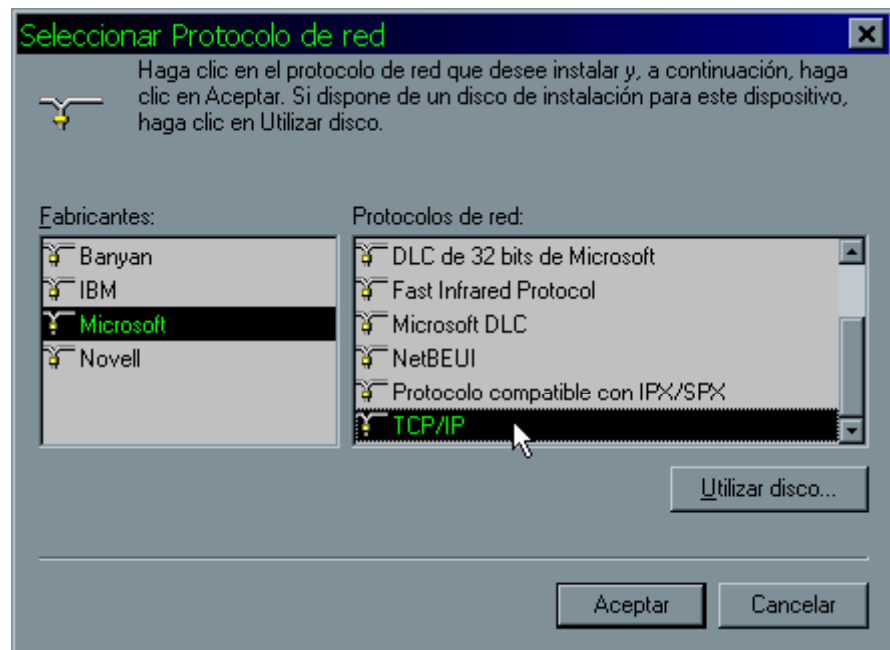
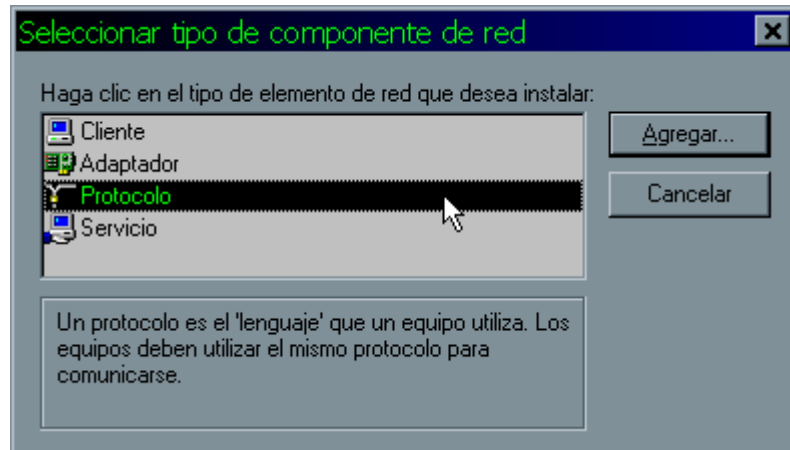


- Seleccionar el componente "Comunicaciones"
- Hacer clic sobre el botón Detalles
- Elegir el componente "Acceso telefónico a redes" (si ya está señalado, desinstalarlo y reinstalarlo)



☞ Es necesario utilizar la versión original de Windows (CD ROM o diskettes). Reiniciar el sistema.

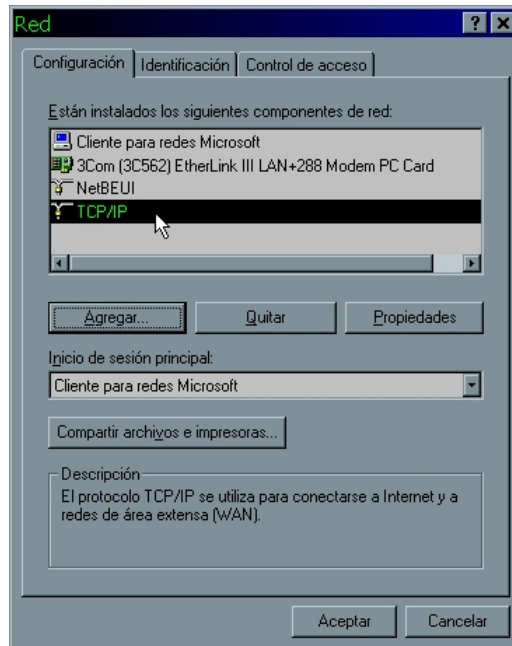
- Menú Inicio
- Configuración
- Panel de control
- Red
- Agregar
- Elegir la opción "Protocolo"
- Agregar



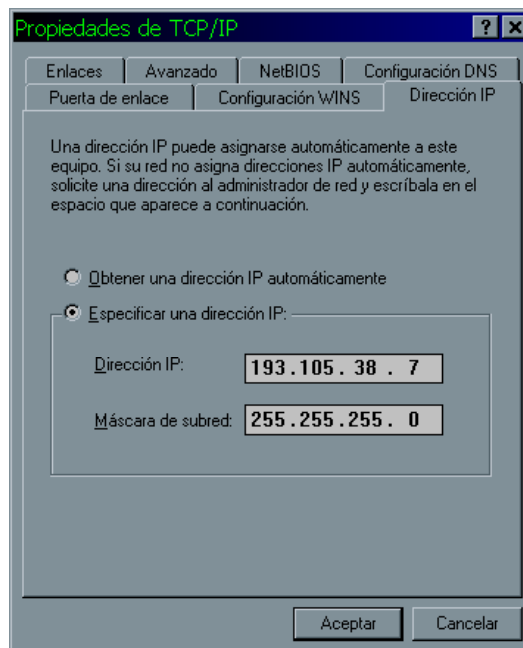
- Seleccionar Fabricantes : Microsoft
- Seleccionar el protocolo TCP/IP
(se pueden tener varios protocolos instalados)

1.2. Placa de red instalada

- Menú Inicio
- Configuración
- Panel de control
- Red
- Agregar
- Protocolo
- Seleccionar Fabricantes : Microsoft
- Seleccionar el protocolo TCP/IP
(se pueden tener varios protocolos instalados)



- Hacer clic sobre la pestaña "Propiedades"



- Si se trabaja en red local, se indica la dirección IP de la máquina.

Varios casos posibles :

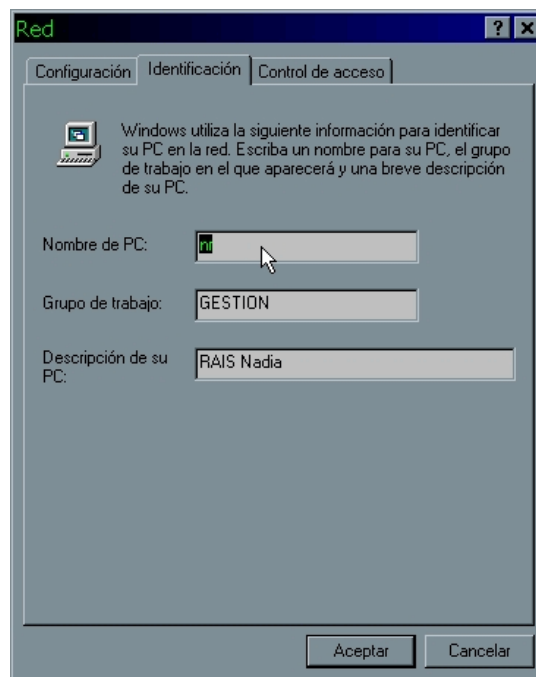
- 1) Un servidor de red administra el servicio DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) que permite la asignación dinámica de direcciones IP :
 - Seleccionar la opción : "Obtener automáticamente una dirección IP"
- 2) Red local conectada a Internet por una conexión permanente (ver con el administrador de red) :
 - un conjunto de direcciones está reservada para la red
 - asignación de una dirección por máquina
- 3) Red local independiente :
Elegir un conjunto de direcciones reservadas para la red local (no asignadas a máquinas conectadas): 10.0.0.*, 172.16.0.*; 192.168.0.*, ...;

⚡ Ejemplo (aconsejado) :

⚡ Se toma la clase C 192.168.0 (parte de la red)

⚡ Se asigna una dirección IP por máquina desde 192.168.0.1 a 192.168.0.254

- Hacer clic sobre la pestaña "Identificación"



- Dar un nombre distinto a cada máquina de la red
- Se puede organizar un grupo de trabajo para reunir las máquinas por grandes grupos lógicos (servicios : contabilidad, biblioteca, ...)



Es recomendable tener la versión original de instalación de Windows (CD ROM) ya que puede ser requerida durante la instalación.

2. Instalación del programa servidor Apache

2.1. Instalación de Apache (ejemplo realizado con la versión 1.3.23)

Hacer doble-clic sobre el programa de instalación de Apache :

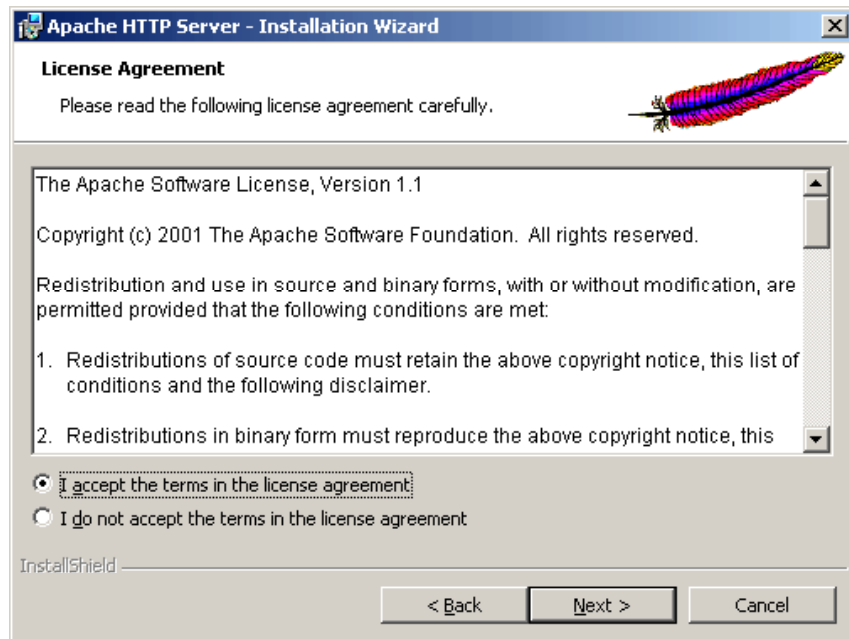
« **apache_1.3.23-win32-x86-no_src.exe** »

(En algunos casos, el sistema actualiza algunos componentes Windows y se reinicia. Después es necesario retomar el proceso)

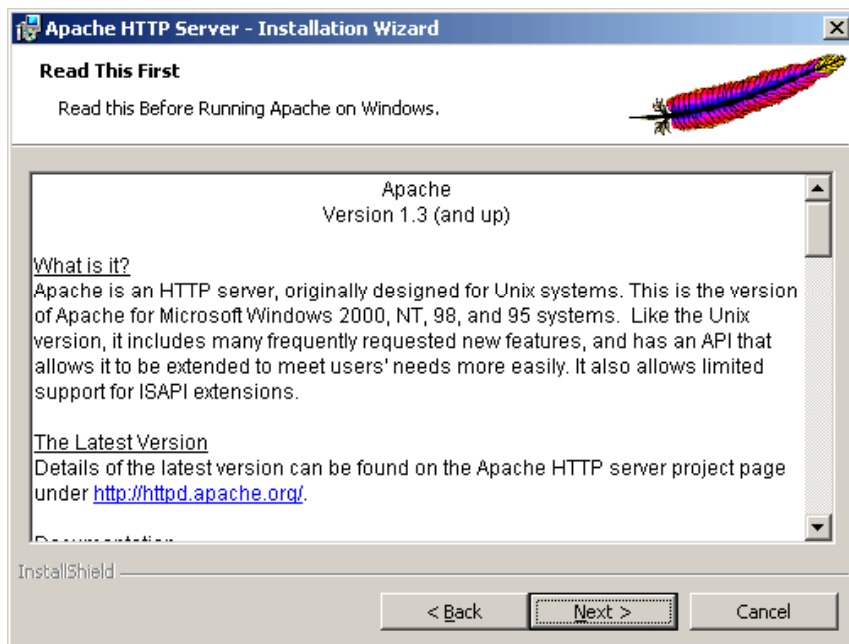
Se abre un asistente de instalación :



Pantalla siguiente : Aceptar los términos de utilización del programa :

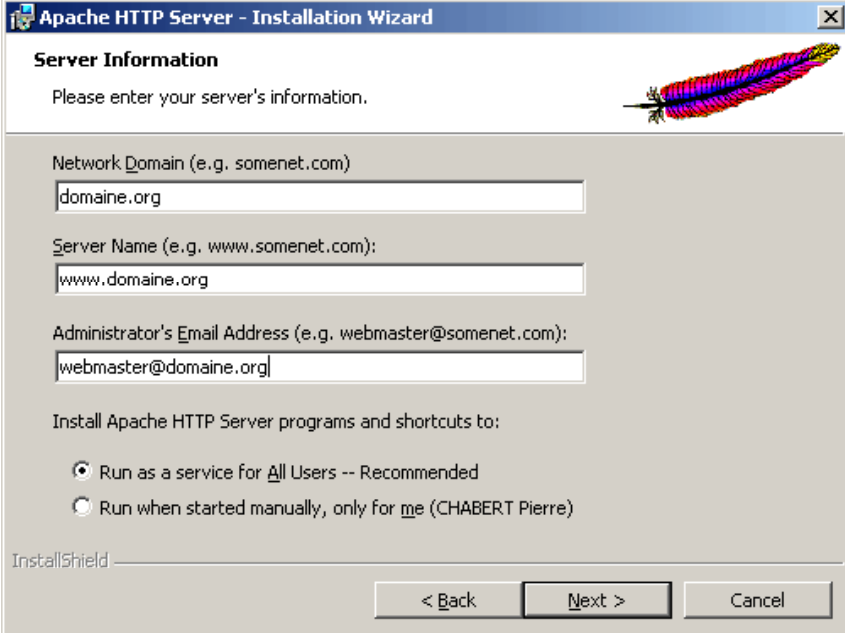


Pantalla siguiente : Breve descripción del producto



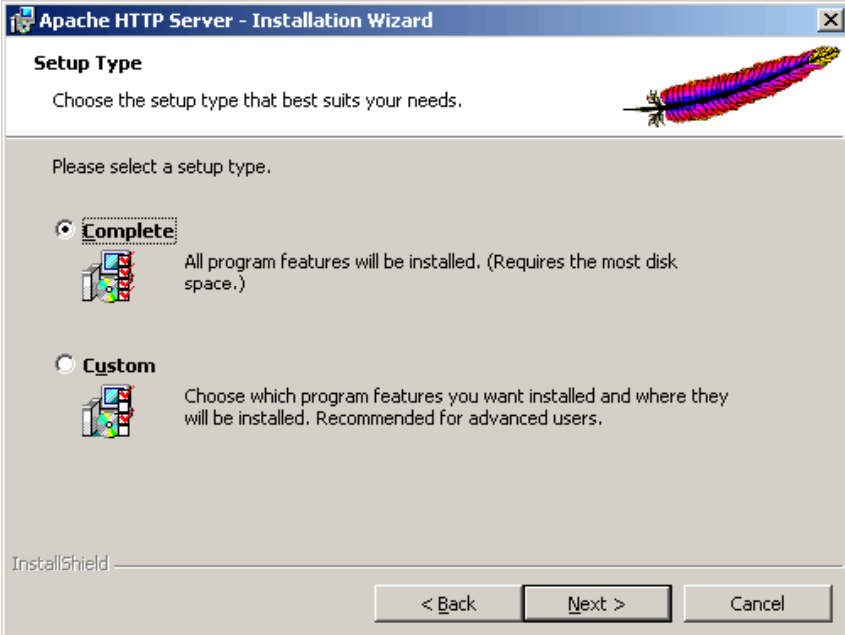
Pantalla siguiente : configuración de diferentes denominaciones

- Instalación para usar únicamente sobre el puesto actual : **la elección es libre**
- Instalación en un servidor : **consultar con el administrador de la red**



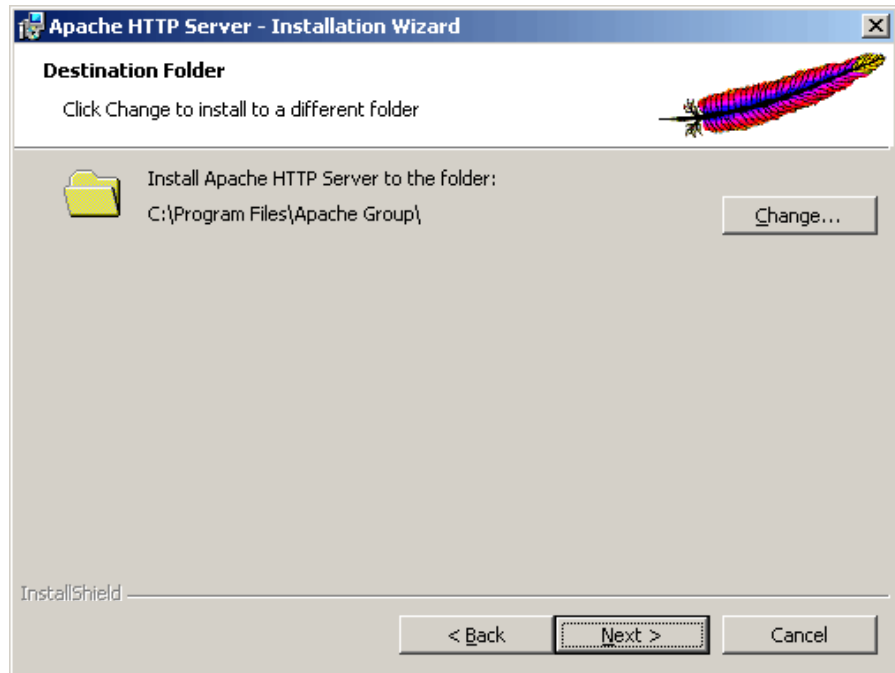
The screenshot shows the 'Server Information' step of the Apache HTTP Server installation wizard. The window title is 'Apache HTTP Server - Installation Wizard'. The main heading is 'Server Information' with a feather icon on the right. Below the heading, it says 'Please enter your server's information.' There are three text input fields: 'Network Domain (e.g. somenet.com)' with 'domaine.org' entered, 'Server Name (e.g. www.somenet.com):' with 'www.domaine.org' entered, and 'Administrator's Email Address (e.g. webmaster@somenet.com):' with 'webmaster@domaine.org' entered. Below these fields, it says 'Install Apache HTTP Server programs and shortcuts to:' followed by two radio button options: 'Run as a service for All Users -- Recommended' (which is selected) and 'Run when started manually, only for me (CHABERT Pierre)'. At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

Pantalla siguiente : Tipo de instalación – elegir la completa salvo necesidades específicas

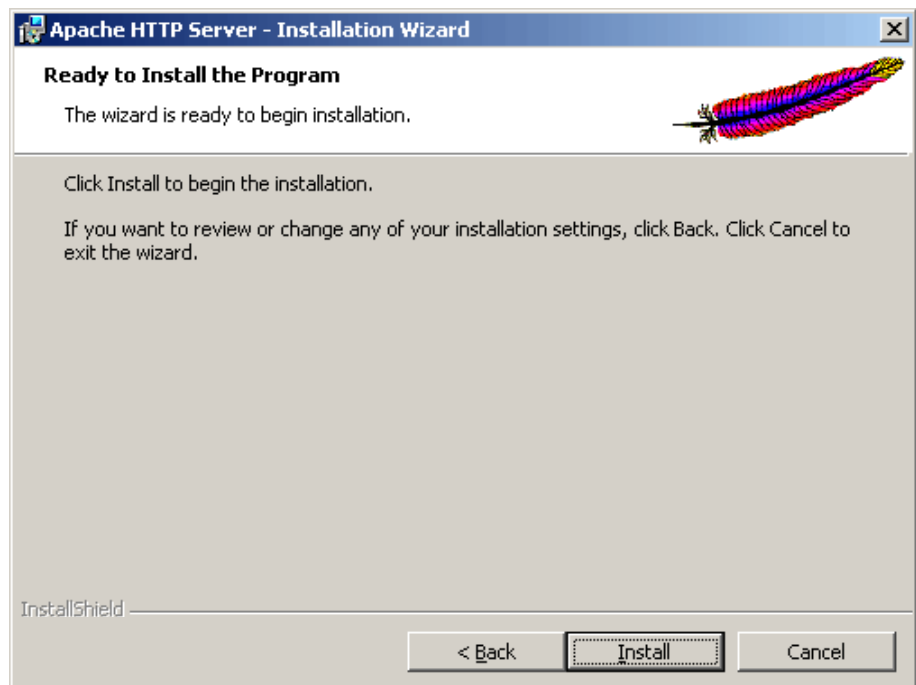


The screenshot shows the 'Setup Type' step of the Apache HTTP Server installation wizard. The window title is 'Apache HTTP Server - Installation Wizard'. The main heading is 'Setup Type' with a feather icon on the right. Below the heading, it says 'Choose the setup type that best suits your needs.' There are two radio button options: 'Complete' (which is selected) and 'Custom'. The 'Complete' option has a small icon of a computer and the text 'All program features will be installed. (Requires the most disk space.)'. The 'Custom' option has a small icon of a computer and the text 'Choose which program features you want installed and where they will be installed. Recommended for advanced users.' At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'. The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

Pantalla siguiente : Subdirectorio de instalación – Mantener el subdirectorio por defecto (recomendable)



Pantalla siguiente : Inicio de la copia de diferentes archivos



Una vez finalizada la instalación, el programa se localiza en :

C:\Archivos de Programa\Apache Group\Apache

Y contiene estos subdirectorios :

\BIN	utilitario de gestión de archivos de claves
\CGI-BIN	subdirectorio CGI : programas vinculantes externos
\CONF	configuración del programa
\HTDOCS	subdirectorio raíz : único subdirectorio que pueden ver los usuarios externos : este subdirectorio contendrá, entre otros, obligatoriamente el archivo inicial del sitio Web (archivo index.htm) y todo el árbol de directorios del sitio. Éste deberá colocarse en \HTDOCS
\ICONS	almacenamiento de íconos
\LOGS	bitácoras de las conexiones al sitio Web utilizadas para establecer estadísticas de consulta 3 archivos: error.log : archivo de errores access.log : archivo de acceso httpd.pid : número de procesos del servidor activo
\MODULES	módulos complementarios Apache (no deben usarse)

2.2. Inicio de Apache

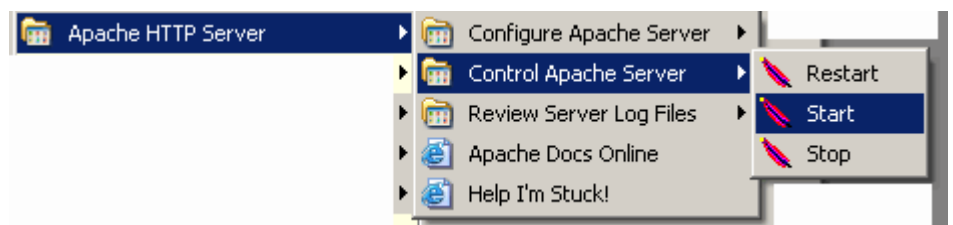
En algunas versiones de Windows (especialmente, NT, XP, 2000, ...) el programa se instala como un "**servicio**" y se inicia automáticamente al prender el equipo.

En otros casos, es necesario ejecutar el programa APACHE en una ventana MS/DOS (modo consola).

Según el tipo de instalación, el inicio del programa es el siguiente :

Servicio

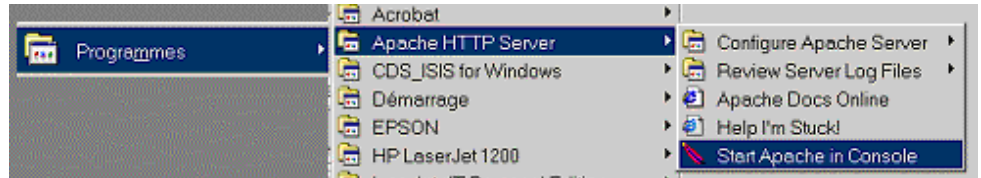
- Menú Inicio
- Programas
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Start Apache



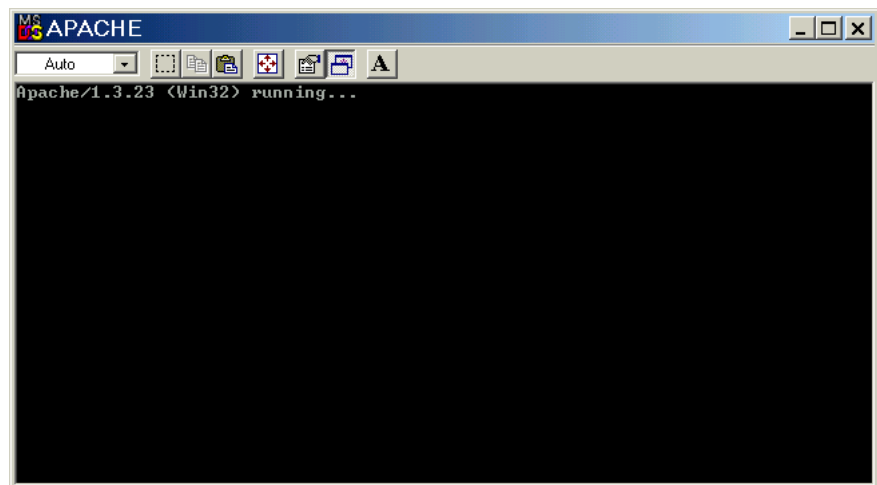
El programa se ejecuta entonces como residente

Ventana MS/DOS

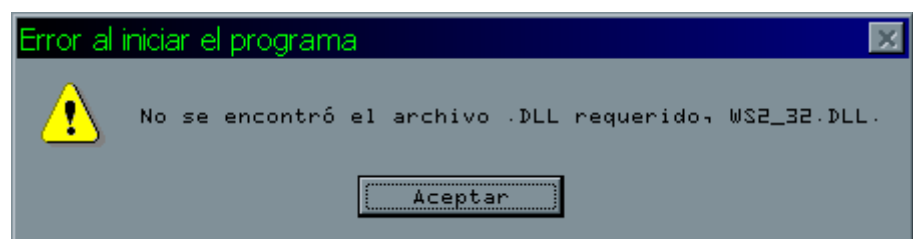
- Menú Inicio
- Programas
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Start Apache in console



APACHE se inicia en modo consola en una ventana minimizada



En algunos casos (Windows 95), puede aparecer el siguiente mensaje de error) :



Así se hace necesario actualizar el módulo **winsock2**.

Para eso :

- Conectarse al sitio de MICROSOFT :
<http://www.microsoft.com/windows95/downloads/>
- Descargar el módulo **W95WS2SETUP.EXE**
(elegir NETWORKING TOOLS - Windows Socket 2 update)
- Activar el Explorador de Windows
- Hacer doble clic en W95WS2SETUP.EXE para actualizar el sistema operativo
- Reiniciar la computadora.

Para verificar si la instalación de Apache es correcta :

- Activar un navegador
- Indicar la URL, mediante alguna de las tres formas posibles :
 - **http://127.0.0.1**
(dirección IP reservada para designar a la máquina sobre la que se encuentra)
 - **http://localhost/**
 - **nombre de la máquina**

Si la instalación es correcta, aparece esta página de información :



En los subdirectorios LOGS, existen ahora 3 archivos :

- Httpd.pid
- Access.log
- Error.log

☞ *Atención, si FRONTPAGE ya está instalado en la máquina, es posible que el servidor Web PWS ya se esté ejecutando. En ese caso, puede haber un conflicto con Apache y aunque éste se inicia correctamente, la dirección http://localhost no muestra la página mencionada anteriormente.*

⇒ *Para utilizar normalmente Apache, es necesario cerrar PWS.*

Inserción de un ícono de Apache en la barra de tareas :

Un utilitario permite visualizar el servidor APACHE activo no sólo bajo la forma de una ventana MS/DOS sino como un ícono en la barra de tareas. Esta solución evita el riesgo de cerrar imprevistamente la ventana MS/DOS

Este utilitario está disponible en el sitio <http://brian.threadnet.com> :

- Descargar en el equipo : el archivo **APMGR.ZIP**
- Descompactar ese archivo en el subdirectorio de instalación de Apache
(por defecto c:\Archivos de Programa\Apache Group\Apache)

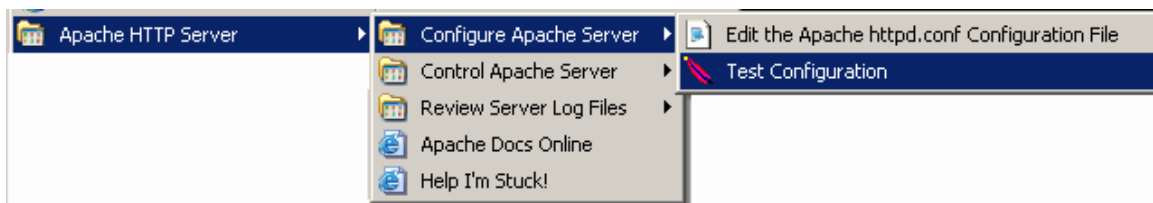
Para iniciar enseguida APACHE, basta con hacer doble clic en el programa APMGR.EXE. El "servidor APACHE" está representado ahora por un ícono (una pluma) en la barra de tareas, desde el que es posible cerrar, iniciar o reiniciar el servidor (usando el botón derecho del mouse).

Consejo : Agregar en el menú "Inicio" el programa APMGR.EXE

2.3. Configuración equivocada de Apache

Si se han modificado ciertos parámetros de funcionamiento de APACHE y el servidor no se reinicia, es posible controlar la validez de esos archivos de configuración ejecutando el comando :

- Menú Inicio
- Programas
- Apache HTTP Server
- Configure Apache Server
- Test configuration



☞ En caso de modificación de un archivo en el subdirectorio de configuración, es necesario reiniciar el servidor

Abriendo una ventana MS/DOS, mediante el comando **APACHE -h** es posible dar a conocer los diferentes parámetros del programa :

```
Commandes MS-DOS
Auto
[-C "directive"] [-c "directive"]
[-v] [-V] [-h] [-l] [-L] [-S] [-t] [-T]
[-n service] [-k signal] [-i] [-u]
Options:
-D name           : define a name for use in <IfDefine name> directives
-d directory      : specify an alternate initial ServerRoot
-f file           : specify an alternate ServerConfigFile
-C "directive"    : process directive before reading config files
-c "directive"    : process directive after reading config files
-v               : show version number
-V               : show compile settings
-h               : list available command line options (this page)
-l               : list compiled-in modules
-L               : list available configuration directives
-S               : show parsed settings (currently only vhost settings)
-t               : run syntax check for config files (with docroot check)
-T               : run syntax check for config files (without docroot check)
-n name          : set service name and use its ServerConfigFile
-k shutdown      : tell running Apache to shutdown
-k restart       : tell running Apache to do a graceful restart
-k start         : tell Apache to start
-i               : install an Apache service
-u               : uninstall an Apache service
C:\Program Files\Apache Group\Apache>
```

2.4. Instalación del sitio Web

Para que el sitio pueda ser consultado, hay que copiar en el subdirectorio raíz **HTDOCS** :

- la página de inicio, llamada **index.html**
- todo el árbol de directorios del sitio

2.5. Detención de Apache

- Menú Inicio
- Programas
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Stop Apache

O, si se utiliza APMGR (Apache manager), hacer doble-clic sobre la "pluma" en la barra de tareas.