
Cursos del GUL

Instalación y configuración de un servidor *web*

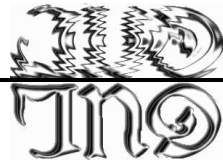


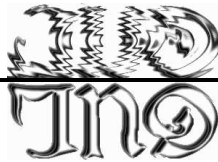
Héctor Cordobés de la Calle



28 de noviembre de 2002

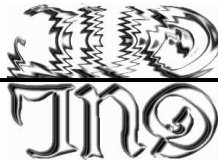
- HTTP y esas cosas
 - Instalación y configuración de Apache
 - Opciones más avanzadas
 - Contenido dinámico
- De qué *vamos* a hablar aquí...**





HTTP, servidores y otras hierbas

- Aplicaciones en Internet (puertos)
- Daemons (“demonios”)
- Protocolo HTTP
- URLs
- Múltiples peticiones, una conexión



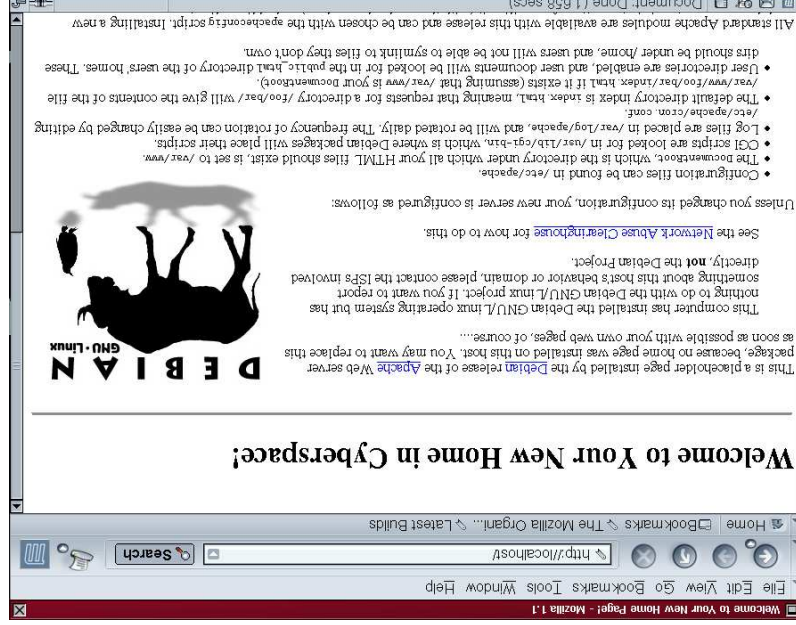
Apache 1.3.26

- Servidor Libre
- Más del 50 % de los servidores *comerciales*
- Muy documentado
- Más seguro
- Muchos módulos

Instalación

■ Debian GNU/Linux

apt-get install apache
Y un poquito de magia...



Configuración

- Instalación básica muy sencilla, pero razonablemente segura
 - Puerto 80
 - Tenemos public_html
 - Lista directorios
 - Desactivados /server-status
 - Nombre del servidor inválido
 - Raíz en /var/www
- Necesario afinar para otras necesidades

Dónde se configura

■ `/etc/apache/httpd.conf`

- Configuración global (cómo se ejecuta el servidor, módulos)
- Configuración principal (puerto, admin, nombre, raíz...)

- Control de los directorios (vistos por el SO)

- Restricciones de lectura,

- Opciones de los módulos

- Dónde se guardan informes ("*logs*")

- Alias

- ...

- Servidores virtuales

■ `/etc/apache/mime.types`

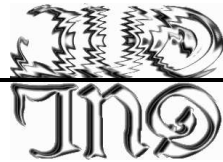
Para tipos de ficheros que requieran identificación especial (pe WML)

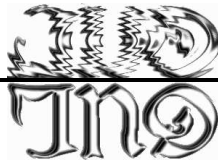
Primeros cambios

- ServerName: gul.nc3m.es vs. dirección IP (163.117.XXX.XXX)
- Otros puertos (?cortafuegos?)
- Ocultar lista de directorios
- /server-info, /server-status

- Para referenciar otros directorios
- Alias /icons/ /usr/share/apache/icons/
- Cuidado con la expresión de la referencia

Alias





Restricción de acceso por origen

- Ficheros .htaccess, directivas Directory Files
- Activar AllowOverride Limit AuthConfig para el directorio en httpd.conf
- Por defecto activado en los personales, no así en principal
- Reglas sencillas

Order allow,deny

Allow from all

Deny from .microsoft.com, 163.117.140.0/255.255.255.0

Autenticación básica

- Contraseñas: 401 Authorization Required
HTTP es *connectionless*, recuerdo de credenciales

- Ficheros .htaccess

```
AuthUserFile <path>/<fichero de claves>  
[AuthGroupFile <path>/<fichero de grupos>  
AuthName "<IDENTIFICADOR>"
```

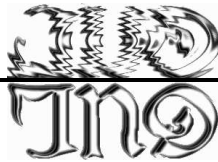
```
AuthType Basic
```

```
Require [group <grupo> | valid-user | <usuario>*]
```

- Dentro de directivas <Directory> con la misma información (habría que reiniciar)

- Creación de claves cifradas

- Cuidado con los permisos: `www-data:www-data, 640`
`htpasswd [-c] <fichero de claves> <nombre de usuario>`



Ejemplo

```
/var/www/documentos/secretos/.htaccess
```

```
AuthUserFile /usr/local/apache/aquínoestanlasclaves
```

```
AuthGroupFile /usr/local/apache/grupos
```

```
AuthName "Planos supersecretos"
```

```
AuthType Basic
```

```
Require group agentes
```

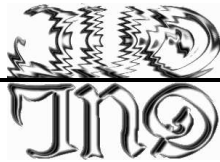
```
/usr/local/apache/aquínoestanlasclaves
```

```
mortadelo:Iph5djfWzkzs
```

```
filémon:r23d.FaerR8pD
```

```
super:kjSD76DJeuDKo
```

...



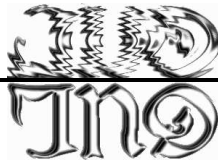
/usr/local/apache/grupos

agentes: mortadelo filemon torcuatez

investigacion: bacterio

secretarias: ofelia inma

...

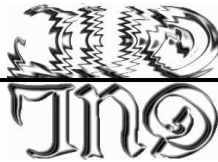


Precauciones

- Este método NO es seguro
- Claves en limpio por la red EN CADA PETICIÓN
- Otros AuthType : Digest (Hash MD5 en las transacciones)
- Además, esto no asegura el contenido (también en limpio)

Múltiples idiomas (etc)

- Directiva `MultipleViews`
 - Si la URL es `http://www.tia.es/`, el servidor busca en el directorio asociado nombres de ficheros que comienzan con lo que el conoce como índices (como por ejemplo `"index.html": index.html*`) y aplica filtros según las peticiones del cliente `Accept-Language XX`. Los empates se rompen por la configuración en la línea `LanguagePriority`.
- Fichero `type-map`
 - No sólo idiomas: calidad de imagen, formatos...



Otras cosillas

- Personalización de los mensajes de error
Ejemplo: `ErrorDocument 404 /errores/noencontrado.html`
- Upload de archivos a través de PUT
Descomentar las líneas de `http.conf`
Por defecto se carga en el directorio `tmp`
Puede ser preferible usar otros métodos más controlados

Directiva Virtual Host

- Externamente distintos servidores
- Apache trata por separado las peticiones
- Distintos directorios

```
NameVirtualHost <IP_A_ESCCHAR_SI_MULTIPLE>  
<VirtualHost <IP_A_ESCCHAR_MULTIPLE> >  
    ServerName <PRIMER_NOMBRE_DISTINGIDO>  
    DocumentRoot <DIRECTORIO_ALOJAMIENTO>  
    ServerAdmin <DIRECCION_ADMIN>  
</VirtualHost>
```

Ejemplo de *virtual host*

NameVirtualHost *

<VirtualHost *

ServerAdmin mortadelo@tia.es

DocumentRoot /var/www/mortadelo

ServerName mortadelo.tia.es

</VirtualHost>

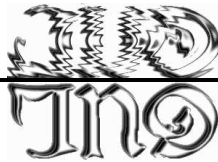
<VirtualHost *

ServerAdmin fillemongtia.es

DocumentRoot /var/www/fillemong

ServerName fillemong.tia.es

</VirtualHost>

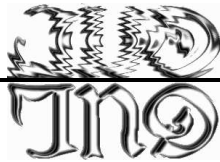


```
<VirtualHost *>  
    ServerName ww.tla.es  
    ServerAlias *  
    DocumentRoot /var/www  
</VirtualHost>
```

Importante para recoger el resto de peticiones.

Contenido dinámico

- CGI's
 - Programas que responden HTTP (cabeceras)
 - Permisos de ejecución
 - Seguridad
 - ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
- Otros
 - PHP + *SQL
 - JSP + *SQL
 - ¿Quién quiere ASP_{TM}?



?Preguntas?

FIN

“Mortadelo y Filemón” por Francisco Ibáñez Talavera Las imágenes y nombres mostrados en los ejemplos no responden más que a una ilustración con temas conocidos por todos en aras de una mayor amenidad de la ponencia, así como del disfrute visual de los asistentes/lectores. Por tanto, si el uso de estas imágenes fuera declarado incorrecto, por favor contacten con hcordobes@airtel.net para una rápida retirada de este material.