

4. Administración de Apache

4.16. Alojamiento Virtual de sitios web en Linux

Realiza la siguiente configuración en el servidor *Apache* instalado en ServidorLinuxXX

- Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** para que resuelva los nombres *software.dawXX.net* y *hardware.dawXX.net*.
- Deshabilita el servidor virtual por defecto.
- Crea y habilita un servidor virtual para el dominio *software.dawXX.net*
 - Directorio raíz **/var/www/html/software**.
 - o Se servirá el fichero **index.html** si no se indica ningún fichero en la URL.
 - o No se mostrará un listado del directorio raíz si no se solicita ningún fichero
 - o Podrán acceder todos los usuarios.
 - Directorio **/var/www/html/software/privado**.
 - o Solo podrá acceder el usuario **linux** desde el equipo 172.16.10.XX7 (**DesarrolloW7XX**).
 - o Se mostrará un listado del directorio raíz si no se solicita ningún fichero.
 - El **log** de errores será **/var/log/apache2/software.error.log**.
 - El **log** de accesos será **/var/log/apache2/software.access.log**, con formato *combined*.
- Crea y habilita un servidor virtual para el dominio *hardware.dawXX.net*
 - Directorio raíz **/var/www/html/hardware**.
 - o Se servirá el fichero **index.html** si no se indica ningún fichero en la URL.
 - o Se mostrará un listado del directorio raíz si no se solicita ningún fichero.
 - o Podrán acceder todos los usuarios.
 - Se creará el alias **/alumno** que permitirá acceder al directorio virtual **/home/alumno**.
 - o Se permitirá sobrescribir todas las directivas haciendo uso de ficheros **.htaccess** en **/home/alumno**.
 - El **log** de errores será **/var/log/apache2/hardware.error.log**.
 - El **log** de accesos será **/var/log/apache2/hardware.access.log**, que tendrá formato *combined*.

1. Configuración del servidor DNS

- 1.1. Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** para que resuelva los nombres *software.dawXX.net* y *hardware.dawXX.net*. La dirección IP asociada a los nombres será la IP de **ServidorLinuxXX** es decir 172.16.10.XX6. Recuerda que debes ir al ServidorW2008XX y en la "Zona de búsqueda directa" para "dawXX.net" añadir host tipo "A" denominados "hardware" y "software" ambos con la IP 172.16.10.XX6. Figura 4.89.
- 1.2. Asegúrate que **DesarrolloW7XX** utiliza el servidor DNS que has configurado, es decir, en "servidor DNS preferido" tiene la IP 172.16.10.XX8, Figura 4.90.

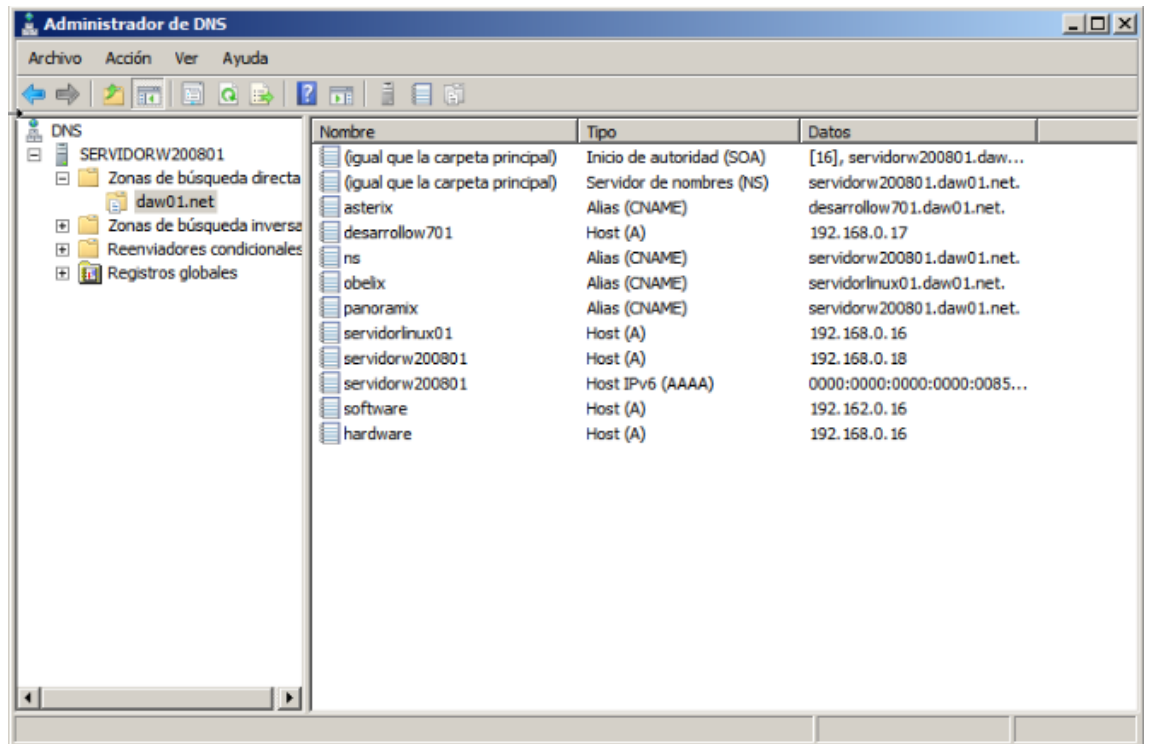


Figura 4.89: Configuración del servidor DNS en ServidorW2008XX

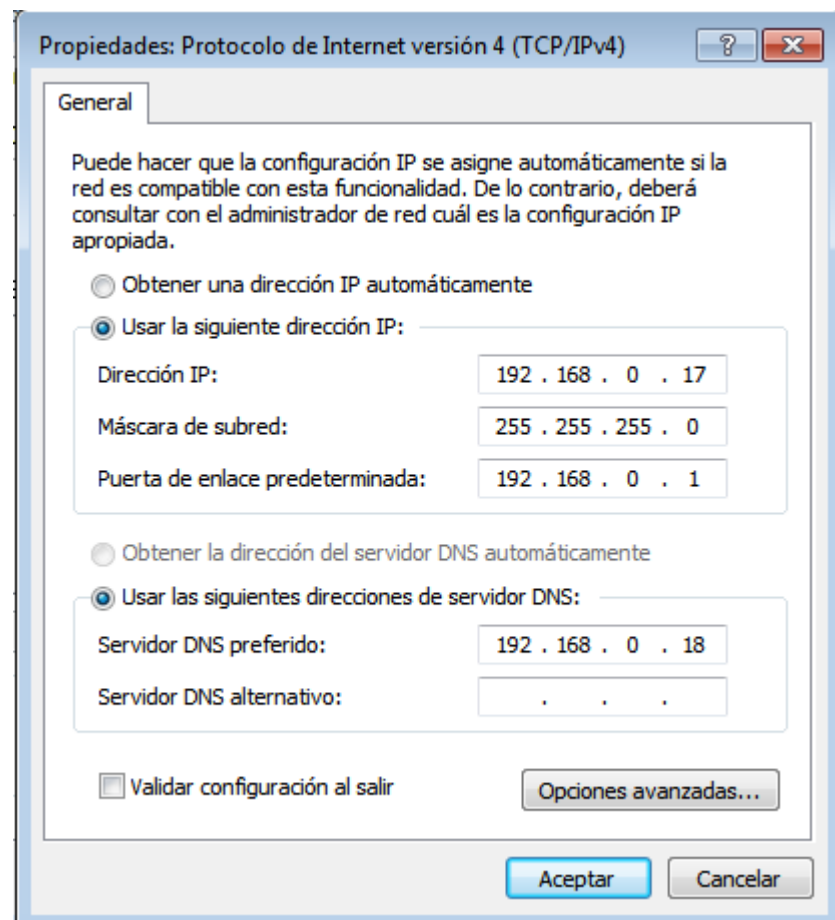


Figura 4.90: Servidor DNS en DesarrolloW7XX

2. Deshabilitar el servidor virtual por defecto

- 2.1. Consulta el fichero `/etc/apache2/sites-available/000-default.conf` y comprueba que están habilitados los servidores virtuales por nombre (directiva `Name VirtualHost *:80`) en todas direcciones IP y en el puerto 80. Esto anula el servidor principal en todas las direcciones IP.

- 2.2. Deshabilita el servidor virtual por defecto.

```
sudo a2dissite 000-default.conf
```

- 2.3. Verifica que dentro del directorio `/etc/apache2/sites-enabled` se ha borrado el fichero `000-default.conf`

- 2.4. Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto. Observa que se muestra un mensaje que indica que no hay servidores virtuales configurados, Figura 4.91.

```
alunno@ServidorLinux01:/etc/apache2$ sudo service apache2 start
* Starting web server apache2
[Sat May 05 12:19:23 2012] [warn] NameVirtualHost *:80 has no VirtualHosts
[ OK ]
alunno@ServidorLinux01:/etc/apache2$
```

Figura 4.91: Reinicio del servidor

3. Servidor virtual para el dominio `software.dawXX.net`.

- 3.1. Crea el directorio `/var/www/html/software`.
- 3.2. Crea el fichero de texto `/var/www/html/software/index.html` con contenido deseado.
- 3.3. Crea el directorio `/var/www/html/software/privado`.
- 3.4. Crea el fichero de texto `/var/www/html/software/privado/privado.html` con el contenido que quieras.
- 3.5. Crea el fichero `/etc/apache2/software.digest` y añade el usuario `linux` al dominio `software` (la opción `-c` es para crear el fichero). No olvides habilitar el módulo `auth_digest` si no lo has hecho antes.

```
sudo a2enmod auth_digest
```

```
sudo htdigest -c /etc/apache2/software.digest software linux
```

- 3.6. Crea el fichero `/etc/apache2/sites-available/software.conf` con las siguientes directivas, Figura 4.92.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName software.daw01.net
    DocumentRoot /var/www/html/software
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/html/software>
        DirectoryIndex index.html
        Options FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
```

```

<Directory /var/www/html/software/privado>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    allow from 192.168.0.17
    AuthType Digest
    AuthName "software"
    AuthUserFile /etc/apache2/software.digest
    Require user linux
</Directory>
LogLevel warn
CustomLog /var/log/apache2/software.access.log combined
</VirtualHost>_

```

Figura 4.92: Fichero de configuración del servidor virtual *software.dawXX.net*

3.7. Habilita el servidor virtual de software

sudo a2ensite software

3.8. Verifica que dentro del directorio */etc/apache2/sites-enabled* se ha creado el enlace

software. Figura 4.93.

```

servidorlinux016@servidorlinux01:~$ sudo ls -l /etc/apache2/sites-enabled
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jul  5 01:32 software.conf -> ../sites-available/software.conf
servidorlinux016@servidorlinux01:~$

```

Figura 4.93: Directorio */etc/apache2/sites-enabled*

3.9. Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

3.10. Desde DesarrolloW7XX accede a <http://software.dawXX.net>, <http://software.dawXX.net/privado>. Figura 4.94, y 4.95

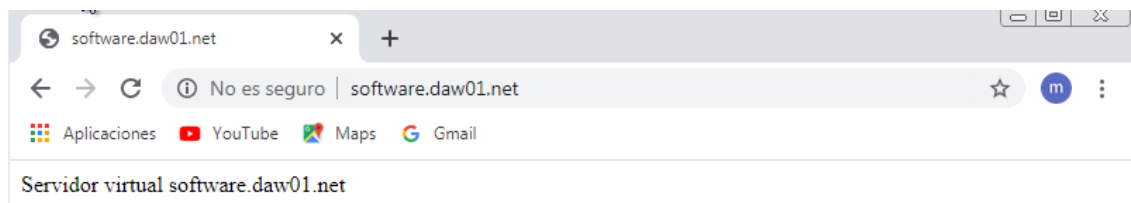


Figura 4.94: Acceso al servidor virtual software.daw01.net

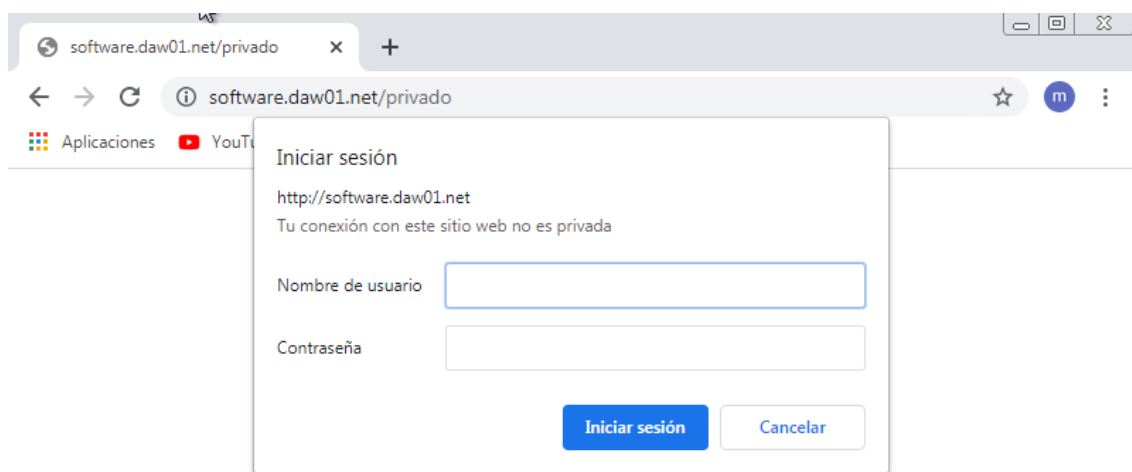


Figura 4.95-a: Acceso al servidor virtual software.daw01.net

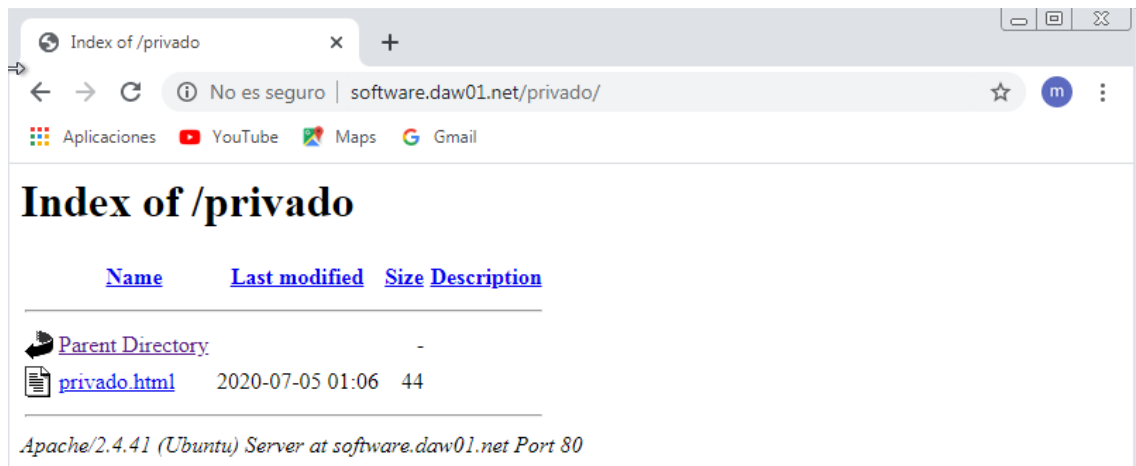


Figura 4.95-b: Acceso al servidor virtual software.daw01.net

4. Servidor virtual para el dominio hardware.dawXX.net

- 4.1. Crea el directorio `/var/www/html/hardware`.
- 4.2. Crea el fichero de texto `/var/www/html/hardware/index.html` con contenido que quieras.
- 4.3. Crea el fichero `/etc/apache2/sites-available/hardware.conf` con las siguientes directivas, Figura 4.96.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName hardware.daw01.net
    DocumentRoot /var/www/html/hardware
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/html/hardware>
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    Alias /alumno /home/alumno/
    <Directory /home/alumno>
        AllowOverride All
    </Directory>
    ErrorLog /var/log/apache2/hardware.error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/hardware.access.log combined
</VirtualHost>
```

Figura 4.96: Fichero de configuración del servidor virtual hardware.dawXX.net

- 4.4. Habilita el servidor virtual de hardware.

```
sudo a2ensite hardware
```

4.5. Verifica que dentro del directorio `/etc/apache2/sites-enabled` se ha creado el enlace **hardware**. Figura 4.97.

Figura 4.97: Directorio `/etc/apache2/sites-enabled`

```
servidorlinux016@servidorlinux01:~$ sudo ls -l /etc/apache2/sites-enabled
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jul  5 02:40 hardware.conf -> ../sites-available/hardware.conf
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jul  5 01:32 software.conf -> ../sites-available/software.conf
servidorlinux016@servidorlinux01:~$ _
```

4.6. Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.

4.7. Desde **DesarrolloW7XX** accede a <http://hardware.dawXX.net>. Figura 4.98.

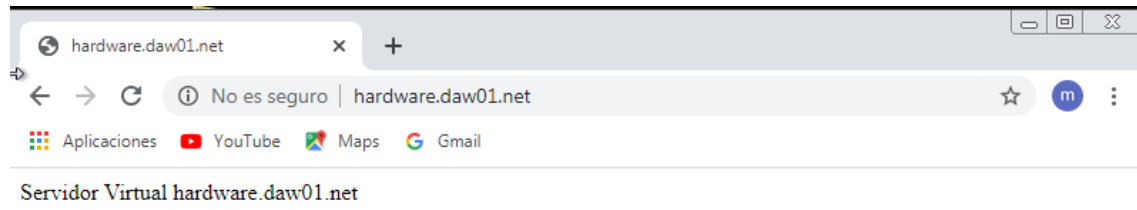


Figura 4.98: Acceso al servidor virtual **hardware.daw01.net**.