

5.16. Alojamiento virtual de sitios web en *Linux*

Lee este resumen de la configuración que tendrás que realizar en los próximos pasos en el servidor *Apache* instalado en **ServidorLinuxXX**.

ENUNCIADO

1. Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** o **ServidorW2012XX** para que resuelva los nombres `software.dawXX.net` y `hardware.dawXX.net`.
2. Deshabilita el servidor virtual por defecto.
3. Crea y habilita un servidor virtual para el dominio `software.dawXX.net`.
 - Directorio raíz `/var/www/html/software`.
 - Se servirá el fichero **index.html** si no se indica ningún fichero en la URL.
 - No se mostrará un listado del directorio raíz si no se solicita ningún fichero.
 - Podrán acceder todos los usuarios.
 - Directorio `/var/www/html/software/privado`.
 - Solo podrá acceder el usuario **linux** desde el equipo `192.168.1.X6` (**Desarrollo W7XX**).
 - 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*.

4. Crea y habilita un servidor virtual para el dominio `hardware.dawXX.net`.
- Directorio raíz `/var/www/html/hardware`.
 - Se servirá el fichero `index.html` si no se indica ningún fichero en la URL.
 - Se mostrará un listado del directorio raíz si no se solicita ningún fichero.
 - Podrán acceder todos los usuarios.
 - Se creará el alias `/alumno` que permitirá acceder al directorio virtual `/home/alumno`.
 - 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*.

SIGUE LOS SIGUIENTES PASOS

1. Configuración del servidor DNS

- 1.1. Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** o **ServidorW2012XX** para que resuelva los nombres `software.dawXX.net` y `hardware.dawXX.net`. La dirección IP asociada a los nombres será la IP de **ServidoLinuxXX** es decir `192.168.1.X7`, Figura 5.91.
- 1.2. Asegúrate que **DesarrolloW7XX** utiliza el servidor DNS que has configurado, Figura 5.92.

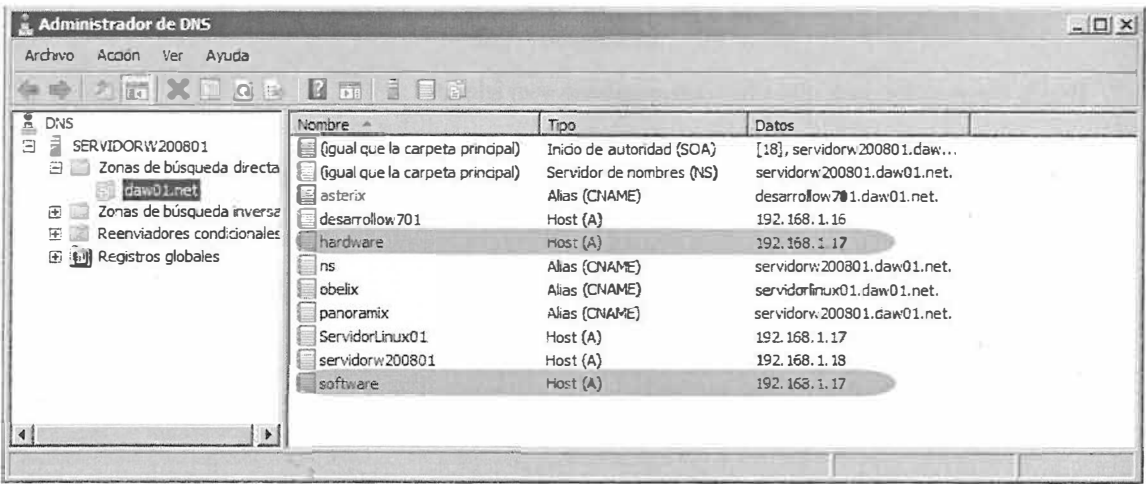


Figura 5.91: Configuración del servidor DNS en **ServidorW2008XX**

2. Deshabilitar el servidor virtual por defecto

- 2.1. Deshabilita el servidor virtual por defecto.

```
sudo a2dissite 000-default
```

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

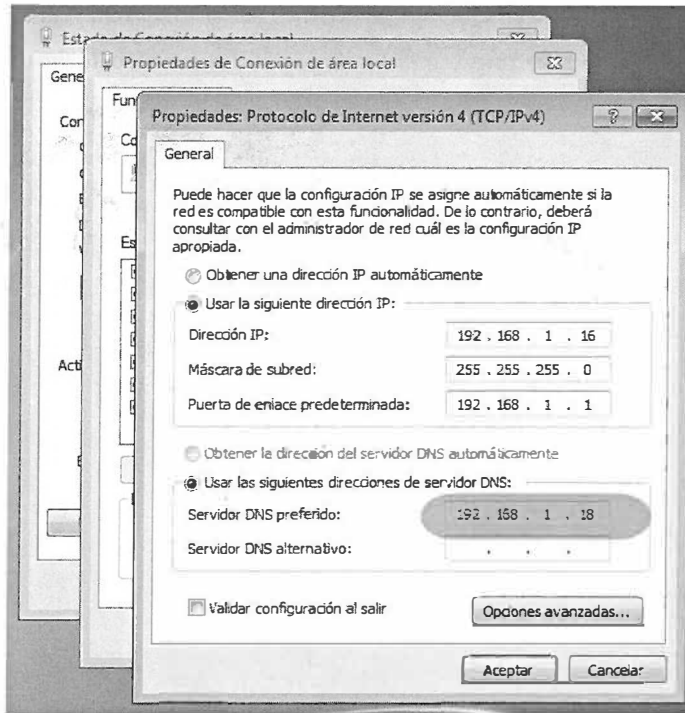


Figura 5.92: Servidor DNS en DesarrolloW7XX

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

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 que quieras.
- 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 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).

```
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 5.93.
- 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.conf`, Figura 5.94.

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName software.daw01.net

    DocumentRoot /var/www/html/software

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/software.error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/software.access.log combined

    <Directory /var/www/html/software>
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

    <Directory /var/www/html/software/privado>
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        AuthType Digest
        AuthName "software"
        AuthDigestProvider file
        AuthUserFile /etc/apache2/software.digest
        <RequireALL>
            Require user linux
            Require ip 192.168.1.16
        </RequireALL>
    </Directory>
</VirtualHost>

```

Figura 5.93: Fichero de configuración del servidor virtual software.daw01.net

```

alunno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jun  8 16:37 software.conf -> ../sites-available/softu
are.conf

```

Figura 5.94: Directorio /etc/apache2/sites-enabled

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

3.10. Desde **DesarrolloWindosXX** accede a <http://software.dawXX.net>, <http://software.dawXX.net/privado>, Figuras 5.95 y 5.96.



Figura 5.95: Acceso al servidor virtual software.daw01.net

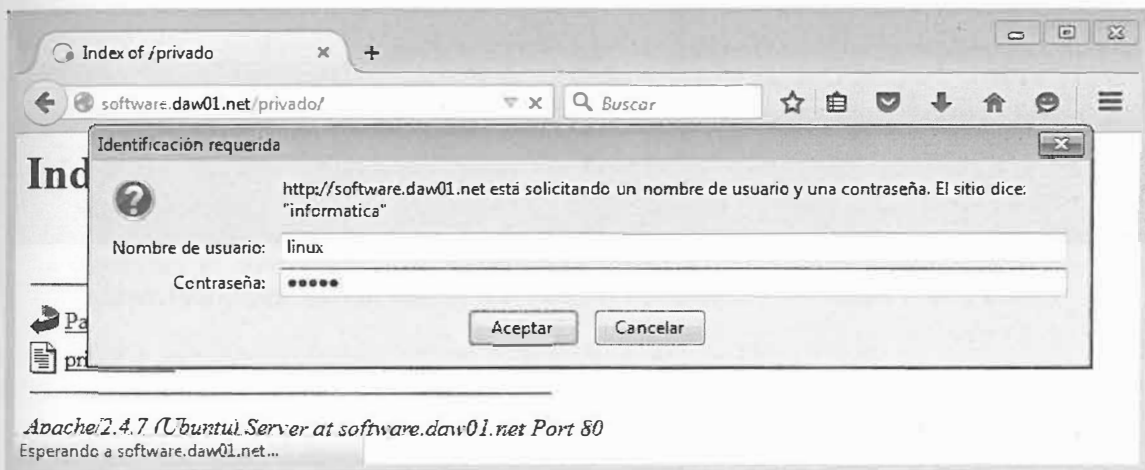


Figura 5.96: Acceso al servidor virtual software.daw01.net

NOTA: Si en este punto falla el AuthDigestProvider, puede que haya que instalar el modulo `mod_auth` con el comando `a2enmod auth-digest`. Además, en el apartado *Require All* habrá que poner la IP del cliente que será la que compruebe a la hora de conectarnos.

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 5.97.
- 4.4. Habilita el servidor virtual de hardware.

```
sudo a2ensite hardware
```

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName hardware.daw01.net

    DocumentRoot /var/www/html/hardware

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/hardware.error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/hardware.access.log combined

    <Directory /var/www/html/hardware>
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Require all granted
    </Directory>

    Alias /alumno /home/alumno
    <Directory /var/www/html/software/privado>
        AllowOverride All
    </Directory>

</VirtualHost>

```

Figura 5.97: Fichero de configuración del servidor virtual **hardware.daw01.net**

```

alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jun  8 16:49 hardware.conf -> ../sites-available/hardware.conf
lrwxrwxrwx 1 root root 32 jun  8 16:37 software.conf -> ../sites-available/software.conf
alumno@ServidorLinux01:/etc/apache2/sites-enabled$

```

Figura 5.98: Directorio **/etc/apache2/sites-enabled**

- 4.5. Verifica que dentro del directorio `/etc/apache2/sites-enabled` se ha creado el enlace `hardware.conf`, Figura 5.98.
- 4.6. Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.
- 4.7. Desde Desarrollo **W7XX** accede a `http://hardware.dawXX.net`, Figura 5.99.



Figura 5.99: Acceso al servidor virtual hardware.dawül.net

5.17. Alojamiento virtual de sitios web en *Windows*

Realiza la siguiente configuración en el servidor *Apache* instalado en **ServidorW2008XX**.

ENUNCIADO

- Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** para que resuelva los nombres `www.tierra.com` y `www.marte.com`.
- Crea y habilita un servidor virtual para el dominio `www.tierra.com`.
 - Directorio raíz `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\tierra`.
 - 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.
 - El log de errores será `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\logs\tierra.error.log`.
 - El log de accesos será `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\logs\tierra.access.log`, con formato *combined*.
- Crea y habilita un servidor virtual para el dominio `www.marte.com`.
 - Directorio raíz `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\mart`.
 - 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.
- El *log* de errores será **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\logs\martes.error.log**
- El *log* de accesos será **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\logs\martes.access.log**, con formato *combined*.

1. Configuración del servidor DNS

1.1. Configura el servidor DNS de **ServidorW2008XX** para que resuelva los nombres **www.martes.com** y **www.tierra.com**. La dirección IP asociada a los nombres será la IP de **ServidorWindowsXX** es decir 192.168.1.X8, Figuras 5.100 y 5.101.

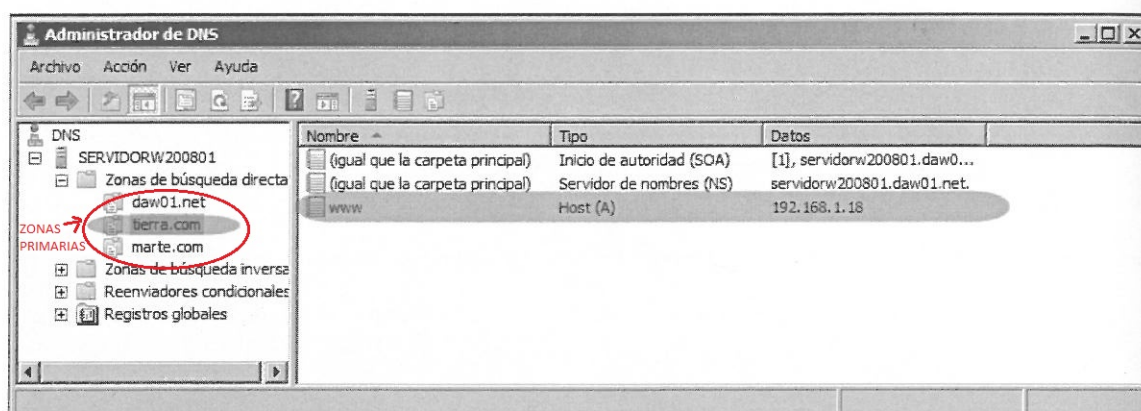


Figura 5.100: Configuración del servidor DNS en **ServidorW2008XX**

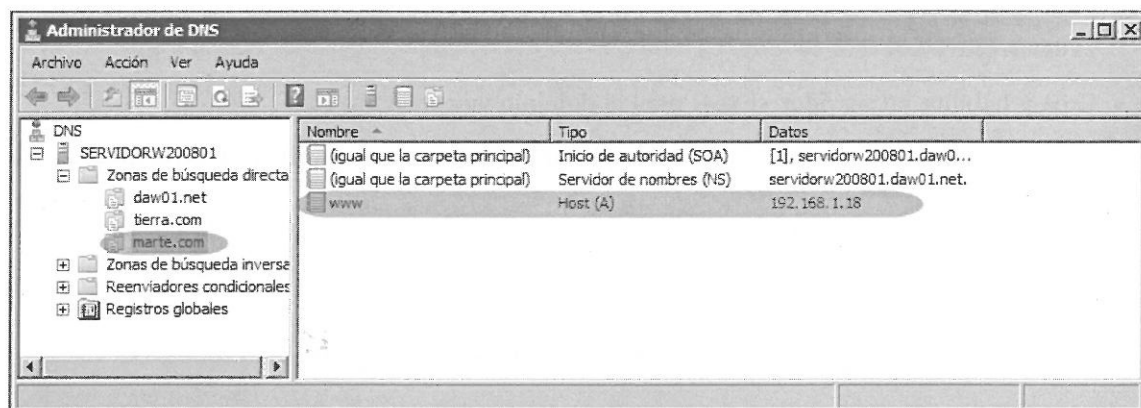


Figura 5.101: Configuración del servidor DNS en **ServidorW2008XX**

1.2. Asegúrate que **DesarrolloW7XX** utiliza el servidor DNS que has configurado.

2. Configuración de servidores virtuales

- 2.1. Edita el fichero **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\httpd.conf** y eliminana el comentario de la directiva **Include** del fichero **conf/extra/httpd-vhost.conf**, Figura 5.102.

```
# Real-time info on requests and configuration
#Include conf/extra/httpd-info.conf

# virtual hosts
Include conf/extra/httpd-vhosts.conf

# Local access to the Apache HTTP Server Manual
#Include conf/extra/httpd-manual.conf

# Distributed authoring and versioning (webDAV)
#Include conf/extra/httpd-dav.conf

# Various default settings
#Include conf/extra/httpd-default.conf
```

Figura 5.102: Fichero httpd.conf

- 2.2. Crea el directorio **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\tierra**.
- 2.3. Crea el fichero de texto **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\tierra\index.html** con contenido que quieras.
- 2.4. Crea el directorio **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\mart**.
- 2.5. Crea el fichero de texto **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs\mart\mart.html** con contenido que quieras.
- 2.6. Edita el fichero **C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf\extras\httpd-vhost.conf** y configura las siguientes directivas, Figura 5.103.
- 2.7. Reinicia el servidor para que los cambios tengan efecto.
- 2.8. Desde **DesarrolloW7XX** accede a **http://www.tierra.com** y **http://www.marte-com**, Figuras 5.104 y 5.105.

```
#
# Use name-based virtual hosting.
#
NameVirtualHost *:80

#
# virtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a virtualHost container.
# The first virtualHost section is used for all requests that do not
# match a ServerName or ServerAlias in any <virtualHost> block.
#
<virtualHost *:80>
    ServerName www.tierra.com
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/tierra"

    <Directory "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/tierra">
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    ErrorLog "logs/tierra.error.log"
    CustomLog "logs/tierra.access.log" common
</virtualHost>

<virtualHost *:80>
    ServerName www.marte.com
    DocumentRoot "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/marte"

    <Directory "C:/Program Files/Apache Software Foundation/Apache2.2/htdocs/marte">
        DirectoryIndex index.html
        Options Indexes FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    ErrorLog "logs/marte.error.log"
    CustomLog "logs/marte.access.log" common
</virtualHost>
```

Figura 5.103: Fichero de configuración de los servidores virtuales



Figura 5.104: Acceso al servidor virtual **www.tierra.com**



Figura 5.105: Acceso al servidor virtual **www.marte.com**