

# Curso online: **Instalación, Configuración y Administración de Apache + Tomcat**

## **Módulo 2. Apache Web Server**

### **Capítulo 7. Otros Módulos de Apache –**

#### **Actividad 14 - Prácticas**

Autores

Janine García Morera

Alexandra López de la Oliva Portugués

Julio Villena Román

Octubre de 2014

# PRÁCTICAS

## 1. Soporte Proxy

Definir mediante las directivas del módulo `mod_proxy` una redirección entre el servidor principal Apache y el host virtual `host2` definido anteriormente, de manera que cuando se acceda a la URL `http://{servidorprincipal}/{nuevo_dir}` se nos presente el contenido de `host2`:

- En primer lugar habría que comprobar que el host al que se quiere acceder (`nuevoservidor`) es alcanzable desde el servidor principal (el acceso se realiza desde éste y no desde el cliente). Se puede hacer la comprobación mediante la ejecución desde el servidor principal del siguiente comando:

```
telnet nuevoservidor 80
```

Si contesta correctamente es que hay visibilidad. En nuestro caso no es necesario realizar esta prueba puesto que se trabaja con un único servidor. (`nuevoservidor`) se correspondería con nuestro `host2`.

- Editar el fichero de configuración `httpd.conf` y comprobar que se cargan los módulos de Proxy (en este caso el módulo `mod_proxy` y `mod_proxy_http`, puesto que vamos a hacer Proxy HTTP).

```
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so
LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so
```

- Incluir las entradas correspondientes para hacer la redirección:

```
ProxyRequests Off
<Proxy *>
  Require all granted
</Proxy>
ProxyPass /nuevo_dir http://host2
ProxyPassreverse /nuevo_dir http://host2
```

- Reiniciar Apache y comprobar que al acceder a la URL `http://{servidorprincipal}/{nuevodir}/`, en nuestro caso, `http://localhost/nuevo_dir`, se nos presenta la página principal de `http://host2` sin que la URL se haya modificado (diferencia con la redirección de la directiva `Redirect`).

Escribe un post en el foro comentando tus impresiones y si has tenido alguna dificultad.

## 2. Definición de un sistema con balanceo de carga

Ahora, el servidor principal actuará como balanceador de los hosts virtuales ya definidos anteriormente (`host1`, `host2` y `host3`): Cuando se acceda a la URL `http://{servidorprincipal}/hosts/` responderán alternativamente `host1`, `host2` y `host3`.

- Modificar la definición del host virtual `host1` para que no solicite identificación y que sea equiparable a la definición de `host2` y `host3`.
- Además, los 3 hosts deben contener su correspondiente `index.html`.

- Editar el fichero `httpd.conf`. Activar los módulos `mod_proxy`, `mod_proxy_http` y `mod_proxy_balancer`:

```
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so
LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so
LoadModule proxy_balancer_module
modules/mod_proxy_balancer.so
```

- Definir la directivas de Proxy para realizar el balanceo

```
ProxyPass /hosts balancer://mocluster nofailover=On
<Proxy balancer://mocluster>
    BalancerMember http://host1/
    BalancerMember http://host2/
    BalancerMember http://host3/
</Proxy>
```

- Hacer múltiples peticiones a `http://{servidorprincipal}/hosts/` y comprobar cómo te sirve el contenido uno y otro de manera balanceada.

**Escribe un post en el foro** comentando tus impresiones y si has tenido alguna dificultad.

### 3. Activación del soporte del controlador del balanceador

Prueba a modificar de manera dinámica los miembros de balanceo activando el controlador del balanceador (`http://localhost/balancer-manager`).

Para ello, previamente configúralo en el fichero de configuración.

```
LoadModule status_module modules/mod_status.so
LoadModule proxy_balancer_module modules/mod_proxy_balancer.so
<Location /balancer-manager>
    SetHandler balancer-manager
    Require local
</Location>
```

**Escribe un post en el foro** comentando tus impresiones y si has tenido alguna dificultad.

### 4. Módulo SSL

Ahora vamos a configurar SSL.

Si dispones de Windows, sigue los pasos explicados en la teoría. Además, si dispones de posibilidades, prueba a configurar el módulo `mod_ssl` en un servidor unix/linux partiendo de los fuentes.

**Escribe un post en el foro** comentando tus impresiones y si has tenido alguna dificultad.