

## GUIÓN DE REDES PARA SUPERUSUARIO. COMPLETO

- 1 Une dos ordenadores con el cable cruzado para formar una red local. Configura manualmente las IP de las tarjetas ethernet (cableadas) tecleando en una terminal:

```
sudo su
```

```
nano /etc/network/interfaces
```

y ponle una almohadilla delante de: `iface eth0 inet dhcp`

y añade:

```
iface eth0 inet static
```

```
address 192.168.1.2
```

```
netmask 255.255.255.0
```

Sal pulsando `Ctrl+x`

Levanta la tarjeta tecleando:

```
ifup eth0
```

y comprueba que la IP es correcta:

```
ifconfig
```

En el otro ordenador configura esta IP:

```
iface eth0 inet static
```

```
address 192.168.1.3
```

```
netmask 255.255.255.0
```

Haz ping de uno a otro, para ello ejecuta desde el 192.168.1.2:

```
ping 192.168.1.3
```

finaliza con `Ctrl+c` y observa si hay conexión.

Como referencia, un ping a sí mismo siempre debe de funcionar:

```
ping 127.0.0.1
```

- 2 Ahora une los ordenadores mediante cable paralelo a un concentrador (hub) o un conmutador (switch) y comprueba que hay conexión.

Para los siguientes ejercicios usa el 192.168.1.2 como servidor. Lo configurarás como servidor DHCP, FTP, telnet y web. Tienes que tener conexión a internet para instalar los servidores por una segunda tarjeta, por ejemplo la wifi. Si no instala todo antes de cambiar las IP para formar la red local.

- 3 Servidor DHCP.

Instala `dhcp3-server` tecleando: `apt-get install dhcp3-server`

Edita `/etc/default/dhcp3-server` y añade la interfaz que vas a usar para ofrecer direcciones IP: `INTERFACES="eth0"`. Si tienes otra tarjeta, por ejemplo wifi, puedes seguir usando internet

por ella.

Edita `/etc/dhcp3/dhcpd.conf` y añade las siguientes líneas:

```
# Rango de cesión:
# el rango tiene que estar en el rango de IP del servidor
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.1.10 192.168.1.60;
}
```

si hace falta reinicia el servidor DHCP: `/etc/init.d/dhcp3-server restart`

Para comprobar que funciona configura el otro ordenador para que obtenga IP por DHCP. Para ello baja la tarjeta con `ifdown eth0` y modifica `/etc/network/interfaces` dejando solo la línea `iface eth0 inet dhcp`. El resto las puedes borrar o comentar poniendo `#` delante. Vuelve a levantar y comprobar con los comandos: `ifup eth0` e `ifconfig`.

#### 4 Servidor FTP

Instala el programa `wu-ftpd`.

Comprueba que funciona localmente tecleando `ftp 127.0.0.1` en el servidor o mediante el programa gráfico `gFTP` o `Filezilla`. Accede con una cuenta que exista en el servidor. Termina la conexión con el comando `quit`. Accede ahora desde el otro ordenador.

#### 5 Servidor Telnet.

Instala `telnetd`

Comprueba que funciona localmente tecleando `telnet 127.0.0.1` en el servidor. Accede con una cuenta que exista en el servidor. Termina la conexión con el comando `exit`. Accede ahora desde el otro ordenador.

#### 6 Servidor ssh

Instala `open-ssh-server`.

Comprueba que funciona localmente tecleando `ssh x@127.0.0.1`, donde `x` es el usuario con el que quieres acceder en el servidor y es una cuenta que existe en el servidor. Termina la conexión con el comando `exit`. Accede ahora desde el otro ordenador.

#### 7 Servidor web.

Instala `apache2`

Comprueba que funciona localmente escribiendo en la barra de direcciones del navegador web del servidor `127.0.0.1`. El fichero `index.html` se encuentra en `/var/www`. Comprueba que funciona en remoto accediendo desde el otro ordenador escribiendo en la barra de direcciones del navegador web `192.168.1.2`.

#### 8 Deja todo como estaba al principio.

Para ello baja la tarjeta: `ifdown eth0` y deja el fichero `interfaces` como estaba.

Y desinstala todo tecleando:

```
apt-get purge dhcp3-server wu-ftpd telnetd open-ssh-server apache2
```

También puedes instalar y desinstalar de forma gráfica mediante el Centro de software o mediante el Gestor de paquetes `Synaptic` pero `apt` (siglas en inglés de Herramienta Avanzada

de Empaquetado) es la opción más rápida:

```
apt-get install paquete
```

```
apt-get purge paquete
```

```
apt-cache search paquete
```