

Sistemas informáticos - DAM - DAW

[Panel de control](#) / [Os meus cursos](#) / [SI_DAM_DAW-Adultos](#) / [Tema 4](#)

/ [Actividades de la UD 4. Direccionamiento IP y servicios de red.](#) / [Implantación de red](#)



Buscar nos foros

Actividades de la UD 4. Direccionamiento IP y servicios de red. Implantación de red



[Subscribirse](#)

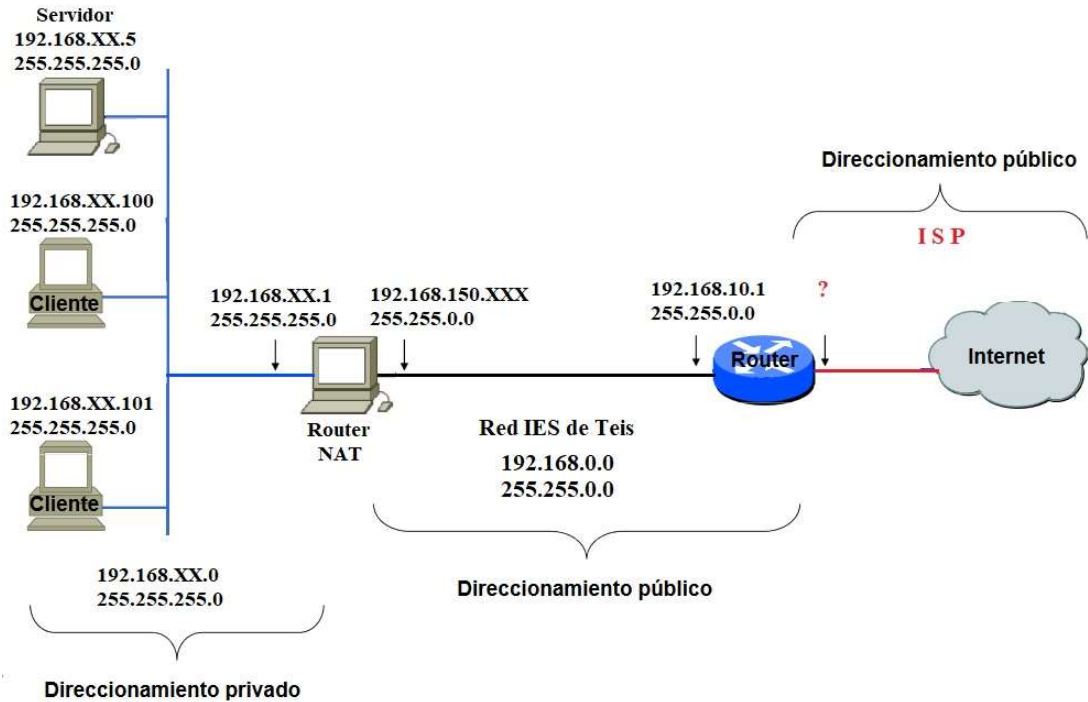
Presentar respostas de forma aniñada



Implantación de red

por [Gonzalo Couselo Filgueira](#) - Venres, 11 de Decembro de 2020, 11:12

Práctica guiada en la que implantaremos la red que se representa en el esquema siguiente.



Utilizaremos máquinas virtuales Linux con System Rescue que se puede descargar del siguiente enlace:

<https://sourceforge.net/projects/systemrescuecd/files/sysresccd-x86/5.3.2/systemrescuecd-x86-5.3.2.iso/download>.

Guía de comandos:

System rescue

Configuración del servidor PXE:

Iniciar entorno gráfico:

```
startx
```

Configurar pxebootsrv:

```
nano /etc/conf.d/pxebootsrv
```

Configurar conexión red:

```
ifconfig enp0s3 192.168.x.a
```

```
route add default gw 192.168.x.b
```

Puesta en marcha del servidor PXE:

```
/etc/init.d/pxebootsrv start [stop, restart]
```

ip e ifconfig

Acción	Ifconfig	IP
Mostrar los dispositivos de red y su configuración	# ifconfig	\$ ip addr show \$ ip link show

Acción	Ifconfig	IP
Activar «interface» de red	# ifconfig eth0 up	# ip link set eth0 up
Desactivar «interface» de red	# ifconfig eth0 down	# ip link set eth0 down
Establecer dirección IP	# ifconfig eth0 192.168.1.1	# ip address add 192.168.1.1 dev eth0
Eliminar dirección IP		# ip address del 192.168.1.1 dev eth0
Añadir «interface» virtual o alias	# ifconfig eth0:1 10.0.0.1/8	# ip addr add 10.0.0.1/8 dev eth0 label eth0:1
Añadir entrada en una tabla ARP	# arp -i eth0 -s 192.168.0.1 00:11:22:33:44:55	# ip neigh add 192.168.0.1 lladdr 00:11:22:33:44:55 nud permanent dev eth0
Cambiar un dispositivo ARP a off	# ifconfig -arp eth0	# ip link set dev eth0 arp off

Ping

ping 192.168.1.1

Parar: Ctrl + c

ping -c 4 192.168.1.1

4 echos

DHCP

Solicitar configuración:

dhclient

Ver comunicaciones:

tail -f /var/log/messages

tail -f -n15 /var/log/messages

Enrutamiento

```
#!/bin/bash
```

```
echo "1" > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
```

Borro todas las reglas anteriores y pone los contadores a cero.

```
iptables -t nat -F
```

```
iptables -t nat -Z
```

Habilitar reenvio

```
iptables -A FORWARD -j ACCEPT
```

NAT statico

```
#iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth2 -j SNAT --to 192.168.1.253
```

NAT dinamico porque si cambio la configuración de la interfaz no tengo que tocar el script.

```
iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth2 -j MASQUERADE
```

destino red 192.168.2.0/24 a hacia en router de la otra red 192.168.3.2 (cuando hay 2 routers)

```
#route add -net 192.168.2.0/24 gw 192.168.3.2 dev eth0
```

```
echo "Enrutamiento activo"
```

Notas:

- Listar reglas. Utilizamos el parámetro -L (normalmente se acompaña de -n para que los resultados se muestren de forma numérica y evitar consultas DNS y -v para una salida más completa):

```
iptables -t nat -L -n -v
```

- Para borrar la ruta creada con route add:

```
route del -net 192.168.2.0/24 eth0
```

Otros:

Deshabilitar NetworkManager:

```
/etc/init.d/NetworkManager stop [start]
```

Cambio de terminal:

```
Alt + F1 (tty1)
```

```
Alt + F2 (tty2) ... (tty6)
```

Discos:

Particionar:

```
fdisk -l
```

```
fdisk /dev/sdX
```

Formatear partición 1:

```
mkfs.ext3 /dev/sdX1
```

Montar partición:

```
mkdir /punto_montaje
```

```
mount /dev/sdX1 /punto_montaje
```



TallerSI-2021.pdf

[Ligazón permanente](#) | [Responder](#)

Vostede accedeu como [Estefanía Penide Casanova](#) (Saír)

[SI_DAM_DAW-Adultos](#)