

## Conceptos Básicos: Direcccionamiento IP y Tablas de enrutamiento Script de Configuración de Red en GNU/Linux

### Ejercicio Práctico N°1

**Dibuja el esquema de red** del equipo/router cuya tabla de enrutamiento se muestra a continuación, indicando la totalidad de las redes. En el caso de que detectes algún error, o alguna regla de enrutamiento que no sea posible indica cual es, y como lo solucionarías para que la tabla de enrutamiento fuera coherente:

```
[root@linux]# route -n
```

Kernel IP routing table

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Iface
172.30.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	eth0
172.30.2.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	eth0
172.30.3.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	eth1
172.30.4.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	eth1
172.30.5.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	eth1
172.30.6.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	eth2
12.1.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	eth2
12.2.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	eth3
12.3.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	eth3
12.4.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	eth3
192.168.1.0	172.30.1.254	255.255.255.0	UG	eth0
192.168.2.0	172.30.1.254	255.255.255.0	UG	eth0
192.168.3.0	172.30.2.254	255.255.255.0	UG	eth0
192.168.4.0	172.30.2.253	255.255.255.0	UG	eth0
192.168.5.0	192.168.1.254	255.255.255.0	UG	eth0
192.168.6.0	172.30.4.252	255.255.255.0	UG	eth1
192.168.7.0	172.30.5.252	255.255.255.0	UG	eth1
192.168.8.0	172.30.6.252	255.255.255.0	UG	eth1
192.168.9.0	12.1.0.1	255.255.255.0	UG	eth2
12.5.0.0	12.2.0.1	255.255.0.0	UG	eth2
12.6.0.0	12.4.250.255	255.255.0.0	UG	eth3
12.7.0.0	12.3.250.200	255.255.0.0	UG	eth3
12.8.0.0	12.3.250.200	255.255.255.0	UG	eth3

192.168.10.0	12.4.1.111	255.255.255.0	UG	eth3
192.168.20.0	12.4.1.112	255.255.255.0	UG	eth3
0.0.0.0	12.1.78.98	0.0.0.0	UG	eth2

## Ejercicio Práctico N°2

Si tenemos en cuenta que las direcciones IP privada y pública del router son 192.168.8.200 y 68.123.27.231, **indica como serían las tablas de enrutamiento** de los equipos “**ROUTER/GATEWAY/FIREWALL 3**” y “**ROUTER/GATEWAY/FIREWALL 4**”, teniendo en cuenta que deben poder alcanzar cualquier equipo de la Intranet e Internet. De igual forma, **indica los comandos que sería necesarios ejecutar** en cada uno de ellos (*ifconfig*, *route* e *iptables*) para una correcta configuración de red.

