

Proyecto Final Redes 1

201730192 - Leonidas Asael Hernandez Lopez



Arquitectura de red

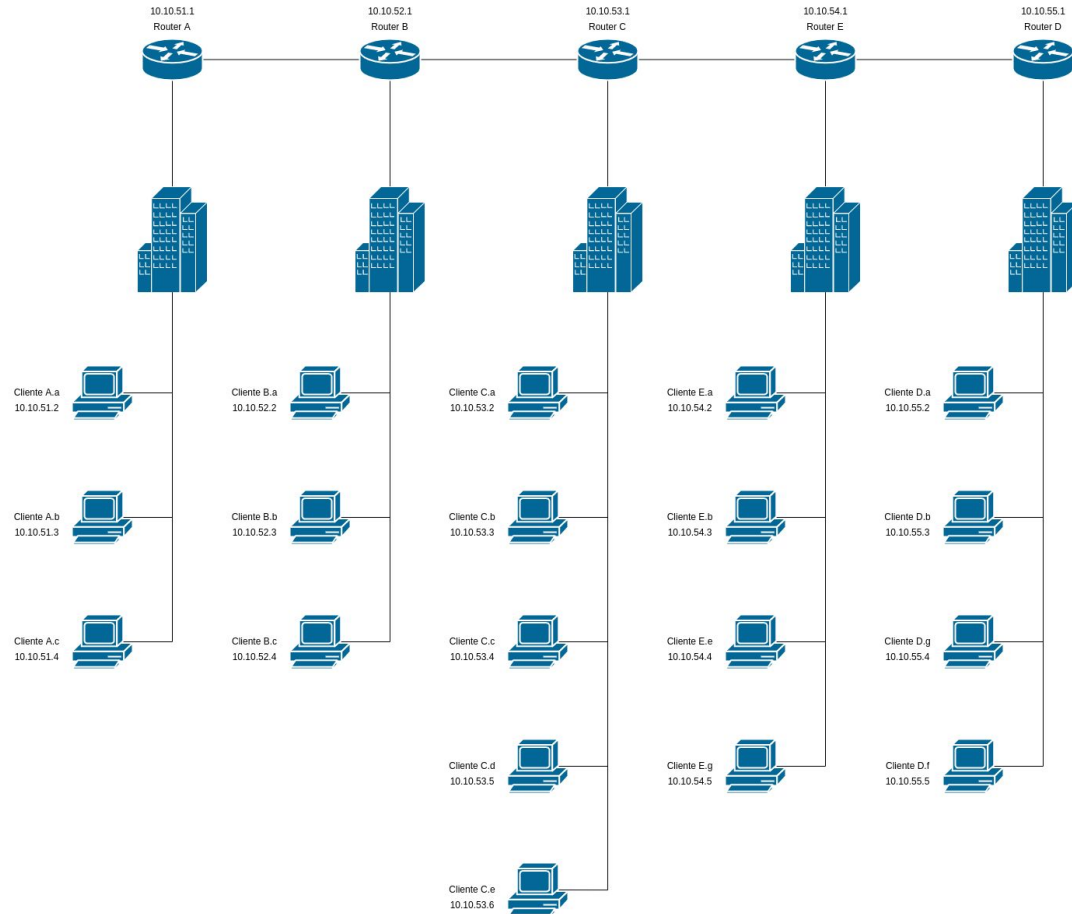


Tabla enrutamiento: Router A

Destino	Next Hop	Genmask	Interfaz
10.10.52.0	200.200.200.2	255.255.255.224	enp7s0
10.10.54.0	200.200.200.2	255.255.255.240	enp7s0
200.200.201.0	200.200.200.2	255.255.255.252	enp7s0
200.200.202.0	200.200.200.2	255.255.255.252	enp7s0
200.200.204.0	200.200.200.2	255.255.255.252	enp7s0

Tabla enrutamiento: Router B

Destino	Next Hop	Genmask	Interfaz
10.10.51.0	200.200.200.1	255.255.255.224	enp7s0
10.10.54.0	200.200.201.2	255.255.255.240	enp8s0
200.200.202.0	200.200.201.2	255.255.255.252	enp8s0
200.200.204.0	200.200.201.2	255.255.255.252	enp8s0

Tabla enrutamiento: Router C

Destino	Next Hop	Genmask	Interfaz
10.10.51.0	200.200.201.1	255.255.255.224	enp7s0
10.10.52.0	200.200.201.1	255.255.255.240	enp7s0
10.10.54.0	200.200.202.2	255.255.255.248	enp8s0
10.10.55.0	200.200.202.2	255.255.255.192	enp8s0
200.200.200.0	200.200.201.1	255.255.255.252	enp7s0
200.200.204.0	200.200.202.2	255.255.255.252	enp8s0

Tabla enrutamiento: Router E

Destino	Next Hop	Genmask	Interfaz
10.10.51.0	200.200.202.1	255.255.255.224	enp7s0
10.10.52.0	200.200.202.1	255.255.255.240	enp7s0
10.10.53.0	200.200.202.1	255.255.255.192	enp7s0
10.10.55.0	200.200.204.1	255.255.255.192	enp8s0
200.200.200.0	200.200.202.1	255.255.255.252	enp7s0
200.200.201.0	200.200.202.1	255.255.255.252	enp7s0

Tabla enrutamiento: Router D

Destino	Next Hop	Genmask	Interfaz
10.10.53.0	200.200.204.1	255.255.255.192	enp7s0
10.10.54.0	200.200.204.1	255.255.255.248	enp7s0
200.200.200.0	200.200.204.1	255.255.255.252	enp7s0
200.200.201.0	200.200.204.1	255.255.255.252	enp7s0
200.200.202.0	200.200.204.1	255.255.255.252	enp7s0

Ejemplo configuración cliente

Configurando cliente f en router D

```
11:30:00 root@debian5 ~ → ./client.sh D f
```

```
Borrando ip anterior
```

```
Borrando rutas configuradas
```

```
Configurando cliente D.f
```

```
Configurando ip 10.10.55.4
```

```
Configurando gateway 10.10.55.1
```

```
Configurando routes
```

```
Creando route hacia 10.10.53.0/26
```

```
3: enp7s0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
```

```
    link/ether 52:54:00:00:30:0b brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
```

```
    inet 10.10.55.4/26 scope global enp7s0
```

```
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

```
    inet6 fe80::5054:ff:fe00:300b/64 scope link
```

```
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

```
default via 192.168.122.1 dev enp1s0 onlink
```

```
10.10.53.0/26 via 10.10.55.1 dev enp7s0
```

```
11:30:09 root@debian5 ~ → █
```

Configurando cliente a en C

```
11:17:10 root@debian3 ~ → ./client.sh C a
```

```
Borrando ip anterior
```

```
Borrando rutas configuradas
```

```
Configurando cliente C.a
```

```
Configurando ip 10.10.53.2
```

```
Configurando gateway 10.10.53.1
```

```
Configurando routes
```

```
Creando route hacia 10.10.55.0/26
```

```
3: enp7s0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
```

```
    link/ether 52:54:00:cb:8a:3c brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
```

```
    inet 10.10.53.2/26 scope global enp7s0
```

```
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

```
    inet6 fe80::5054:ff:feeb:8a3c/64 scope link
```

```
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

```
default via 192.168.122.1 dev enp1s0 onlink
```

```
10.10.55.0/26 via 10.10.53.1 dev enp7s0
```

```
11:34:15 root@debian3 ~ →
```

ping de D.f -> C.a (Permitido)

```
11:35:45 root@debian5 ~ → ping 10.10.53.2
PING 10.10.53.2 (10.10.53.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=1 ttl=61 time=2.66 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=2 ttl=61 time=2.49 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=3 ttl=61 time=2.31 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=4 ttl=61 time=2.48 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=5 ttl=61 time=2.28 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=6 ttl=61 time=2.47 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=7 ttl=61 time=2.27 ms
64 bytes from 10.10.53.2: icmp_seq=8 ttl=61 time=0.744 ms
```

ping de C.a -> D.f (No permitido)

```
11:37:21 root@debian3 ~ → ping 10.10.55.4
PING 10.10.55.4 (10.10.55.4) 56(84) bytes of data.
From 200.200.204.2 icmp_seq=1 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=2 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=3 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=4 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=5 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=6 Destination Port Unreachable
From 200.200.204.2 icmp_seq=7 Destination Port Unreachable
```