

# ¡Nos vendría muy bien un mapa!

## Objetivos

Describir los tres tipos de rutas que se llenan en una tabla de routing (incluir: conectada directamente, estática y dinámica).

## Situación

Utilice las tablas de routing Ashland y Richmond que se muestran a continuación. Con la ayuda de un compañero de clase, diseñe una topología de la red a partir de la información de las tablas. Como ayuda para esta actividad, siga estas pautas:

- Comience con el router Ashland: utilice su tabla de routing para identificar los puertos y las direcciones o redes IP.
- Agregue el router Richmond: utilice su tabla de routing para identificar los puertos y las direcciones o redes IP.
- Agregue cualquier otro dispositivo intermediario y cualquier otra terminal según lo especificado en las tablas.

Además, registre las respuestas de su grupo a las preguntas de reflexión proporcionadas con esta actividad.

Esté preparado para compartir su trabajo con otro grupo o con la clase.

## Recursos

```
Ashland> show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

192.168.1.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.1.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/1
L 192.168.1.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
192.168.2.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.2.0/24 is directly connected, Serial0/0/0
L 192.168.2.1/32 is directly connected, Serial0/0/0
D 192.168.3.0/24 [90/2170368] via 192.168.4.2, 01:53:50, GigabitEthernet0/0
192.168.4.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.4.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0
L 192.168.4.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
D 192.168.5.0/24 [90/3072] via 192.168.4.2, 1:59:14, GigabitEthernet0/0
S 192.168.6.0/24 [1/0] via 192.168.2.2
Ashland>
```

```
Richmond> show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

S 192.168.1.0/24 [1/0] via 192.168.3.1
D 192.168.2.0/24 [90/2170368] via 192.168.5.2, 1:55:09, GigabitEthernet0/1
192.168.3.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.3.0/24 is directly connected, Serial0/0/0
L 192.168.3.2/32 is directly connected, Serial0/0/0
D 192.168.4.0/24 [90/3072] via 192.168.5.2, 1:55:09, GigabitEthernet0/1
192.168.5.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.5.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/1
L 192.168.5.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
192.168.6.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 192.168.6.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0
L 192.168.6.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
Richmond>
```

## Reflexión

1. ¿Cuántas rutas conectadas directamente se enumeran en el router Ashland? ¿Qué letra representa una conexión directa a una red en una tabla de routing?  

---
2. Busque la ruta a la red 192.168.6.0/24. ¿Qué tipo de ruta es esta? ¿Se descubrió dinámicamente por el router Ashland o se configuró manualmente un administrador de red en el router Ashland?  

---
3. Si deseara configurar una ruta predeterminada (ruta estática) a cualquier red desde el router Ashland y quisiera enviar todos los datos a 192.168.2.2 (el siguiente salto) para fines de routing, ¿cómo la escribiría?  

---
4. Si deseara configurar una ruta predeterminada (ruta estática) a cualquier red desde el router Ashland y quisiera enviar todos los datos a través de la interfaz de salida, ¿cómo la escribiría?  

---
5. ¿En qué caso elegiría utilizar routing estático, en lugar de dejar el enrutamiento dinámico ocuparse de las rutas de routing para usted?  

---

  

---

  

---
6. ¿Qué significa la L en el lado izquierdo de la tabla de routing?  

---