我们确实可能使用地图！

目标

描述路由表中填充的三种路由类型（要包括：直连路由、静态路由和动态路由）。

场景

使用如下所示的"阿什兰"和"里士满"路由表。在一名同学的帮助下，使用表中的信息绘制一个网络拓扑。为帮助进行本活动，请遵守以下准则：

• 从"阿什兰"路由器开始 - 使用其路由表识别端口和 IP 地址/网络。

• 添加"里士满"路由器 - 使用路由表识别端口和 IP 地址/网络。

• 添加表中指定的任何其他中间和终端设备。

此外，记下你们小组对本活动附带的思考题的回答。

准备与其他小组或班级分享您的工作。

资源

```
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>
```

思考

1. "阿什兰"路由器上列出的直连路由数量有多少？在路由表中哪个字母表示网络直连？
    _____

2. 找到 192.168.6.0/24 网络的路由。这个路由属于哪种类型？这是"阿什兰"路由器动态发现的，还是网络管理员在"阿什兰"路由器上手动配置的？
    _____

3. 如果您要从"阿什兰"路由器为任何网络配置默认设置（静态路由），并且对于路由，要将所有数据发送到 192.168.2.2（下一跳），应该怎么写？
    _____

4. 如果您要从"阿什兰"路由器为任何网络配置默认设置（静态路由），并且要通过您的退出接口发送所有数据，应该怎么写？
    _____

5. 您何时会选择使用静态路由，而不是让动态路由负责路由路径？
    _____
    _____
    _____

6. 路由表左侧的 L 有什么意义？
    _____