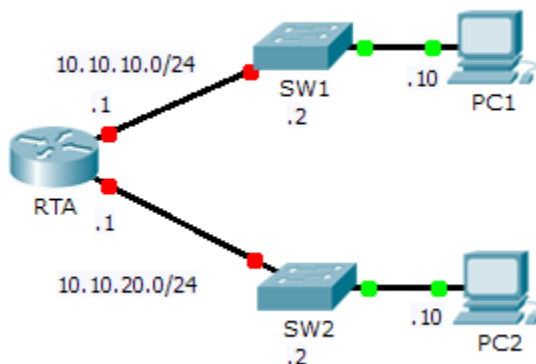


## Packet Tracer - 配置和验证小型网络

### 拓扑



### 地址分配表

设备	接口	IP 地址	子网掩码	默认网关
RTA	G0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	不适用
	G0/1	10.10.20.1	255.255.255.0	不适用
SW1	VLAN1	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1
SW2	VLAN1	10.10.20.2	255.255.255.0	10.10.20.1
PC1	NIC	10.10.10.10	255.255.255.0	10.10.10.1
PC2	NIC	10.10.20.10	255.255.255.0	10.10.20.1

### 目标

第 1 部分：配置设备并验证连接

第 2 部分：用 Show 命令收集信息

### 背景信息

在本活动中，您应使用基本设置（包括 IP 编址）配置 **RTA**。您还应配置 **SW1** 进行远程管理并配置 **PC**。成功验证连接后，您应使用 **show** 命令收集有关网络的信息。

注：用户 EXEC 密码是 **cisco**。特权 EXEC 密码为 **class**。

## 第 1 部分：配置设备并验证连接

### 步骤 1：将基本配置应用于 RTA。

- a. 使用以下信息和**地址分配表**，配置 RTA：
  - 主机名和横幅
  - 行密码设置为 **cisco**；加密密码设置为 **class**
  - LAN 接口的 IP 编址和描述
- b. 保存配置。

### 步骤 2：在 PC1 和 PC2 上配置编址。

- a. 使用**地址分配表**，为 PC1 和 PC2 配置 IP 编址。
- b. 测试 **PC1** 和 **PC2** 之间的连接。根据情况进行故障排除。

### 步骤 3：配置 SW1 进行远程管理。

- a. 使用**地址分配表**，配置 SW1 的管理接口。
- b. 配置默认网关地址。
- c. 保存配置。

## 第 2 部分：用 Show 命令收集信息

### 步骤 1：从 show interface 命令输出中收集信息。

发出以下其中一个命令，然后回答相关问题：

```
show ip interface brief
show interfaces
show ip interface
```

哪个命令会显示端口状态？

哪个命令仅显示 IP 地址（无子网掩码或前缀）？ \_\_\_\_\_

哪个命令会显示接口中配置的描述？ \_\_\_\_\_

哪个命令会显示 IP 广播地址？ \_\_\_\_\_

哪个命令会显示接口的 MAC 地址？ \_\_\_\_\_

### 步骤 2：从 show ip route 命令输出中收集信息。

发出以下其中一个命令，然后回答相关问题：

```
show ip route
show ip route connected
```

根据 **show ip route** 命令的输出，路由器已知的网络数量有多少？

路由表的行开头的 **L** 表示什么？ \_\_\_\_\_

路由表中列出的 /32 前缀表示什么？ \_\_\_\_\_

**步骤 3： 在接口状态更改后，收集信息。**

- a 在 **RTA** 中，关闭 Gigabit Ethernet 0/0 接口并发出 **show ip route** 命令。现在路由表中显示的网络数量有多少？ \_\_\_\_\_
- b 尝试 ping PC1。ping 是否成功？ \_\_\_\_\_
- c **输入** show ip interface brief 命令。Gigabit Ethernet 0/0 接口的状态是什么？ \_\_\_\_\_
- d 重新激活 Gigabit Ethernet 0/0 接口。发出 **show ip route** 命令。路由表是否重新填充？ \_\_\_\_\_  
能从路由表中显示的路由接口状态推断出什么信息？ \_\_\_\_\_

**推荐评分规则**

练习部分	存在问题的地方	可能的得分点	实际得分
第 2 部分：用 Show 命令收集信息	步骤 1	15	
	步骤 2	10	
	步骤 3	15	
第 2 部分总分		40	
Packet Tracer 评分		60	
总得分		100	