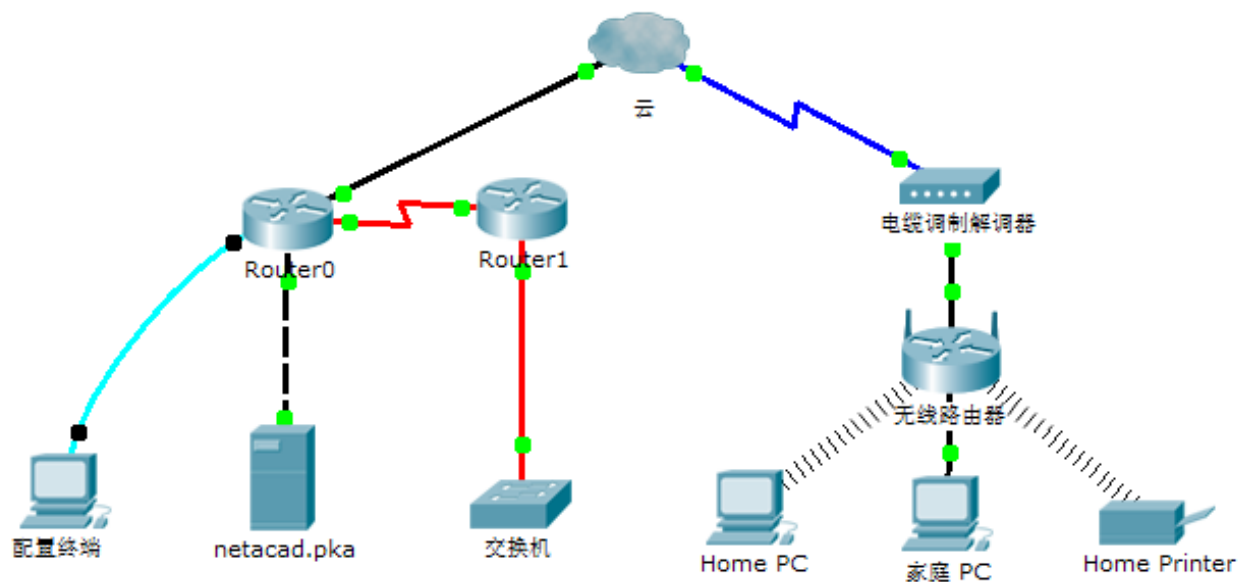


Packet Tracer - 连接有线和无线 LAN

拓扑



地址分配表

设备	接口	IP 地址	连接到
云	Eth6	不适用	F0/0
	Coax7	不适用	Port0
电缆调制解调器	Port0	不适用	Coax7
	Port1	不适用	Internet
Router0	控制台 端口	不适用	RS232
	F0/0	192.168.2.1/24	Eth6
	F0/1	10.0.0.1/24	F0
	Ser0/0/0	172.31.0.1/24	Ser0/0
Router1	Ser0/0	172.31.0.2/24	Ser0/0/0
	F1/0	172.16.0.1/24	F0/1
无线路由器	Internet	192.168.2.2/24	端口 1
	Eth1	192.168.1.1	F0
家庭 PC	F0	192.168.1.102	Eth1
交换机	F0/1	172.16.0.2	F1/0
Netacad.pka	F0	10.0.0.254	F0/1
配置终端	RS232	不适用	控制台端口

目标

第 1 部分：连接到云

第 2 部分：连接 Router0

第 3 部分：连接其余设备

第 4 部分：检验连接

第 5 部分：检查物理拓扑

背景

在 Packet Tracer（实验环境或公司环境）中工作时，您应当了解如何选择适当电缆和如何正确连接设备。本练习将研究 Packet Tracer 中的设备配置，根据配置选择适当的电缆，并且连接设备。还将分析 Packet Tracer 中网络的物理视图。

第 1 部分：连接到云

第 1 步：将云连接到 Router0。

- a. 在左下角，单击橙色闪电图标打开可用的**连接**。
- b. 选择正确的电缆将 **Router0 F0/0** 连接到 **Cloud Eth6**。**Cloud**（云）是一种交换机类型，因此使用**铜质直通电缆**连接。如果连接正确电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 2 步：将云连接到电缆调制解调器。

选择正确的电缆将 **Cloud Coax7** 连接到 **Modem Port0**。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 2 部分：连接 Router0

第 1 步：将 Router0 连接到 Router1。

选择正确的电缆将 **Router0 Ser0/0/0** 连接到 **Router1 Ser0/0**。使用其中一个可用的**串行电缆**。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 2 步：将 Router0 连接到 netacad.pka。

选择正确的电缆将 **Router0 F0/1** 连接到 **netacad.pka F0**。路由器和计算机通常使用同一线路传输（1 和 2）和接收（3 和 6）。正确的线缆包含这些交叉线。虽然许多网卡现在可以自动感应用于发送和接收的线对，但是 **Router0** 和 **netacad.pka** 没有自动感应网卡。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 3 步：将 Router0 连接到配置终端。

选择正确的电缆将 **Router0 Console** 连接到 **Configuration Terminal RS232**。此电缆不提供 **Configuration Terminal** 的网络访问，但是允许您通过其终端配置 **Router0**。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为黑色。

第 3 部分：连接其余设备

第 1 步：将 Router1 连接到交换机。

选择正确的电缆将 **Router1 F1/0** 连接到 **Switch F0/1**。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。指示灯从琥珀色变为绿色需要几秒钟。

第 2 步：将电缆调制解调器连接到无线路由器。

选择正确的电缆将 **Modem Port1** 连接到 **Wireless Router Internet** 端口。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 3 步：将无线路由器连接到家庭 PC。

选择正确的电缆将 **Wireless Router Ethernet 1** 连接到 **Family PC**。

如果连接了正确的电缆，电缆上的链路指示灯会变为绿色。

第 4 部分：检验连接

第 1 步：测试家庭 PC 到 netacad.pka 的连接。

- 打开**家庭 PC** 命令提示符并对 **netacad.pka** 执行 ping 操作。
- 打开 **Web 浏览器** 和网址 **http://netacad.pka**。

第 2 步：从家用 PC 对交换机执行 ping 操作。

打开**家用 PC** 命令提示符，对**交换机**的 IP 地址执行 ping 操作以检验连接。

第 3 步：从配置终端打开 Router0。

- 打开“**配置终端**”的“**终端**”并接受默认设置。
- 按 **Enter** 键查看 **Router0** 命令提示符。
- 键入 **show ip interface brief** 查看接口状态。

第 5 部分：检查物理拓扑

第 1 步：检查云。

- 单击“**物理工作空间**”选项卡或按 **Shift+P** 和 **Shift+L**，在逻辑和物理工作空间之间切换。
- 单击**本市**图标。
- 单击**云**图标。多少电线连接到交换机的蓝色机架？ _____
- 单击“**返回**”返回**本市**。

第 2 步：检查主网络。

- 单击**主网络**图标。将鼠标光标移过各个电缆。位于蓝色机架右侧表中的是什么？

- 单击“**返回**”返回**本市**。

第 3 步：检查辅助网络。

- 单击**辅助网络**图标。将鼠标光标移过各个电缆。每台设备为什么会连接两条橙色电缆？

- 单击“**返回**”返回**本市**。

第 4 步：检查家庭网络。

- 为什么会有椭圆形网覆盖家庭网络？

b. 单击**家庭网络**图标。为什么没有固定设备的机架？

c. 单击“**逻辑工作空间**”选项卡返回到逻辑拓扑。

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 5 部分：检查物理拓扑	第 1c 步	4	
	第 2a 步	4	
	第 3a 步	4	
	第 4a 步	4	
	第 4b 步	4	
第 5 部分全部		20	
Packet Tracer 评分		80	
总得分		100	