# 网络路由器配置RIP协议

1. 实验目的和要求

掌握思科路由器的运行过程，掌握思科路由器的硬件连线与接口，掌握思科路由器的配置过程。

**要求**：1.熟悉路由器端口，添加模块化端口，熟悉端口的命名方式；

2.为路由器进行名称修改，修改路由器名称为“R+各位学号后四位+数字序列”；

3.选择适合的互联介质，将网络搭建起来；

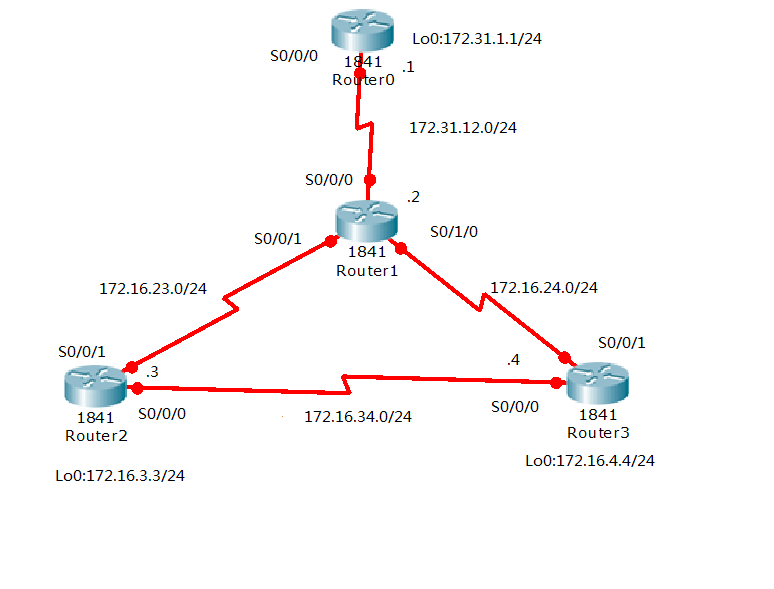
4.熟悉路由器端口的配置规则，完成路由器端口的基本配置；

5.进行RIP协议设置，实现路由器间的互通。

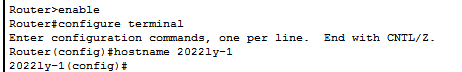
1. 实验环境

PC、Packet Tracer

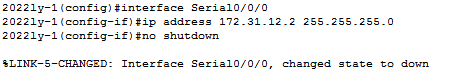
1. 实验内容
2. 实验拓扑图：

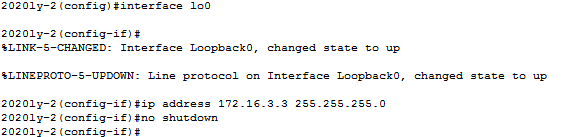


1. 为路由器修改名称，熟悉路由器的工作模式。

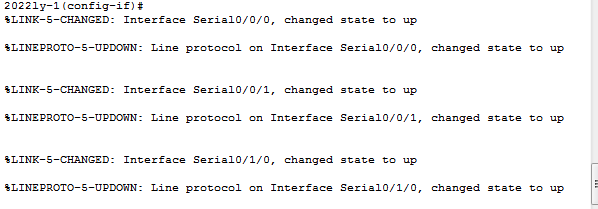


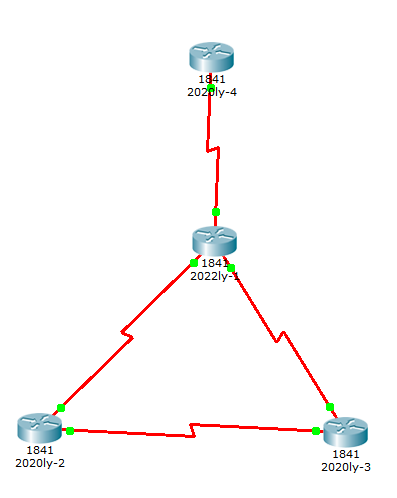
1. 熟悉路由器端口的配置规则，根据实验网络拓扑结构完成路由器端口的基本配置。以中间路由器router1的S0/0/0配置为例，完成所有端口的配置





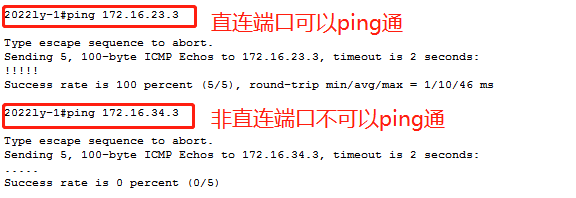
可以发现此时的S0/0/0端口还是down状态，需要与他相连的端口也正确配置，才可以呈现“up”状态。





1. 进行RIPv1的配置。

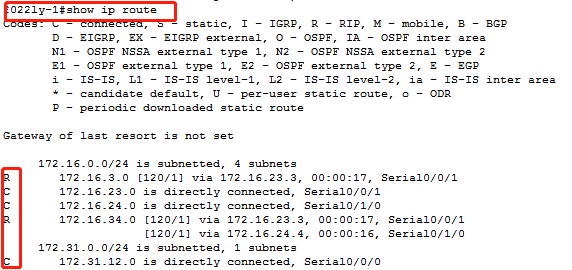
在配置RIP之前，查看路由器之前的连通性，1号路由器只能联通与它直接相连的2号路由器端口，2号路由器的其他端口都无法ping通。



进行RIPv1的配置（以中间的1号路由器为例）：

配置RIP协议

查看路由R0信息



路由器之间进行PING命令，可见所有路由之间都可以ping通。

