杭州电子科技大学 计算机网络 实验报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 学号 |  | | |
| 组别 | 第八组 | 时间 | 2019年10月20日 | | |
| 小组成员 |  | | | | |
| 实验名称 | 配置静态 NAT | | | 序号 | 8 |

一、实验目的：

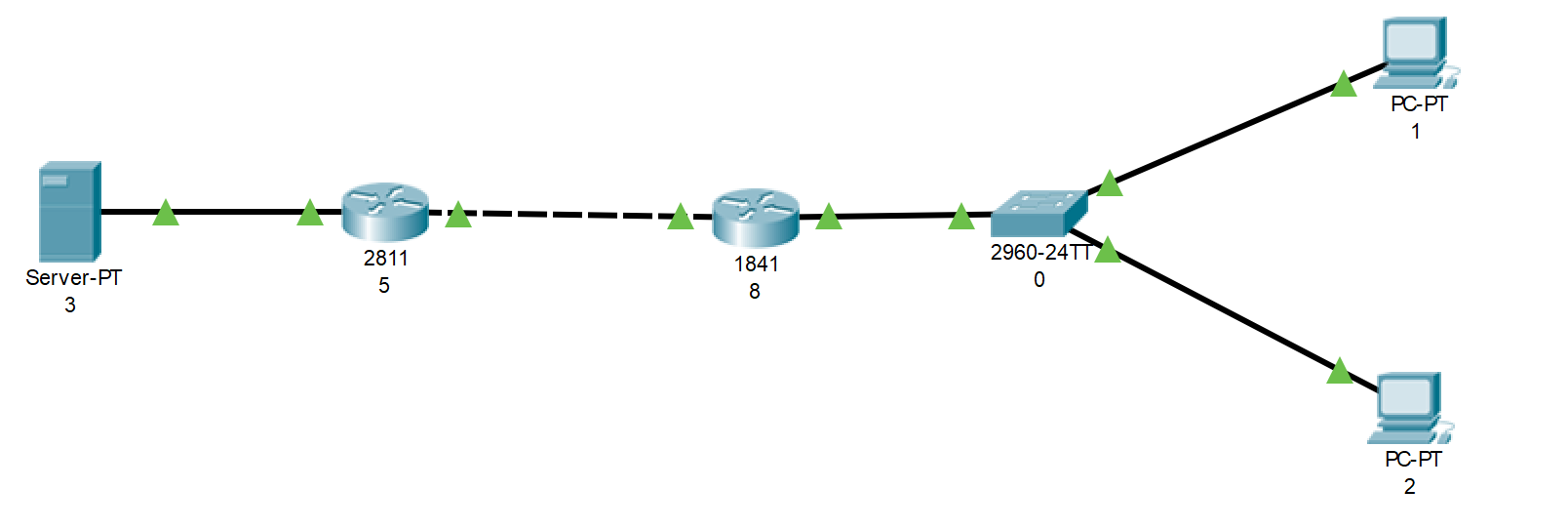
配置网络地址变换，提供到公司共享服务器的可靠外部访问。

二、实验内容及原理：

在路由器上把 172.16.1.5、172.16.1.6 两台主机静态映射到外部，把内网隐藏起来。

三、实验设备及拓扑结构：

路由器2台，交换机1台，PC机2台，服务器1台用于测试NAT



四、实验过程及结果

步骤 1 在路由器上配置 IP 路由选择和 IP 地址。

RG#config t

RG(config)#interface serial 1/2

RG(config-if) #ip address 200.1.1.2 255.255.255.252

RG(config-if) #clock rate 64000

RG(config)#interface FastEthernet 1/0

RG(config-if) #ip address 172.16.1.1 255.255.255.0

RG(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 1/2

步骤 2 配置静态 NAT。

RG(config)#ip nat inside source static 172.16.1.5 200.1.1.80

RG(config)#ip nat inside source static 172.16.1.6 200.1.1.81

步骤 3 指定一个内部接口和一个外部接口。

RG(config)#interface serial 1/2 RG(config-if)#ip nat outside

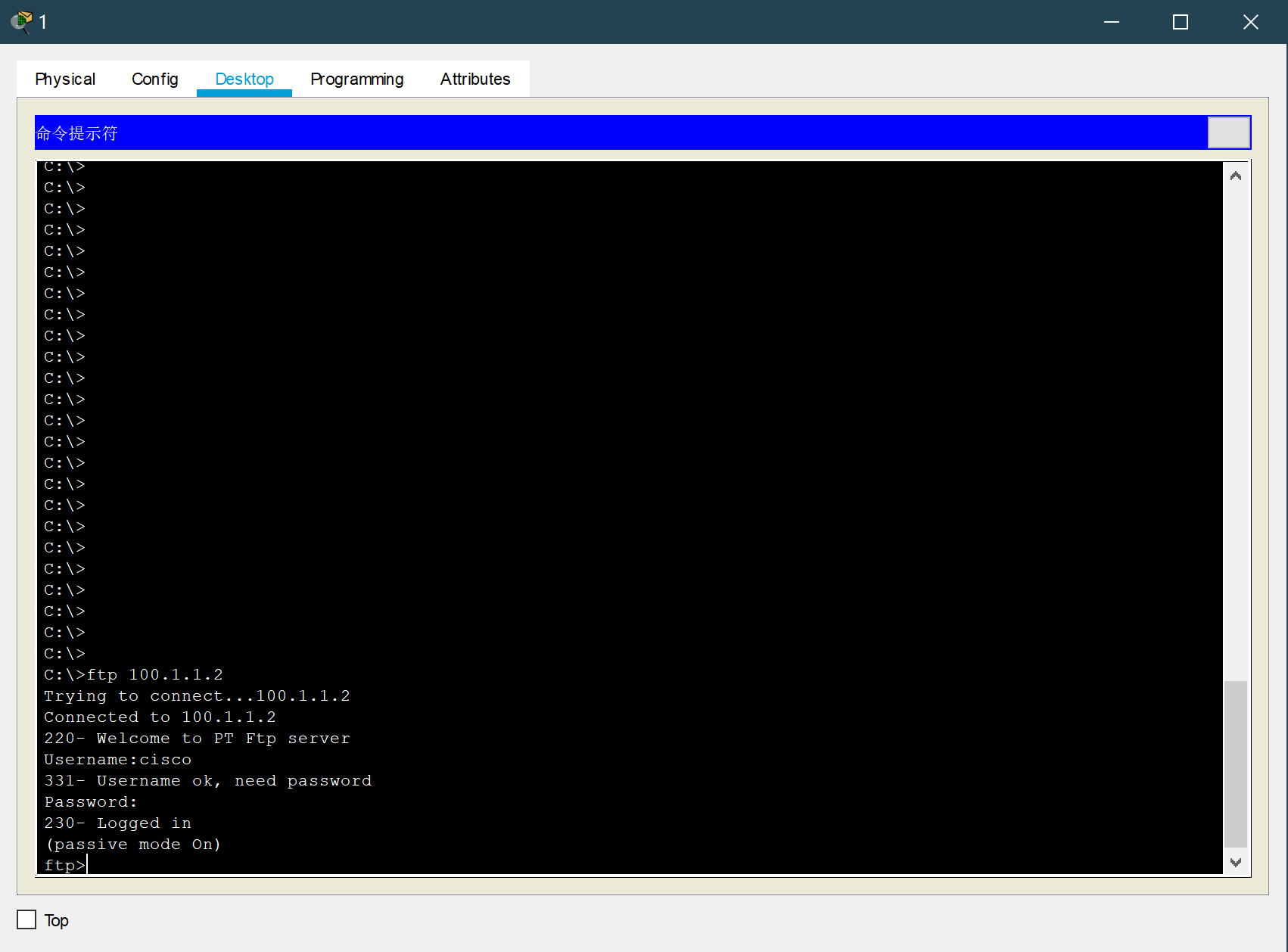
RG(config)#interface FastEthernet 1/0

RG(config-if)#ip nat inside

步骤 4 验证测试。

用 ftp登录远程服务器100.1.1.2来测试NAT的转换

ftp登录



路由NAT状态表

