|  |  |
| --- | --- |
| 实验名称：DHCP的基本配置 | |
| 实验台号： | 实验时间：2023/12/12 |
| 实验小组： | |
| 实验目的：  •了解DHCP协议和DHCP中继的应用场景  •掌握DHCP服务器和DHCP中继的基本配置方法  •掌握配置和检测DHCP客户端的方法 | |
| 实验环境说明：  PacketTracer6 | |
| 实验过程、步骤（可另附页、使用网络拓扑图等辅助说明）及结果：  实验拓扑图    配置server0和server1    配置二层交换机    配置三层交换机      路由器设置  RO(config)Hint Gig0/1  RO(config-il)#ip add 200.1.1.1 255.255.255.0  RO(config-it)#no shutdown  RO(config-il)#exit  RO(config)#  RO(config)#ip dhep pool testl  RO(dhcp-config)#network 192.168.1.0 255.255.255.0  RO(dhcp-config)#default-router 192.168.1.1  RO(dhcp-config)#dns-server 1.1.1.1  RO(dhcp-config)Hexit  RO(config)#  RO(config)#ip dhcp pool test2  RO (dhcp-config)#network 192.168.2.0 255.255.255.0  RO(dhcp-config)#default-router 192.168.2.1  RO (dhcp-config)#dns-server 1.1.1.1  RO(dhcp-config)#exit  RO(config)#  RO(config)#ip dhep excluded-address 192.168.1.1  RO(config)#ip dhep excluded-address 192.168.2.1  RO(config)#  RO(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 200.1.1.2  RO(config#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 200.1.1.2  RO (config)#end  检查dhcp工作状态    检查转发表    检查server0ip配置    检查server0到路由器的连通性    到server1连通性 | |
| 实验总结（遇到的问题及解决办法、体会）：   1. 用pc连接交换机始终为红色连接不上，换用server 2. 无法ping到另外一台主机， 另外一台忘开dhcp模式了， 开启dhcp后正常   DHCP 在日常生活中也经常可见，例如你连接 wifi 后，再查看电脑的 IP 地址，会发现连接不同的 wifi 给你分配的 ip 地址可能不一样，这跟电脑里 DHCP 的配置有关。在本实验中，只是进行了简单的 DHCP 配置，没有涉及到新设备加入之后 DHCP 是如何分配的，其实有分四个步骤，分别是 DHCP server discovery/ DHCP server offer/ DHCP request/ DHCP ACK，具体细节还得看书中细节了。 | |
| 器材、工具领用及归还负责人： | 实验记录人： |
| 实验执笔人： | 报告协助人：（签名） |
| 小组成员签名：（签名） | |
| 验收人： | 成绩评定： |