|  |  |
| --- | --- |
| 实验名称：动态路由的配置 | |
| 实验台号： | 实验时间：2023/12/5 |
| 实验小组： | |
| 实验目的：  •理解路由器的工作原理；  •掌握路由器的基本操作。 | |
| 实验环境说明： | |
| 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：  实验过程  IMG_256  实验拓扑图    配置pc0分配ip地址为192.168.1.2， 子网掩码为255.255.255.0，网关为 192.168.1.1  配置pc1 分配ip地址为192.168.2.4， 子网掩码为255.255.255.0，网关为 192.168.2.3  配置router0 ga0端口 ip地址为 192.168.1.1， 子网掩码为 255.255.255.0, ga1端口 ip地址为10.0.1.1， 掩码为255.255.255.0, rip配置项添加网络地址如下    配置router1 ga0端口ip地址为10.0.2.3掩码为255.255.255.0，ga1端口ip地址为10.0.1.2，掩码255.255.255.0， rip配置项配置网络地址如router0    配置router2 ga0端口地址为10.0.2.4，掩码255.255.255.0,ga1端口地址为192.168.2.3掩码为255.255.255.0， rip配置项配置网络地址如router0    测试路由功能  在pc0去尝试ping pc1的ip地址    ping到了pc1说明pc0到pc1是没有问题的  在pc1去尝试ping pc0的ip地址    ping到了pc0说明pc1到pc0也是没有问题的  双向都没有问题说明动态路由配置成功 | |
| 实验总结（遇到的问题及解决办法、体会）：   1. 在ping过程中第一个包会超时，正常这个和arp的设计相关   实践是关键： 通过实际配置，更容易理解路由协议的工作原理。在PacketTracer中进行仿真是一个很好的实践机会，可以更直观地观察到网络拓扑和数据包的流动。  排错能力提升： 在遇到问题时，逐步排查并解决问题是提高自己网络排错能力的好方法。通过不断解决实际问题，技能和经验都会得到提升。 | |
| 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： |