

计算机网络实验报告



1. 实验心得体会如有雷同，雷同各方当次实验心得体会成绩均以 0 分计。
2. 在规定时间内未上交实验报告的，不得以其他方式补交，当次心得体会成绩按 0 分计。
3. 报告文件以 PDF 文件格式提交。

本报告主要描述学生在实验中承担的工作、遇到的困难以及解决的方法、体会与总结等。

院系		班 级	
学号	22336057	实验名称:	ACL
学生	丁晓琪		

一. 本人承担的工作

完成 WWW 服务器和员工机的相关配置和操作

二. 遇到的困难及解决方法

问题：在步骤验证测试中，并不能使用书上 clock set 命令调整路由器系统时间

解决：使用命令 clock timezone UTC 8 修改时区从而修改时间

三. 体会与总结

ACL 基本 概念	使用包过滤技术，在路由器上读取包头信息，根据预先定义规则决定哪些数据包可以接收/拒绝 (注意：ACL 只能过滤经过路由器的数据包，对路由器本身所产生的数据包不起作用)
ACL 的匹 配过 程	自上而下地按照语句顺序逐一与 ACL 的语句进行比较，符合某一语句的条件，即可判断是丢弃还是路由，且停止比较（都不匹配，直接丢掉）

计算机网络实验报告

匹配ACL的基本原则	<ul style="list-style-type: none">• 最小特权原则：只给受控对象完成任务所必须的最小权限• 最靠近受控对象原则
通配符掩码	<ul style="list-style-type: none">• 通配符掩码是反掩码（0 需要检查，1 需要忽略）• any：可通过任何地址，host 表示通过特定主机•
标准ACL：	<p>特点：只用源地址进行过滤，表明允许还是拒绝</p> <p>工作过程：</p>

计算机网络实验报告

	<p>步骤：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 创建访问控制列表：一个列表可以配置多条语句，但是由上到下执行2. 使用 ip access-group 将访问控制列表应用在某端口
扩展 ACL	<p>特点：除了检查分组的源地址和目的地址，也可以检查协议类型和 TCP 或 UDP 的端口号，还可以拒绝或允许协议集中的某些协议，只有每个条件都匹配，才会执行允许或拒绝动作</p> <p>可以 eq ftp 和 http0</p>

计算机网络实验报告

基于 时间 的访 问列 表	<p>时间段配置</p> <ul style="list-style-type: none">• 周期性时间段 periodic:<ul style="list-style-type: none">◦ 要先矫正路由器系统时钟

计算机网络实验报告

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">◦ 允许配置多条周期时间段，ACL 只需要匹配一条即为匹配成功• 只允许配置一条决定性时间段 absolute<ul style="list-style-type: none">◦ 必须先匹配绝对性规则，再匹配周期性 |
|--|---|

【交报告】

上传报告：助教

说明:上传文件名：小组号_学号_姓名_XX 实验.pdf