

<<计算机网络仿真技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络仿真技术>>

13位ISBN编号：9787302304722

10位ISBN编号：7302304726

出版时间：2013-1

出版时间：清华大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<计算机网络仿真技术>>

内容概要

王建平、李怡菲主编的《计算机网络仿真技术》是在Packet Tracer下构建计算机网络仿真的实训教程，全书分为10章，详细地阐述了基于Packet Tracer构建计算机网络仿真的基本过程。本书内容涵盖Packet Tracer计算机仿真概述、线缆和计算机的仿真、集线器及交换机的基本配置仿真、局域网及相关技术仿真、网络规划及路由器的配置仿真、常见路由协议的配置仿真、广域网及相关技术仿真、防火墙及相关技术仿真、常见服务器的配置仿真、无线网络技术的配置仿真。全书语言通俗易懂，体系结构完整，内容丰富翔实，图文并茂，突出了实用性。每章末尾附有相关实验习题，便于读者巩固知识点。

《计算机网络仿真技术》可以作为高等学校计算机及信息技术相关专业，网络工程相关课程的教学用书，也可以作为网络培训或工程技术人员的自学参考读物。

<<计算机网络仿真技术>>

书籍目录

第1章 计算机网络仿真概述1 1.1 概述1 1.1.1 计算机网络仿真的意义1 1.1.2 常用计算机网络仿真软件1
1.2 Packet Tracer概述3 1.2.1 Packet Tracer的安装3 1.2.2 Packet Tracer的主要模块介绍4 1.2.3 Packet
Tracer仿真文件的保存与拓扑打印6 1.2.4 Packet Tracer的两种使用模式7 1.3 Packet Tracer仿真的基本步
骤与注意事项10 1.3.1 Packet Tracer仿真的基本步骤10 1.3.2 Packet Tracer仿真注意事项11 实验习题13
第2章 线缆和计算机的仿真14 2.1 线缆仿真14 2.1.1 双绞线的仿真14 2.1.2 同轴电缆的仿真15 2.1.3 光
纤线缆的仿真16 2.1.4 电话线的仿真16 2.1.5 终端配置线的仿真16 2.1.6 串口线的仿真17 2.2 计算机仿
真17 2.2.1 计算机设备的添加17 2.2.2 相关资源的仿真配置20 2.2.3 桌面项22 2.3 简单双机互联的仿
真26 2.3.1 基于交叉双绞线的互联26 2.3.2 基于光纤的互联27 实验习题27第3章 集线器及交换机的基
本配置仿真28 3.1 Packet Tracer中的集线器28 3.2 交换机概述28 3.2.1 交换机的类型29 3.2.2 Packet
Tracer中的交换机29 3.2.3 Packet Tracer中交换机模块的添加29 3.3 交换机的配置途径和配置模式仿真30
3.3.1 Packet Tracer下交换机的配置途径30 3.3.2 Packet Tracer下交换机的配置模式 36 3.4 基于会话方式
的基本配置仿真40 3.5 基于命令行的基本配置仿真44 3.6 show命令的基本使用 55 3.7 交换机的端口配置
仿真57 3.7.1 端口的基本配置仿真57 3.7.2 端口聚合的配置仿真60 实验习题62第4章 局域网及相关技
术仿真63 4.1 局域网概述63 4.1.1 局域网的基本概念63 4.1.2 局域网规划原则65 4.1.3 局域网仿真的基
本规划66 4.2 Packet Tracer下共享式局域网的仿真66 4.3 交换式局域网的仿真69 4.4 单交换机上VLAN的
仿真70 4.4.1 VLAN的基本概念70 4.4.2 基于端口的VLAN划分仿真71 4.5 跨交换机的VLAN仿真75
4.5.1 原始配置方式仿真75 4.5.2 VLAN Trunk技术概述78 4.5.3 VTP技术及其仿真78 4.5.4 配置Trunk和
封装方法 80 4.5.5 Trunk链路管理81 4.5.6 VLAN Trunk配置仿真84 4.6 VLAN间通信的仿真87 4.6.1 基
于三层交换机实现VLAN间通信87 4.6.2 基于单臂路由实现VLAN间通信92 4.7 生成树协议与基本仿
真94 4.7.1 生成树协议概述94 4.7.2 生成树协议的基本配置仿真96 4.7.3 VLAN负载均衡的配置仿真99
实验习题102第5章 网络规划及路由器的配置仿真104 5.1 网络规划概述104 5.1.1 网络层次的规划104
5.1.2 网络拓扑的规划105 5.1.3 IP地址规划106 5.1.4 网络安全的规划108 5.2 路由与路由器的基本概
念110 5.2.1 路由的基本概念110 5.2.2 路由器的基本功能和工作原理110 5.3 Packet Tracer路由器的基本
配置仿真111 5.3.1 路由器的配置途径111 5.3.2 路由器的基本配置仿真117 实验习题124第6章 常见路
由协议的配置仿真125 6.1 路由协议概述125 6.2 静态路由协议的配置仿真126 6.2.1 静态路由的基本概
念126 6.2.2 静态路由配置仿真126 6.3 RIP动态路由协议的配置仿真130 6.3.1 RIP协议概述131 6.3.2
RIP协议配置仿真132 6.4 OSPF动态路由协议的配置仿真135 6.4.1 OSPF协议概述135 6.4.2 OSPF单区域
配置仿真139 6.4.3 OSPF多区域配置仿真144 6.5 EIGRP动态路由协议的仿真149 6.5.1 EIGRP协议概
述149 6.5.2 EIGRP路由协议的配置仿真151 6.6 BGP动态路由协议的仿真155 6.6.1 BGP概述155 6.6.2
BGP路由协议的配置仿真156 6.7 浮动静态路由协议的仿真158 实验习题161第7章 广域网及相关技术仿
真162 7.1 广域网概述162 7.2 帧中继协议162 7.2.1 帧中继的概述162 7.2.2 帧中继的配置仿真164 7.3
PPP协议的配置仿真172 7.3.1 PPP协议概述172 7.3.2 PPP协议的配置仿真173 7.4 HDLC协议的配置仿
真178 7.4.1 HDLC协议概述 178 7.4.2 HDLC协议的配置仿真179 7.5 PPPoE协议的配置仿真180 7.5.1
PPPoE协议概述180 7.5.2 模拟ADSL拨号的PPPoE配置仿真181 实验习题186第8章 防火墙及相关技术仿
真188 8.1 防火墙概述188 8.1.1 防火墙的基本概念188 8.1.2 防火墙的体系结构189 8.2 访问控制列表的
仿真191 8.2.1 访问控制列表概述191 8.2.2 标准IP访问列表的配置仿真 192 8.2.3 扩展IP访问列表的配
置仿真196 8.2.4 命名访问列表配置仿真 198 8.3 NAT网络地址转换配置仿真200 8.3.1 NAT概述 200
8.3.2 静态NAT配置仿真202 8.3.3 动态NAT配置仿真204 8.3.4 端口NAT配置仿真206 实验习题209第9
章 常见服务器的配置仿真210 9.1 服务器的基本概念210 9.2 Web服务器211 9.2.1 Web服务器的基本概
念211 9.2.2 Web服务器的仿真配置实例211 9.3 FTP服务器217 9.3.1 FTP服务器的基本概念217 9.3.2
FTP服务器的仿真配置实例217 9.4 DNS服务器223 9.4.1 DNS服务器的基本概念223 9.4.2 企业内部DNS
服务器构建实例224 9.4.3 外部网络DNS服务器构建实例229 9.5 E-mail邮件服务器236 9.5.1 邮件服务的
基本概念236 9.5.2 E-mail邮件服务器的仿真配置实例237 9.6 DHCP服务器243 9.6.1 DHCP服务器的基
本概念243 9.6.2 企业内部DHCP服务器的仿真配置实例244 9.6.3 基于子网的DHCP服务器的仿真配置
实例245 9.6.4 DHCP服务器的中继配置249 实验习题253第10章 无线网络技术仿真255 10.1 无线网络的

<<计算机网络仿真技术>>

基本概念255 10.1.1 按范围划分的无线网络255 10.1.2 无线网络相关技术标准257 10.2 无线网络相关设备与仿真259 10.2.1 无线网卡及其仿真259 10.2.2 无线AP262 10.2.3 无线路由器265 10.3 基于无线AP的局域网组网仿真269 10.3.1 基于单个无线AP的局域网仿真269 10.3.2 多无线AP网络的无线VLAN仿真274 10.3.3 基于无线AP+路由器连接到外部网络280 10.4 基于无线路由器的网络仿真285 10.4.1 无线路由器的基本配置286 10.4.2 无线路由器的高级设置289 10.4.3 无线路由器的PPPoE设置292 10.5 Packet Tracer中相关路由器的无线模块添加294 实验习题299参考文献301

<<计算机网络仿真技术>>

编辑推荐

王建平、李怡菲主编的《计算机网络仿真技术》分为10章，详细地阐述了基于Packet Tracer构建计算机网络仿真的基本过程。

内容涵盖Packet Tracer计算机仿真概述、线缆和计算机的仿真、集线器及交换机的基本配置仿真、局域网及相关技术仿真、网络规划及路由器的配置仿真、常见路由协议的配置仿真、广域网及相关技术仿真、防火墙及相关技术仿真、常见服务器的配置仿真以及无线网络技术的配置仿真。

全书语言通俗易懂，体系结构完整，内容丰富翔实，图文并茂，突出了实用性。每章末尾附有相关实验习题，便于读者巩固知识点。

<<计算机网络仿真技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>