

## <<Linux网络技术实用教程>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux网络技术实用教程>>

13位ISBN编号：9787030257116

10位ISBN编号：7030257111

出版时间：2009-10

出版时间：科学出版社

作者：易著梁 等编著

页数：246

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>

## 前言

职业教育作为一种教育类型，其课程也必须有自己的类型特征。

从教育学的观点来看，当且仅当课程内容的选择以及所选内容的序化都符合职业教育的特色和要求之时，职业教育的课程改革才能成功。

这里，改革的成功与否有两个决定性的因素：一个是课程内容的选择，一个是课程内容的序化。

这也是职业教育教材编写的基础。

首先，课程内容的选择涉及的是课程内容选择的标准问题。

一般来说，课程内容涉及两大类知识：一类是涉及事实、概念以及规律、原理方面的“陈述性知识”，一类是涉及经验以及策略方面的“过程性知识”。

“事实与概念”解答的是“是什么”的问题，“规律与原理”回答的是“为什么”的问题；而“经验”指的是“怎么做”的问题，“策略”强调的则是“怎样做更好”的问题。

由专业学科构成的以结构逻辑为中心的学科体系，侧重于传授实际存在的显性知识即理论性知识，主要解决“是什么”（事实、概念等）和“为什么”（规律、原理等）的问题，这是培养科学型人才的一条主要途径。

由实践情境构成的以过程逻辑为中心的行动体系，强调的是获取自我建构的隐性知识即过程性知识，主要解决“怎么做”（经验）和“怎样做更好”（策略）的问题，这是培养职业型人才的一条主要途径。

个体所具有的智力类型大致分为两大类：一是抽象思维，一是形象思维。

职业教育的教育对象，依据多元智能理论分析，其逻辑数理方面的能力相对较差，而空间视觉、身体动觉以及音乐节奏等方面的能力则较强。

职业教育的教育对象多数是具有形象思维特点的个体。

因此，职业教育课程内容选择的标准应该以职业实际应用的经验和策略的习得为主，以适度、够用的概念和原理的理解为辅，即以过程性知识为主、陈述性知识为辅。

其次，课程内容的序化涉及的是课程内容序化的标准问题。

知识只有在序化的情况下才能被传递，而序化意味着确立知识内容的框架和顺序。

职业教育课程所选取的内容，由于既涉及过程性知识，又涉及陈述性知识，因此，寻求这两类知识的有机融合，就需要一个恰当的参照系，以便能以此为基础对知识实施“序化”。

按照学科体系对知识内容序化，课程内容的编排呈现出一种“平行结构”的形式？学科体系的课程结构常会导致陈述性知识与过程性知识的分割，理论知识与实践知识的分割，以及知识排序方式与知识习得方式的分割。

这不仅与职业教育的培养目标相悖，而且与职业教育所追求的整体性学习的教学目标相悖。

按照行动体系对知识内容序化，课程内容的编排则呈现一种“串行结构”的形式。

在学习过程中，学生认知的心理顺序与专业所对应的典型职业工作顺序，或是对多个职业工作过程加以归纳整合后的职业工作顺序（即行动顺序），都是串行的。

这样，针对行动顺序的每一个工作过程环节来传授相关的课程内容，实现实践技能与理论知识的整合，将收到事半功倍的效果。

## <<Linux网络技术实用教程>>

### 内容概要

本书是一本Linux网络组建与维护的实用教材，以目前最流行的Linux发行版Ubuntu为平台，以“工作过程”的理念为指导，依据项目教学、任务驱动的形式组织内容。

在介绍Linux网络基本配置的基础上，主要介绍了Linux远程连接、LVM、资源共享、DHCP服务器、DNS服务器、FTP服务器、Web服务器、邮件服务器，最后介绍了Linux网络防护墙的实现。

同时，为配合读者在实际工作中使用与管理Linux网络，每一个项目都安排有相应的实训与思考题。

本书以实用技术为主，以培养学生的动手能力为目的，立足于“看得懂、学得会、用得上”，讲述最重要和最需要的知识，且强调方法与技术并重，深入浅出、循序渐进地介绍Linux网络的组建与维护

。本书适合作为高职高专院校计算机专业的教材，同时也是广大Linux爱好者或专业人士不可多得的一本学习参考书。

## &lt;&lt;Linux网络技术实用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言项目1 网络基本配置 1.1 项目引入 1.2 项目分解与实施环境 1.3 项目实施 任务1.3.1 认识网络配置文件 任务1.3.2 使用图形工具连网 任务1.3.3 文本环境连网 1.4 相关知识 知识1.4.1 网络基本知识 知识1.4.2 配置网卡 知识1.4.3 路由与route 1.5 拓展提高 任务1.5.1 常用网络命令的使用 任务1.5.2 为网卡添加多个IP地址 任务1.5.3 网络服务器双网卡负载均衡 任务1.5.4 其他连网实际问题 归纳总结 实训与思考项目2 使用LVM方式管理Linux 2.1 项目引入 2.2 项目分解与实施环境 2.3 项目实施 任务2.3.1 采用LNM方式安装Linux系统 任务2.3.2 创建新的卷(物理卷、卷组、逻辑卷) 2.4 相关知识 知识2.4.1 LNM基础 知识2.4.2 LVM使用 2.5 拓展提高 任务2.5.1 采用LNM方式安装Ubuntu系统(手动) 任务2.5.2 管理卷(扩展、减小、删除等操作) 归纳总结 实训与思考项目3 远程连接与管理 3.1 项目引入 3.2 项目分解与实施环境 3.3 项目实施 任务3.3.1 配置Telnet 任务3.3.2 配置OpenSSH 任务3.3.3 采用VNC方式进行图像化远程连接 任务3.3.4 基于XDMCP方式进行图像界面远程连接 3.4 相关知识 知识3.4.1 远程登录 知识3.4.2 远程连接协议介绍 知识3.4.3 xinetd与超级守护进程 3.5 拓展提高 任务3.5.1 Telnet服务器高级配置 任务3.5.2 OpenSSH服务器高级配置 任务3.5.3 在windows下通过PuTTY和X-Win32远程使用Linux图形程序 归纳总结 实训与思考项目4 资源共享 4.1 项目引入 4.2 项目分解与实施环境 4.3 项目实施 任务4.3.1 安装Samba服务器 任务4.3.2 认识Samba服务器主要配置文件 任务4.3.3 配置不需用户登录的Samba服务器 4.4 相关知识 知识4.4.1 Samba服务器简介 知识4.4.2 Samba服务器配置 知识4.4.3 登录Samba服务器 4.5 拓展提高 任务4.5.1 用户登录的Samba服务器设计 任务4.5.2 设备共享 任务4.5.3 使用SWAT管理工具 归纳总结 实训与思考项目5 DHCP服务器的配置与使用 5.1 项目引入 5.2 项目分解与实施环境 5.3 项目实施 任务5.3.1 配置DHCP服务器的准备 任务5.3.2 配置DHCP服务器 5.4 相关知识 知识5.4.1 DHCP基础 知识5.4.2 DHCP服务器的安装与运行 知识5.4.3 DHCP服务器的配置 知识5.4.4 DHCP转接代理 5.5 拓展提高 任务5.5.1 配置针对单个主机提供固定IP地址的DHCP服务器 任务5.5.2 配置DHCP转接代理服务器 归纳总结 实训与思考项目6 DNS服务器的配置与使用 6.1 项目引入 6.2 项目分解与实施环境 6.3 项目实施 任务6.3.1 认识BIND 任务6.3.2 唯高速缓存服务器 任务6.3.3 配置DNS域名服务器 6.4 相关知识 知识6.4.1 域名系统简介 知识6.4.2 DNS服务器的安装与相关配置 知识6.4.3 Ubuntu DNS默认配置文件 知识6.4.4 DNS服务器诊断工具 6.5 拓展提高 任务6.5.1 辅域名服务器配置 任务6.5.2 全局转发器配置 任务6.5.3 配置一个综合的DNS域名服务器 归纳总结 实训与思考项目7 FTP服务器的配置与使用 7.1 项目引入 7.2 项目分解与实施环境 7.3 项目实施 任务7.3.1 安装与熟悉ProFTPD服务器 任务7.3.2 配置匿名登录ProFTPD服务器 7.4 相关知识 知识7.4.1 FTP服务器简介 知识7.4.2 ProFTPD的安装与运行 知识7.4.3 FTP服务器的配置 7.5 拓展提高 任务7.5.1 建立针对本地用户的ProFTPD服务高级配置 任务7.5.2 建立针对匿名用户的ProFTPD服务高级配置 归纳总结 实训与思考项目8 配置与使用Web服务器 8.1 项目引入 8.2 项目分解与实施环境 8.3 项目实施 任务8.3.1 获取与安装Web服务器——ADache 任务8.3.2 认识Apache配置文件 任务8.3.3 配置基于IP的虚拟主机 任务8.3.4 配置基于端口的虚拟主机 8.4 相关知识 知识8.4.1 初识WWW服务器 知识8.4.2 Apache服务器简介 知识8.4.3 Ubuntu Apache配置基础 知识8.4.4 Apache服务器的运行控制 知识8.4.5 Apache虚拟主机 8.5 拓展与提高 任务8.5.1 配置基于域名的虚拟主机 任务8.5.2 配置认证和授权的虚拟主机 归纳总结 实训与思考项目9 邮件服务器配置与使用 9.1 项目引入 9.2 项目分解与实施环境 9.3 项目实施 任务9.3.1 Postfix服务器安装与简单使用 任务9.3.2 Postfix服务器简单配置 9.4 相关知识 知识9.4.1 邮件服务器简介 知识9.4.2 Postfix服务器安装与运行 知识9.4.3 Ubuntu Postfix配置基础 知识9.4.4 IMAP/POP3服务器 知识9.4.5 收发电子邮件 知识9.4.6 Postfix SASL身份验证 9.5 拓展提高 任务9.5.1 Postfix服务器提高配置 任务9.5.2 Postfix SASL身份验证 归纳总结 实训与思考项目10 Linux防火墙实现——iplabIOS 10.1 项目引入 10.2 项目分解与实施环境 10.3 项目实施 任务10.3.1 使用iptables搭建简单防火墙 任务10.3.2 使用ufw防火墙 10.4 相关知识 知识10.4.1 iptables机制 知识10.4.2 iptables语法 10.5 拓展提高 任务10.5.1 构建一个更完善的防火墙 任务10.5.2 网络地址转换 任务10.5.3 iptables与Squid透明代理 任务10.5.4 使用FireStmter防火墙 归纳总结 实训与思考主要参考文献



## 章节摘录

插图：(5) 重新登录以后DHCP客户机每次重新登录网络时，就不需要再发送DHCPdiscover发现信息了，而是直接发送包含前一次所分配的IP地址的DHCPrequest请求信息。

当DHCP服务器收到这一信息后，它会尝试让DHCP客户机继续使用原来的IP地址，并回答一个DHCPack确认信息。

如果此IP地址已无法再分配给原来的DHCP客户机使用时（比如此IP地址已分配给其他DHCP客户机使用），则DHCP服务器给DHCP客户机回答一个DHCPnack否认信息。

当原来的DHCP客户机收到此DHCPnack否认信息后，它就必须重新发送DHCPdiscover发现信息来请求新的IP地址。

(6) 更新租约DHCP客户对所申请到的IP地址等配置参数是有一定的使用时间限制的，每经过一定的时间它就要重新刷新直到重新申请。

它的刷新过程如下：当租用时间超过50%，DHCP客户发出刷新请求；DHCP服务器若同意则发回确认，DHCP客户获得新的租用期；若DHCP服务器不同意，则DHCP客户必须重新申请新的IP地址等配置参数；若DHCP服务器不响应请求，则DHCP客户认为DHCP服务器出现故障，继续进行下面的操作。

当租用时间超过87.5%，DHCP客户向网络上的所有DHCP服务器发出“DHCP请求报文”，广播；若有DHCP服务器给出肯定的回答，则DHCP客户可继续使用该地址且获得新的租用时间；若DHCP服务器给出否定的回答，则DHCP客户必须立即停止使用此地址，并且重新进入申请状态；若没有DHCP服务器响应，则等到当租用时间超过100%，则DHCP客户必须立即停止使用此地址，并且重新进入申请状态。

## <<Linux网络技术实用教程>>

### 编辑推荐

《Linux网络技术实用教程》：丛书特色：基于工作过程导向——课程内容与真实项目相融；基于工作行动导向——教学过程与工作过程互融；基于项目开发共建——技术专家与教学能师共融。

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>