**课程大纲**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **科目** | **内容** | **完成目标** | **课上实例** |
| **Linux基础知识** | Linux应用简介  Linux服务器系统安装与部署  Linux常用命令  －文件处理命令  －权限管理命令  －文件查找命令  －帮助命令  －压缩解压命令  －网络命令  －关机重启命令  Shell使用技巧  Vim/Vi文本编辑器应用 | 了解Linux系统特点及应用领域，掌握虚拟机软件的应用，掌握如何安装部署一台Linux服务器，学会远程登录管理软件的应用，掌握Linux常用命令操作及基本权限管理，掌握Shell命令使用技巧，熟悉文本编辑器Vim/Vi的应用与技巧。 | 实训1：虚拟机软件安装与使用  实训2：Linux服务器安装与部署实例  实训3：Linux权限管理实例  实训4：Linux问题解决思路实例  实训5：Linux文件搜索实例  实训6：Linux命令使用技巧实例  实训7：Vim/Vi应用技巧实例 |
| **Linux系统管理** | Linux系统引导流程解析  Linux运行级别管理及服务管理  Linux故障分析及解决方法  Linux软件包管理  －二进制包管理  －源代码包管理  －脚本安装  Linux用户及用户组管理  Linux特殊权限设置及应用  管理员授权管理  Linux服务与进程管理  计划任务应用及典型案例  文件系统管理与维护  硬盘分区及设备管理  磁盘配额应用 | 掌握Linux系统的所有管理知识。了解Linux引导流程每个步骤及错误分析，掌握各个运行级别及服务启动控制，掌握Linux各种软件包的安装、卸载、升级、校验、查询和文件提取操作，熟悉Linux用户和用户组配置文件及命令操作，掌握管理员如何授权，掌握SetUID及粘着位等特殊权限应用，掌握文件系统权限及ACL权限控制，掌握服务与进程管理命令，熟练计划任务编写，掌握Linux文件系统结构及文件系统操作命令，掌握日常硬件的添加和管理，掌握磁盘配额设置。 | 实训1：Linux系统修复实例  实训2：系统服务定制  实训3：Linux下各种软件包管理实例  实训4：特殊权限应用实例  实训5：企业计划任务案例剖析  实训6：添加硬盘分区实例  实训7：磁盘配额设置案例  实训8：管理员授权典型应用  实训9：备份与恢复典型案例 |
| **Shell编程** | Shell脚本结构  Shell变量定义  Shell基本语法  Shell脚本调试  Shell典型应用案例 | 掌握编写Shell脚本及典型的企业自动化脚本实现 | 实训1：计划任务与Shell脚本结合应用  实训2：批量添加删除用户案例  实训3：批量设置用户磁盘配额  实训4：自动搜集系统信息与用户信息案例  实训5：企业备份脚本案例  实训6：自动化进程管理脚本 |
| **Linux网络管理** | Linux网络管理命令  Linux网络配置文件  互联网寻址机制解析  Linux文件共享服务  －Samba服务器配置  －FTP服务器配置  －NFS服务器配置  －SSH与rsync应用 | 可以完成Linux的网络配置，掌握互联网的寻址流程和原理，掌握如何通过Window远程管理Linux服务器，掌握如何构建FTP服务应用，掌握如何实现不同系统平台之间的文件共享，掌握企业自动化异地备份应用的实现。 | 实训1：Linux网络配置应用实例  实训2：FTP服务器应用实例  实训3：Linux与Windows混合网络文件共享实例  实训4：Linux/UNIX文件共享应用实例  实训5：企业自动化异地备份应用典型案例 |
| **LAMP环境搭建及管理** | LAMP环境搭建（Apache、MySQL和PHP源码包安装与优化）  Apache网站服务器的配置与管理  Web服务器的虚拟主机的实现  Apache站点登录控制 | 学会搭建LAMP环境，架设Apache服务器，实现Apache的典型应用，学会虚拟主机实现，学习站点登录控制实现。 | 实训1：LAMP工作环境搭建实例  实训2：典型Apache服务器配置实例  实训3：虚拟主机应用实例  实训4：站点登录控制应用实例  实训5：Apache优化实例 |