

Linux 系统管理与运维

一、课程描述：

本课程以 Linux 系统管理为主，详细讲解了 Linux 系统的安装、用户和组帐户的管理、文件和目录管理，应用程序的安装、磁盘和 LVM 管理、网络的配置、计划任务、日志服务以及服务的管理方法。

二、课程大纲

1、Linux 系统安装及基本操作

- ◇ Linux 系统简介
- ◇ 安装 Linux 操作系统
- ◇ Linux 系统基本操作

2、管理文件和目录

- ◇ Linux 命令概述
- ◇ 文件目录管理
- ◇ 使用 Vi 文本编辑器

3、安装及管理应用程序

- ◇ Linux 应用程序基础
- ◇ 软件管理
- ◇ 使用 rpm 包管理工具
- ◇ YUM
- ◇ 软件包管理者

4、管理用户和组帐号

- ◇ 用户和组帐号概述
- ◇ 用户帐号管理
- ◇ 组帐号管理
- ◇ 密码的管理
- ◇ Shadow 组件
- ◇ 用户管理工具

5、管理文件/目录的权限和归属

- ◇ 查看文件/目录的权限归属
- ◇ 设置文件/目录的权限
- ◇ 设置文件/目录的归属
- ◇ 使用附加权限

6、管理磁盘和文件系统

- ◇ 磁盘的介绍
- ◇ 磁盘的管理
- ◇ 文件系统的介绍

- ◇ 制作文件系统
- ◇ 挂载文件系统
- ◇ 卸载文件系统
- ◇ 设置文件系统
- ◇ 检查文件系统

7、逻辑卷管理

- ◇ LVM 的介绍
- ◇ 建立 LVM 卷
- ◇ 管理 LVM 软件包
- ◇ LVM 的高级应用
- ◇ LVM 图形化管理工具

8、网络配置

- ◇ 网络的基本配置
- ◇ 常用网络调试命令
- ◇ 网络故障排查的基本方法

9、管理进程和计划任务

- ◇ 进程管理
- ◇ Crontab 计划任务
- ◇ crontab 计划任务创建

10、服务的管理

- ◇ 服务的介绍
- ◇ 传统服务的管理方法
- ◇ 管理启动文件

11、系统日志服务

- ◇ 系统日志服务组件
- ◇ 安装系统日志服务
- ◇ 启动与停止系统日志服务
- ◇ 配置系统日志服务
- ◇ 日志的格式
- ◇ 集中式的日志服务