

## Curso Administración del Sistema Linux™

**Descripción:** Aprenderás las tareas necesarias para administrar tu propio sistema. El curso comienza con la administración de cuentas de usuarios y grupos, a continuación, aborda el sistema de archivos y administración de discos. Se muestran varios comandos de archivo junto con las estrategias de copia de seguridad. Los alumnos aprenderán acerca de la programación y calendarización de tareas, así como los procedimientos de inicio y apagado. El curso termina con el ajuste del sistema, redes, y temas de seguridad.

Este curso no es específico de una determinada distribución de Linux y se presenta información sobre el uso de Linux en un entorno comercial.

**Audiencia:** Administradores de Sistemas que desean ganar conocimiento práctico mediante un entrenamiento práctico de administración de Linux.

**Prerrequisitos:** *Curso Fundamentos de Linux.* Instalación, configuración, y un poco de experiencia en administración de sistemas.

**Número de horas:** 30 horas.

# Contenido

## 1. Overview of System Administration

A Brief History of UNIX  
Linux  
Distributions  
Online Documentation - The man Pages  
Online Documentation - The info Pages

## 2. User Administration

What is a "user" in Linux?  
The /etc/passwd File  
Passwords  
The /etc/shadow File  
Groups  
The /etc/group File  
Adding Users  
Deleting Users  
Modifying User Attributes  
The Login Process  
/etc/profile and .profile  
The su Command

## 3. File Systems and Files

Files and Inodes  
Files  
Directories  
Symbolic Links  
Named Pipes and Sockets  
Device Files  
Character and Block Devices  
A File System Tour  
The find Command

## 4. Advanced File System Concepts

File System Concepts  
Traditional UNIX File Systems  
UNIX File System Advances  
The Virtual File System  
ext2 File System Design  
The Superblock  
Extended File Attributes  
Recovery and Journaling  
Third-Generation File Systems  
The df Command

The du Command

## 5. Disk Management

Partitions and File Systems  
Making a File System  
The fdisk Command  
The mkfs Command  
The mount Command  
The fstab File  
The fsck Command

## 10. Performance Monitoring and Tuning

Swapping and Paging  
Managing Swap Space  
Managing Kernel Resources  
The vmstat Command  
The top Command  
The strace Command

## 11. Networking Fundamentals

IP Addresses and Netmasks  
Name Resolution  
The /etc/hosts File  
DNS Configuration  
DNS Tools  
Default Route

## 12. Configuring TCP/IP

Network Interfaces  
The ifconfig Command  
Network Scripts  
The route Command  
The netstat Command  
The traceroute Command  
Ping  
Using Telnet

## 13. Network Services

TCP/IP and Ports  
The /etc/services File  
The xinetd Daemon  
The /etc/xinetd.conf File  
Host-Based Access Control

## 14. Server Configuration and Management

The Apache Web Server  
Traditional Linux Printing  
CUPS - The Common UNIX Printing System  
webmin - Remote System Administration  
Managing FTP  
Internet Mail Service  
Managing Domain Name Service

## 15. Sharing Filesystems

File and Print Sharing  
Sharing Filesystems with NFS  
NFS Mounts  
Samba Server Overview  
The smb.conf File  
The smbclient Utility  
Mounting smb Shares

## **6. Archiving Files**

Backup Strategies  
Archiving Tools  
The tar Command  
The cpio Command  
The dump Command  
The zip Utility  
The dd Utility  
Compressing Files  
Backup Strategies

## **7. Linux Processes**

Overview of Processes  
Process Space  
The fork/exec Mechanism  
Process Table  
The ps Command  
The /proc File System  
Background Processes  
The kill Command

## **8. Job Scheduling**

Scheduling Jobs  
The crond and atd Daemons  
The at Command  
The crontab Command  
Format of cron Files  
System crontab Files

## **9. System Startup and Shutdown**

Overview of the Bootup Sequence  
LILO  
GRUB  
Kernel Startup  
The init Daemon  
/etc/inittab  
The init Command  
The rc Scripts  
The chkconfig Command  
Single-User Mode  
The shutdown Command  
Communicating with Users: The wall Command

## **16. Linux System Security**

Security Overview  
Security Basics  
PAM - Pluggable Authentication Modules  
Configuring PAM  
The Linux Firewall  
Configuring the Firewall with iptables  
Secure networking with ssh  
System Logs  
Security Resources

## **17. Package Management**

Software Installation and Management  
The rpm Command  
Installing and Upgrading Software with rpm  
Removing Packages  
The rpm Database  
Building Software from Source

## **18. Appendix A - Linux Installation**

## **19. Appendix B - The lpd Printing System**

Printing Overview  
Adding a Printer  
The lpd Daemon  
The /etc/printcap File  
The lpr, lpq, and lprm Commands  
The lpc Command  
Network Printers  
Interfaces and Filters

## **Formas de pago:**

Para la inscripción a este entrenamiento el pago debe realizarse con anticipación de una semana las siguientes maneras:

1. Depósito en Banamex cuenta 4923239 Suc. 575 a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S. A. de C. V. (CLABE en caso de transferencia electrónica vía Internet 002180057549232394)
2. Cheque a nombre de Desarrollo y Capacitación en Internet, S. A. de C. V.
3. Tarjetas de Crédito, Visa, MasterCard, American Express.