



# LINUX PRO

*Adquieres experiencia con:*

- *la configuración de hardware y sistema*
- *operación y mantenimiento*
- *seguridad*
- *automatización y scripting*
- *solución de problemas y diagnóstico.*

# CONTENIDO

## 01

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LINUX**

1.1 Introducción a Linux

## 02

### **USAR LINUX**

2.1 El shell de Linux

2.2 Ayuda de Linux

2.3 Editores de texto

2.4 Alias

2.5 Variables de entorno

2.6 Archivos de configuración de shell

2.7 Redirección, tuberías y sustitución de comandos

2.8 Directorios

2.9 Archivos

2.10 Enlaces

2.11 Estándar de jerarquía del sistema de archivos (FHS)

2.12 Localización y búsqueda de archivos

2.13 Procesamiento de flujo de texto

## 03

### **INSTALACIÓN Y LOCALIZACIÓN**

3.1 Diseño del sistema Linux

3.2 Instalación de Linux

3.3 Localización

# 04

## **ARRANQUE Y APAGADO**

- 4.1 Proceso de arranque de Linux
- 4.2 Cargadores de arranque
- 4.3 Destinos de arranque systemd
- 4.4 Servicios del sistema
- 4.5 Apagado del sistema

# 05

## **INTERFACES GRÁFICAS DE USUARIO Y ESCRITORIOS**

- 5.1 Interfaces gráficas de usuario
- 5.2 Escritorios Linux
- 5.3 Escritorio remoto
- 5.4 Accesibilidad

# 06

## **INSTALACIÓN DE SOFTWARE**

- 6.1 Administrador de paquetes de Red Hat (RPM)
- 6.2 Instalación de paquetes en línea
- 6.3 Administrador de paquetes Debian (dpkg)
- 6.4 Bibliotecas compartidas

# 07

## **USUARIOS Y GRUPOS**

- 7.1 Resumen de usuarios y grupos
- 7.2 Gestión de usuarios
- 7.3 Gestión de grupos

# 08

## **GESTIÓN DE DISCOS Y SISTEMAS DE ARCHIVOS**

- 8.1 Particiones de disco MBR
- 8.2 Particiones GUID
- 8.3 Administrador de volúmenes lógicos
- 8.4 Sistemas de archivos
- 8.5 Montaje de sistemas de archivos
- 8.6 Mantenimiento del sistema de archivos
- 8.7 Cuotas de disco
- 8.8 Propiedad
- 8.9 Permisos
- 8.10 El comando umask
- 8.11 Permisos especiales
- 8.12 Archivo y copia de seguridad

# 09

## **INSTALACIÓN DE HARDWARE**

- 9.1 Controladores de dispositivos
- 9.2 Gestión del módulo del núcleo
- 9.3 Dispositivos Hotplug y Coldplug

# 10

## **PROCESOS Y SERVICIOS DEL SISTEMA**

- 10.1 Procesos
- 10.2 Gestión de procesos
- 10.3 Gestión de tareas
- 10.4 Gestión de impresión
- 10.5 Configuración de la hora del sistema

# 11

## **MONITOREO DEL SISTEMA**

- 11.1 Registro del sistema
- 11.2 Supervisión de recursos

# 12

## **TRABAJO EN RED**

- 12.1 Descripción general de IPv4
- 12.2 Configuración de la interfaz de red
- 12.3 Descripción general de IPv6
- 12.4 Configuración de enrutamiento
- 12.5 Nombre de host y configuración de DNS
- 12.6 Cortafuegos Linux
- 12.7 Solución de problemas de red

# 13

## **NUBE Y VIRTUALIZACIÓN**

- 13.1 Descripción general de la nube y la virtualización
- 13.2 Máquinas virtuales
- 13.3 Redes virtuales

# 14

## **SECUENCIAS DE COMANDOS Y AUTOMATIZACIÓN**

- 14.1 Secuencias de comandos de Bash Shell
- 14.2 Entornos Shell, Variables Bash y Parámetros
- 14.3 Lógica de secuencias de comandos de Bash
- 14.4 Control de versiones usando Git
- 14.5 Procesos y conceptos de orquestación

# 15

## **SEGURIDAD**

- 15.1 Uso de raíz
- 15.2 Seguridad y restricción del usuario
- 15.3 Bloqueo de inicio de sesión
- 15.4 Seguridad de la red
- 15.5 El Súper Demonio xinetd
- 15.6 OpenSSH
- 15.7 Tunelización de puertos SSH
- 15.8 Linux con seguridad mejorada (SELinux)
- 15.9 Armadura de aplicación (AppArmor)
- 15.10 Autenticación de clave pública
- 15.11 Acceso y autenticación VPN
- 15.12 Mejores prácticas de seguridad

# A

## ***EXÁMENES DE PRÁCTICA DE TESTOUT LINUX PRO***

- A.1 Preparación para la Certificación
- A.2 Práctica de dominio de TestOut Linux Pro
- A.3 Examen de práctica de certificación TestOut Linux Pro

# B

## ***EXÁMENES DE PRÁCTICA DE COMPTIA LINUX+***

- B.1 Preparación para la Certificación
- B.2 Práctica de dominio CompTIA Linux+ XK0-004
- B.3 Práctica de dominio CompTIA Linux+ XK0-004
- B.4 Examen de práctica CompTIA Linux+ XK0-004



*OBTENGA LA EXPERIENCIA MÁS INMERSIVA Y REAL  
POSIBLE.  
Compre Linux Pro hoy.*