

Administración de Servidores Linux Enterprise.

Módulo I. Introducción a Administración de Servidores Linux Enterprise.

- A. Introducción a la línea de comandos.
 - a. Acceso a la línea de comandos.
 - i. Inicio de sesión en el sistema Linux y ejecución de comandos simples mediante shell.
 - b. Gestión de archivos desde la línea de comandos.
 - i. Copia, traslado, creación, eliminación y organización de archivos desde el intérprete de comandos del shell Bash.
- B. Gestión del almacenamiento físico.
- C. Instalación y configuración de servicios y componentes de software.
 - a. Obtención de ayuda en Linux Enterprise.
 - i. Resolución de problemas a través de sistemas de ayuda en línea y de las utilidades de soporte de Linux.
- D. Establecimiento de conexiones de red y acceso al firewall.
 - a. Gestión de la red de Administración de Servidores Linux Enterprise.
- E. Gestión y control de procesos.
 - a. Creación, visualización y edición de archivos de texto.
 - i. Creación, visualización y edición de archivos de texto desde una salida de comando o en un editor.
- F. Gestión y protección de archivos.
 - a. Gestión de usuarios y grupos locales de Linux.
 - b. Análisis y almacenamiento de registros.
 - c. Archivado y copia de archivos entre sistemas
 - d. Instalación y actualización de paquetes de software
 - e. Acceso a los sistemas de archivos de Linux
 - f. Instalación y uso de sistemas virtualizados.
 - g. Revisión de los archivos de registro del sistema y el journal.
- G. Administración de usuarios y grupos.
 - a. Control de acceso a archivos con permisos del sistema de archivos de Linux.
 - i. Configuración de los permisos del sistema de archivos de Linux en los archivos e interpretación de los efectos de seguridad de los distintos parámetros de configuración de permisos.
- H. Acceso a los sistemas de archivos de Linux.
 - a. Gestión y control de procesos Linux

i. Obtención de información sobre el sistema y los procesos de control que se ejecutan en él.

b. Control de servicios y daemons

c. Configuración y protección del servicio OpenSSH

I. Repaso completo

II. Módulo II. Tareas básicas de administración del sistema que se necesita para Servidores Enterprise.

A. Instalación con Kickstart.

B. Gestión de sistemas de archivos y volúmenes lógicos.

o Uso de expresiones regulares con grep

-Escribir expresiones regulares que, al asociarse con grep, le permitirán aislar o buscar contenido rápidamente dentro de archivos de texto.

o Creación y edición de archivos de texto con vim

-Presentar el editor de texto vim, con el que se pueden abrir, editar y guardar archivos de texto.

C. Gestión de tareas programadas.

o Gestión de la prioridad de los procesos de Linux

D. Acceso a sistemas de archivos de red.

o Control del acceso a los archivos con listas de control de accesos (ACL)

o Conexión de usuarios y grupos definidos por la red

E. Administración de SELinux.

o Gestión de la seguridad de SELinux

o Adición de discos, particiones y sistemas de archivos a un sistema Linux

o Gestión del almacenamiento de gestión de volúmenes lógicos (LVM)

o Acceso al almacenamiento conectado a la red con el sistema de archivos de red (NFS)

o Acceso al almacenamiento en red con SMB

o Control y resolución de problemas del proceso de arranque de Linux Enterprise

F. Control de funciones de firewall.

o Limitación de la comunicación de red mediante firewall

G. Resolución de problemas.

H. Repaso completo.

Módulo III. Administración de sistemas Linux Enterprise.

A. Control de servicios y daemons.

a. Revise la administración de los servicios y el proceso de arranque con systemctl.

B. Administración de redes IPv6.

- a. Configure la red IPv6 básica de los sistemas Linux Enterprise y solucione los problemas.
- C. Configuración de conexión y agregación de enlaces.
 - a. Configure y solucione problemas de las funcionalidades avanzadas de la interfaz de la red, incluida la unificación, la agrupación y las conexiones de software local.
- D. Control de la seguridad del puerto de la red.
 - a. Proporcione o deniegue el acceso a los servicios de red mediante técnicas de filtrado de firewalld y SELinux avanzadas.
- E. Administración DNS para los servidores.
 - a. Defina y verifique los registros DNS correctos para los sistemas y configure el almacenamiento en caché DNS seguro.
- F. Configuración de envío del correo electrónico.
 - a. Retransmita todo correo electrónico enviado por el sistema a una puerta de enlace SMTP hasta el sistema central de entrega.
- G. Almacenamiento basado en bloques.
 - a. Proporcione y utilice dispositivos de bloque iSCSI conectados en red como discos remotos.
- H. Almacenamiento basado en archivos.
 - a. Proporcione exportaciones NFS y comparta archivos SMB con sistemas y usuarios específicos.
- I. Configuración de base de datos MariaDB.
 - a. Proporcione una base de datos MariaDB SQL para su uso por parte de los administradores de los programas y las bases de datos.
- J. Servicio web Apache HTTPD.
 - a. Configure Apache HTTPD para proporcionar sitios web y hosts virtuales con seguridad de capa de transporte (TLS).
- K. Escritura de scripts de Bash.
 - a. Escriba scripts de shell sencillos con Bash.
- L. Condicionales de Bash y estructuras de control.
 - a. Utilice las condicionales de Bash y otras estructuras de control para escribir comandos y scripts de shell más complejos.
- M. Configuración de entornos de shell.
 - a. Personalice el inicio de Bash y utilice variables de entorno, alias de Bash y funciones de Bash.
- N. Repaso completo.
 - a. Practique y demuestre que posee los conocimientos y las habilidades adquiridos en Administración de Servidores Linux Enterprise.