



CompTIA Linux+ (V8) valida tu capacidad para gestionar, asegurar, automatizar y solucionar problemas en sistemas Linux en entornos de nube e híbridos. Adquirirás experiencia práctica con automatización, orquestación, seguridad y contenedores para prepararte para roles como administrador de sistemas Linux, ingeniero de sistemas e ingeniero de redes. Linux+ demuestra tu habilidad para apoyar y proteger las plataformas críticas de Linux que son esenciales para las empresas.

Objetivos del curso Linux+

Gestión del Sistema (23%)

- Conceptos básicos de Linux: Identificar los pasos del proceso de arranque, el núcleo, los sistemas de archivos y las arquitecturas.
- Gestión de dispositivos: Administrar módulos del núcleo, componentes de hardware y utilidades de dispositivos.
- Gestión de almacenamiento: Configurar LVM, RAID, particiones y almacenamiento montado.
- Configuración de red: Configurar hosts, DNS, interfaces y herramientas de red.
- Operaciones del shell: Utilizar navegación, edición, redirección y variables de entorno.
- Copias de seguridad y restauraciones: Realizar archivado, compresión y recuperación de datos.
- Virtualización: Desplegar hipervisores, crear máquinas virtuales y gestionar imágenes de disco.

Servicios y Gestión de Usuarios (20%)

- Archivos y directorios: Controla permisos, crea enlaces y gestiona archivos especiales.
- Gestión de cuentas: Añade, elimina y modifica usuarios y grupos.
- Control de procesos: Monitorea estados, ajusta prioridades y programa tareas.
- Gestión de software: Instala, actualiza o elimina paquetes y repositorios.
- Gestión de sistemas: Inicia, detén y revisa servicios, registros y temporizadores.
- Contenedores: Opera contenedores, gestiona imágenes y crea redes.

Seguridad (18%)

- Autenticación y contabilidad: Configurar PAM, LDAP, Kerberos y habilitar la auditoría.
- Firewalls: Configurar firewalls utilizando iptables, nftables, UFW y reglas de zona.
- Fortalecimiento del sistema operativo: Aplicar permisos, configurar sudo y asegurar el acceso remoto.
- Seguridad de cuentas: Imponer políticas de contraseñas, restringir shells y habilitar MFA.
- Criptografía: Encriptar archivos, usar hashing y gestionar certificados.
- Conformidad: Verificar integridad, realizar escaneos y mantener estándares.

Automatización, Orquestación y Scripting (17%)

- Automatización: Automatizar tareas con Ansible, Puppet y herramientas CI/CD.
- Scripting de shell: Escribir y solucionar problemas de variables, funciones y flujos lógicos.
- Conceptos básicos de Python: Desarrollar scripts utilizando entornos, paquetes y tipos de datos.
- Control de versiones: Gestionar código con flujos de trabajo y etiquetado de Git.
- Mejores prácticas de IA: Aplicar generación de código y diseño de indicaciones de manera responsable.

Solución de problemas (22%)

- Monitoreo del sistema: Vigilar el estado, los registros y las alertas de eventos.
- Hardware/almacenamiento: Diagnosticar problemas de arranque, montaje y reparación.
- Redes: Resolver problemas de firewall, enrutamiento, DNS y conectividad.
- Seguridad: Corregir problemas de SELinux, permisos y vulnerabilidades.
- Rendimiento: Analizar CPU, memoria, I/O y optimizar tiempos de respuesta.

Habilidades adquiridas

- O** Configura y gestiona sistemas Linux, almacenamiento, redes y servicios en entornos de nube e híbridos.
- O** Aplica las mejores prácticas, incluyendo permisos, autenticación, cortafuegos y fortalecimiento del sistema.
- O** Automatiza tareas administrativas y optimiza operaciones con guiones de shell, Python y herramientas de gestión de configuración.
- O** Despliega, mantiene y supervisa contenedores y máquinas virtuales usando tecnologías líderes.
- O** Solucionar problemas de sistema, red, seguridad y aplicaciones para garantizar la disponibilidad y confiabilidad de las operaciones comerciales.