



UTN.FRD
INSTITUTO
LINUX



Centro de
Entrenamiento
Autorizado
ORO

Resolución 118/25

DIPLOMADO

ADMINISTRADOR DE REDES LINUX

Certificación UTN-FRD

100% ONLINE

Inicio: 10 DE SEPTIEMBRE DE 2026





- ▶ **100% ONLINE** con acceso las 24 horas a la plataforma de capacitación. **¡Puedes hacerlo desde cualquier lugar del mundo!**
- ▶ **No requiere asistencia presencial.**
- ▶ El diplomado se desarrolla en **24 clases** de 2 horas cada una, **48 horas totales** de duración.

CERTIFICACIÓN

Al finalizar el diplomado, podrás obtener tu **certificación UTN-FRD** (Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Delta) con reconocimiento nacional.



TEMARIO CLASE POR CLASE

Clase 1

Introducción

- ▶ Conceptos básicos.
- ▶ Historia. El proyecto GNU.
- ▶ El software libre. Kernel Linux. Tipos de licencias.
- ▶ Distribuciones GNU/Linux.
- ▶ Instalación del sistema operativo.

Clase 2

Instalación del Sistema Operativo

- ▶ Particiones.
- ▶ El FHS (Filesystem Hierarchy Standard).

Clase 3

Proceso de Login y Primeros Comandos

- ▶ La secuencia de arranque
- ▶ SystemV o SysVinit.
- ▶ Upstart.
- ▶ Inicio del sistema. Systemd.
- ▶ El proceso de login.
- ▶ El modo texto. Los primeros comandos.

Clase 4

Comandos GNU/Linux

- ▶ Moviéndonos por el sistema de archivos.
- ▶ Crear directorios y árboles de directorios.
- ▶ Crear archivos con touch.
- ▶ Borrar directorios y archivos.
- ▶ Copiar archivos y directorios.
- ▶ Mover archivos y directorios.
- ▶ El comando ln. Apagar y reiniciar el sistema.

Clase 5

Manejo de Archivos

- ▶ Uso de cat y zcat.
- ▶ Uso de less y zless.
- ▶ Man pages (manuales).
- ▶ Uso de head y tail.
- ▶ Contar líneas, palabras, y caracteres con wc.
- ▶ Uso de diff.
- ▶ Búsquedas básicas y avanzadas.

Clase 6

Editor de Textos VI

- ▶ Modos de operación.
- ▶ Desplazamiento.
- ▶ Copiar, pegar y cortar.
- ▶ Repeticiones de comandos.
- ▶ Insertar contenido externo.
- ▶ Comparativa con el editor de textos nano.

Clase 7

Administración de Dispositivos de Almacenamiento

- ▶ Los sistemas de archivos.
- ▶ Crear particiones y sistemas de archivos.
- ▶ Montar particiones.
- ▶ El archivo `/etc/fstab`.

Clase 8

Administración de Procesos

- ▶ Concepto y clasificación de procesos.
- ▶ Uso de `ps`.
- ▶ El comando `ps`.
- ▶ Los comandos `kill` y `killall`.
- ▶ Concepto de señales.
- ▶ Uso de `top`.
- ▶ Administración de servicios.

Clase 9

Administración de Usuarios y Permisos

- ▶ Introducción a la administración de usuarios.
- ▶ Crear usuarios y grupos.
- ▶ Administración de grupos.
- ▶ Permisos en Linux.
- ▶ Permisos especiales y ACL.

Clase 10

Administración de Paquetes

- ▶ Uso de `dpkg` en Debian y derivados.
- ▶ Uso de `apt-cache` y `apt-get` en Debian y derivados.
- ▶ Uso de RPM en Centos y similares.
- ▶ Uso de Yum en Centos y similares.
- ▶ Familia SUSE. Uso de `zypper`.

Clase 11

RAID

- ▶ Niveles (tipos) más utilizados.
- ▶ Crear RAID por software.
- ▶ Administración de RAID.

Clase 12

LVM (Logical Volume Management)

- ▶ Creación de volúmenes físicos.
- ▶ Grupos de volúmenes.
- ▶ Volúmenes lógicos.

Clase 13

Shell Scripting

- ▶ Configurar el entorno de la shell.
- ▶ Ejecución encadenada de comandos.
- ▶ Uso de condicionales.
- ▶ Bucles.
- ▶ La estructura `Case`.

Clase 14**Syslog y Tareas Programadas**

- ▶ Cron.
- ▶ Cron y Anacron.
- ▶ Los Timers en Systemd.
- ▶ Uso de at.
- ▶ El archivo rsyslog.conf
- ▶ Uso de logger.
- ▶ Registro de eventos con journald.

Clase 15**Quotas de Disco**

- ▶ Bloques e ínodos.
- ▶ Opciones de montaje.
- ▶ Activar y editar cuotas.
- ▶ Período de gracia.
- ▶ Reportes y avisos de cuotas excedidas.

Clase 16**Conceptos Fundamentales sobre Redes**

- ▶ Protocolos.
- ▶ Paquetes de red.
- ▶ TCP/IP.
- ▶ Servicios de red.
- ▶ Comprobaciones con traceroute.
- ▶ Uso de ifconfig y route.
- ▶ El grupo de herramientas ip.
- ▶ Los comandos host y dig.
- ▶ Netstat y ss.

Clase 17**Configuración de DHCP**

- ▶ Preparación del cliente y del servidor.
- ▶ Configuración del servidor.
- ▶ Verificación del cliente.
- ▶ Otorgar una dirección de un rango disponible.
- ▶ Adjuntar volúmenes lógicos en Arreglos RAID.

Clase 18**Configuración de DNS**

- ▶ El archivo /etc/hosts.
- ▶ Resolución de nombres paso a paso.
- ▶ El archivo /etc/resolv.conf.
- ▶ Configuración de bind.
- ▶ Configuración de zonas (directa e inversa).
- ▶ Uso de dig para hacer consultas a servidores DNS.

Clase 19**Configuración de SSH**

- ▶ Conexión a través de ssh.
- ▶ Configuración del servidor ssh.
- ▶ Uso de scp, sftp, ssh-agent, y ssh-add.

**Clase 20****Configuración de FTP**

- ▶ Introducción a file transfer protocol.
- ▶ Configuración de vsftpd.
- ▶ Modos FTP.

Clase 21**Configuración de NFS**

- ▶ Introducción a network file system.
- ▶ El archivo /etc/exports.
- ▶ El comando exportfs.
- ▶ Autofs.

Clase 22**Configuración de Samba**

- ▶ El servidor Samba.
- ▶ Cliente Samba.

Clase 23**Apache Web Server**

- ▶ Directorio principal de configuración.
- ▶ El archivo apache2.conf.
- ▶ Logs de acceso y error.
- ▶ Hosts virtuales. Implementación de https para un host virtual.

Clase 24**SQUID e IPTABLES**

- ▶ Introducción a iptables.
- ▶ Firewall con iptables.
- ▶ Squid. Configuración básica.