

PERÚLINUX

LA MEJOR ALTERNATIVA EN AHORRO DE LICENCIAS

TEMARIO

Linux

Básico - Intermedio



>> DURACIÓN DEL CURSO
40 HRS

>> INTRODUCCIÓN AL CURSO

Introducción al Software Libre, Código Abierto
GNU/Linux y distribuciones
Tipos de Licenciamiento
Ventajas y desventajas

>> INSTALACIÓN DE CENTOS LINUX

Requerimientos de Hardware
Requerimientos de Software
Filesystem y Dispositivos
Particiones y Gestor de Arranque
Configuración de Red
Configuración de Software a instalar
Laboratorio: Instalación y configuración básica del sistema.

>> COMANDOS BÁSICOS

Visualización y ejecución
Búsqueda e inserción
Concatenación y edición
Empaquetado y compresión
Entrada y salida estándar: STDIN, STDOUT
Comandos de filtros y redirecciones
Laboratorio: Reconocimiento y ejecución de comandos.

>> PERMISOS Y PROPIETARIOS

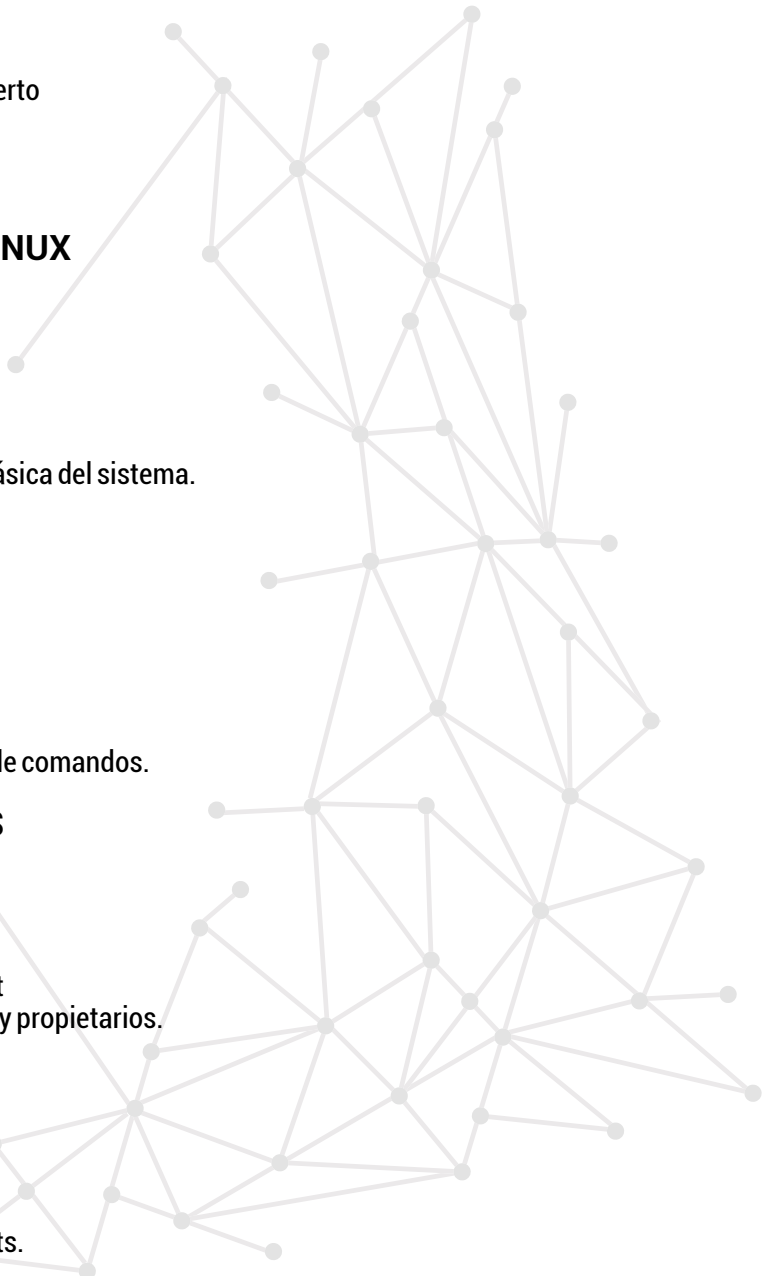
Estructura de permisos
Administración de Permisos
Comandos para permisos
Comandos para propietarios
Permisos especiales: SUID, SGID, Sticky bit
Laboratorio: Implementación de permisos y propietarios.

>> SHELL SCRIPTS CON BASH

Función de los Operadores
Utilización y tipos de Operadores
Programación de Linux Shell Script
Requisitos para ejecutar un Shell Script
Laboratorio: Creación y ejecución de Scripts.

>> PROCESOS Y TAREAS PROGRAMADAS

Conceptos y composición de procesos
Comandos de administración de procesos
Priorización de procesos
Programación de tareas con CRON, AT, ANACRON
Laboratorio: Programación de tareas.



>> SERVICIOS Y NIVELES DE ARRANQUE

Concepto de la estructura de servicios: SYSTEMD

Inicialización de servicios

Niveles de arranque del sistema

Gestión de servicios

Laboratorio: Configuración de servicios en el sistema.

>> ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS Y GRUPOS

Directorios personales y archivos de gestión

Políticas de usuarios y contraseñas

Comandos de administración de usuarios

Comandos de administración de grupos

Laboratorio: Implementación de usuarios y grupos.

>> GESTIÓN DE REDES TCP/IP

Identificación de tarjetas de red

Configuración de interfaces de red

Parámetros de red: DNS, GATEWAY, MASCARA DE RED

Herramientas de diagnóstico de red

Resolución de problemas de red

Laboratorio: Configuración de redes e interfaces TCP/IP.

>> GESTIÓN DE PAQUETES

Software como paquete

Consultas, instalación, actualización y borrado por RPM

Consultas, instalación, actualización y borrado por YUM

Repositorios privados

Repositorio público de paquetes

Laboratorio: Implementación de repositorios de paquetes.

>> GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO

Identificación de dispositivos de almacenamiento

Creación de Filesystem

Formateo de Filesystem

Montaje de particiones

Gestión de LVM

Gestión de espacio de intercambio SWAP

Laboratorio: Creación y configuración de particiones.

>> GESTIÓN DE ACCESO REMOTO

Cliente SSH

Comandos de conexión SSH

Servidor SSH

Autenticación por llaves SSH

Transferencia remota de archivos por SSH

Afinamiento del acceso remoto SSH

Laboratorio: Ejecución y configuración de SSH.

>> COMPARTICIÓN DE ARCHIVOS

Conceptos de NFS

Configuración de NFS

NFS con Kerberos

Montaje de recursos por NFS

Conceptos de SMB

Configuración de SMB: Carpetas, Impresoras, unidades de red

Autenticación por usuarios

Laboratorio 1: Compartición de recursos por NFS.

Laboratorio 2: Compartición de recursos por SMB.

>> SERVICIO DE DIRECTORIO Y AUTENTICACIÓN

Configuración de Servidor OpenLDAP

Generación de claves SSL, configuración de LDAP con TLS

Autenticación de estaciones

Creación de grupos y usuarios

Auto creación de home directors

Laboratorio: Configuración del servicio de directorio LDAP.

>> SERVICIO FTP

Protocolo FTP, FTP-DATA

Componentes: Raíz, permisos

Tipos de acceso: Anónimo, autenticado

Publicación de FTP

FTP Virtuales

Seguridad: Máximo de conexiones, velocidad de descarga

Laboratorio: Implementación del servicio FTP.

>> SERVICIO WEB

Conceptos y Servicios HTTP y HTTPS

Configuración del Web Server y Virtual Host

Configuración de certificados para HTTPS

Seguridad del servicio HTTP y HTTPS

Afinamiento del servicio HTTP y HTTPS

Laboratorio 1: Implementación del servicio HTTP.

Laboratorio 2: Implementación del servicio HTTPS.

>> SERVICIOS NTP, DNS, DHCP

Conceptos y Configuración DHCP

Conceptos y Configuración de DNS y NTP

Integración de los servicios DHCP, DNS, NTP

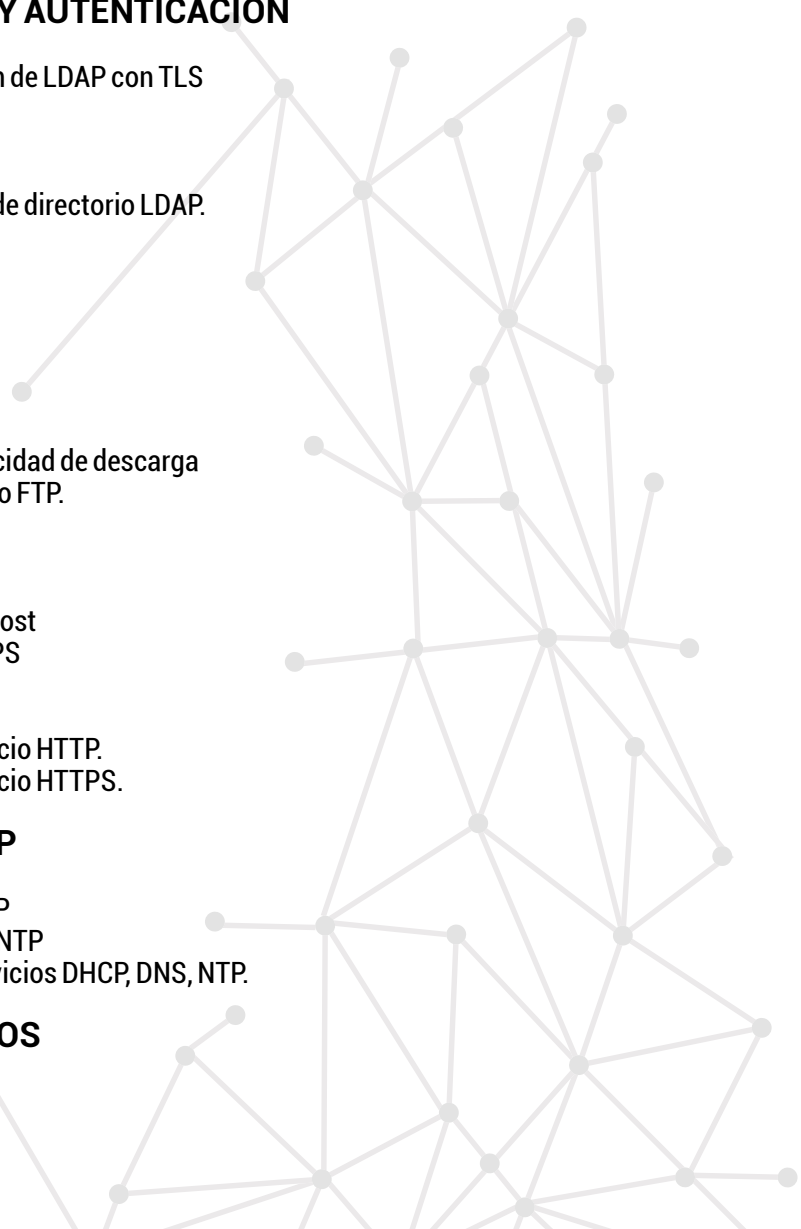
Laboratorio: Implementación de los servicios DHCP, DNS, NTP.

>> SERVICIO DE BASE DE DATOS

Conceptos y Servicios de MySQL

Línea de comandos en MySQL

Administración de usuarios y seguridad



Backup y Restore de MySQL

Laboratorio 1: Implementación del servicio MySQL.

Laboratorio 2: Backup y Restore de la base de datos.

>> SERVICIO DE CORREO

Componentes: Cliente, protocolos, servidor

Protocolos: SMTP, POP3(s), IMAP4(s), HTTP

Registros de DNS: A, MX, PTR

Gestión de servicio con Postfix

Autenticación de Correo y correo seguro

Filtro de contenido: Antispam y antivirus

Configuración del Web mail (Squirrelmail)

Laboratorio 1: Implementación de Postfix.

Laboratorio 2: Implementación de Squirrelmail.

>> INSTRUCTORES



ING° ADOLFO CÁCERES LUQUE

Profesional con más de 8 años de experiencia en tecnologías de la información y comunicaciones. Master en Ingeniería de Seguridad Informática, consultor experto en Linux y Software Libre, VoIP sobre Asterisk y Seguridad en Infraestructura de Redes y Servicios. Tiene cursos de certificación CCNA, Linux Enterprise & Security, Oracle Certified Professional. Actual docente de la carrera de Redes y Comunicaciones de Datos en Tecsup. Mis certificaciones obtenidas son: Maestría en Ingeniería de Seguridad Informática, Certified Ethical Hacker v8 - CJEH v8, Suse Certified Linux Administrator - SCLA, Linux Professional Institute Certified - LPIC, Digium Certified Asterisk Administrator - dCAA, Oracle Certified Professional - OCP, Linux Security Professional.



ING° DANIEL GOMEZ SANCHEZ

Profesional con más de 8 años de experiencia en la implementación de Plataformas de Correo y Colaboración con Zimbra, Plataformas Linux y Virtualización actualmente me desempeño como Arquitecto de Soluciones en PerúLinux.

Mis certificaciones obtenidas son: Oracle Linux Administrator, Red Hat Certified Engineer, Red Hat System Administrator, Zimbra Administrator, Red Hat Virtualization Administrator.