

ACCIÓN FORMATIVA : LINUX LPI 1
HORAS LECTIVAS : 80 horas**OBJETIVOS DE LA ACCIÓN FORMATIVA**

Durante el curso se formará a los alumnos para que sean capaces de:

- Trabajar con la Línea de Comandos de GNU/ Linux.
- Realizar tareas de mantenimiento básico: Asistir a los usuarios, agregar usuarios a un sistema más grande, respaldar y restaurar información, apagar y reiniciar.
- Instalar y configurar una estación de trabajo (incluyendo X) y conectarla a una LAN, o a Internet mediante un módem.

CONTENIDOS**LPI MODULO 1: LPI 101-General GNU/Linux Part 1 (40 horas)****1.- HARDWARE Y ARQUITECTURA**

- Configuración fundamental de la BIOS
- Configurar Módem y placa de sonido
- Configurar dispositivos SCSI.
- Configurar diferentes tarjetas de expansión de PC
- Configurar Dispositivos de comunicación
- Configurar dispositivos USB

2.- INSTALACIÓN DE GNU/LINUX Y GESTIÓN DE PAQUETES

- Diseño de disco rígido
- Instalar un cargador de arranque
- Construir e instalar programas desde el código fuente.
- Administrar bibliotecas compartidas
- Utilizar Administración de paquetes Debian
- Utilizar el Administrador de paquetes de Red Hat(RPM)

3.- GNU Y LÍNEA DE COMANDOS

- Trabajo en línea de comandos
- Proceso de cadenas de texto mediante filtros
- Gestión básica de ficheros
- Uso de cadenas, tuberías y redireccionamiento
- Crear, monotorizar y eliminar procesos
- Modificar la prioridad de los procesos
- Realización de búsquedas en ficheros de texto usando expresiones regulares
- Edición de ficheros de texto con vi

4.- DISPOSITIVOS, FICHEROS DE SISTEMA DE GNU/LINUX Y JERARQUÍA ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE FICHEROS

- Crear particiones y sistemas de ficheros
- Mantenimiento de la integridad de los sistemas de ficheros
- Montar y desmontar sistemas de ficheros
- Gestión de las cuotas de disco
- Uso de permisos para controlar el acceso a ficheros
- Gestión de las propiedades de los ficheros
- Crear y cambiar enlaces (duros y simbólicos) de ficheros
- Encontrar ficheros del sistema y ubicarlos en su localización correcta

5. - ENTORNOS X

- Instalar y configurar XFree86
- Montar el visualizador de administración
- Instalar y configurar el gestor de entorno de ventanas

LPI MÓDULO 2: LPI 102-GENERAL GNU/LINUX PART 2 (40 Horas)**1.- KERNEL**

- Gestión de módulos del kernel en tiempo de ejecución
- Reconfiguración, construcción e instalación de kernel a medida y módulos

2.- ARRANQUE, INICIALIZACIÓN, PARADA Y NIVELES DE EJECUCIÓN

- Arranque del sistema
- Cambio de niveles de ejecución y parada o reinicio del sistema

3.- EDICIÓN DE TEXTOS E IMPRESIÓN

- Realización de operaciones básicas de edición usando vi
- Gestión de impresoras y colas de impresión
- Impresión de ficheros
- Instalación y configuración de impresoras locales y remotas

4.- DOCUMENTACIÓN

- Uso y gestión de la documentación
- Encontrar documentación de Linux en Internet
- Escribir documentación del sistema
- Proporcionar soporte al usuario

5.- INTÉRPRETES DE COMANDOS, SCRIPTS, PROGRAMACIÓN Y COMPILACIÓN

- Uso y configuración del entorno del interprete de comandos
- Adaptación o creación de scripts simples

6.- TAREAS ADMINISTRATIVAS

- Gestión de cuentas de usuarios y grupos y ficheros de sistema relacionados
- Configurar el entorno del usuario y las variables de entorno del sistema
- Configurar y usar logs del sistema para conocer las necesidades administrativas y de seguridad
- Automatizar tareas administrativas planificando trabajos para ejecutarlos en el futuro
- Mantener una estrategia de backup efectiva

7.- FUNDAMENTOS DE REDES

- Fundamentos de TCP/IP
- Localización de problemas y configuración de TCP/IP
- Uso y configuración de PPP

8.- SERVICIOS DE RED

- Manejo y configuración de inetd y los servicios relacionados
- Operar y realizar una configuración básica de sendmail
- Operar y realizar una configuración común de Apache
- Administración de NFS y los daemons smb y nmb
- Instalación y configuración del servicio DNS

9.- SEGURIDAD

- Realización de tareas administrativas de seguridad
- Configuración de la seguridad de la maquina
- Configuración del nivel de seguridad del usuario