

## SUPERIOR DE LINUX. NIVEL AVANZADO

A través de este pack de materiales didácticos el alumnado podrá conocer las diferentes tareas administrativas que podemos realizar en GNU/Linux, interactuar con los servicios especiales del sistema para realizar tareas concretas, configurar cualquier entorno de red en nuestra máquina, así como dominar los conceptos de seguridad básicos del sistema y aplicarlos a nivel avanzado.

### CONTENIDO DEL CURSO:

#### MÓDULO 1. LINUX AVANZADO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL SISTEMA GNU/LINUX

Los fragmentos del sistema operativo

El núcleo y sus piezas

Servicios más usados en un sistema UNIX

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS

Introducción

El sistema de archivos raíz ??

La carpeta o directorio /etc

La carpeta /dev

El directorio /usr

La carpeta /var

El Directorio /proc

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIOS DE ALMACENAMIENTO Y ARCHIVOS DE DISPOSITIVOS

Medios de almacenamiento

Tareas básicas en la administración de discos

Tipos de dispositivos

Discos Rígidos

CD-ROM

Memoria USB

Cintas

Dar formato

Introducción a los Archivos de dispositivos

MAKEDEV

El comando mknod

Listado de dispositivos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PARTICIONES Y SISTEMAS DE ARCHIVOS

Particiones

Sistemas de archivos

Discos sin sistemas de archivo

El espacio en disco

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INICIO, APAGADO Y LIBERACIÓN DE MEMORIA

Introducción al inicio y finalización del sistema

El proceso de inicio en detalle

Shutdown

Reinicio (Rebooting)

Modo usuario individual (single user mode)

init

El archivo inittab, iniciando Getty

La ejecución y sus niveles

Parámetros especiales en inittab

Iniciando el sistema en modo de usuario individual

Acceso mediante terminales

Acceso mediante la red

El proceso de Logon

Controlando los accesos

Consola o Intérprete de comandos  
La memoria virtual  
Memoria SWAP  
La Cache

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. COPIAS DE SEGURIDAD

Definición de copia de seguridad o backup  
¿Por qué una copia de seguridad?  
Medios de almacenamiento para realizar backup  
Seleccionando la herramienta de backup  
Copias de seguridad simples  
Backup de múltiples niveles  
¿Qué es importante respaldar?  
Compresión  
Configuración y zonas horarias  
La importancia de los relojes  
Selección de zona horario y su visualización  
Imprecisión del reloj  
NTP - Protocolo de reloj en red

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ADMINISTRACIÓN AVANZADA DE USUARIOS

¿Qué es una cuenta de usuario?  
Creación de una cuenta de usuario  
Modificar usuarios  
Borrado de usuarios  
Desactivación y activación de usuario

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROGRAMACIÓN EN BASH

Introducción  
Ficheros de comandos  
Variables de entorno  
Metacaracteres  
Ficheros de comandos interactivos  
Control de flujo  
Funciones