



Linux I

DIRIGIDO A: Personas con el interés de comprender el sistema operativo Linux

OBJETIVO: Proporcionar los conceptos básicos del sistema operativo Linux

PERFIL DE LOS PARTICIPANTES.

Conocimientos previos de administración básica del sistema

PERFIL DEL INSTRUCTOR.

Maestro calificado con experiencia en sistemas computacionales y Linux, cuenta con estudios de Maestría formado en los programas de posgrado que imparte este Centro de investigación con registro en el Padrón Nacional de Posgrado de calidad de CONACYT.

Contenido:

1. Introducción

- 1.1 Visión general del sistema Linux
- 1.2 Instalación del sistema
- 1.3 Terminal
- 1.4 El sistema de archivos de Linux
- 1.5 Comandos básicos en Linux
- 1.6 Modificar archivos y directorios
- 1.7 Servicios principales en un sistema UNIX

2. Administración de cuenta de usuarios

- 2.1 Creación de cuentas de usuarios
- 2.2 Propiedades de usuario
- 2.3 Eliminación de usuarios
- 2.4 Deshabilitar usuarios

3. Manipulación de textos

- 3.1. Ver archivos
- 3.2. Filtro de texto con *grep*
- 3.3. Usando *sed* para buscar y reemplazar
- 3.4. Ver archivos con *more* y *less*



Centro de Investigación en Computación
Instituto Politécnico Nacional

4. Administración de software

- 4.1. Uso de *apt* para el manejo de software
- 4.2. Agregar repositorios
- 4.3. Uso de un instalador basado en *GUI*
- 4.4. Instalación de software con *git*

5. Control de archivos y permisos de directorios

- 5.1. Diferentes tipos de usuarios
- 5.2. Conceder permisos
- 5.3. Comprobando permisos
- 5.4. Cambio de permisos
- 5.5. Configuración de permisos predeterminados más seguros con máscaras
- 5.6. Permisos especiales

6. Gestión de procesos

- 5.1 Visualización de procesos
- 5.2 Gestión de procesos
- 5.3 Planificador de procesos

7. Gestión de variables de entorno del usuario

- 6.1 Ver y modificar variables de entorno
- 6.2 Cambiando tu PATH
- 6.3 Crear una variable definida por el usuario

8. Bash Script

- 8.1. Variables
- 8.2. Arreglos
- 8.3. Comparaciones
- 8.4. Condiciones
- 8.5. Ciclos
- 8.6. Operaciones aritméticas
- 8.7. Redirecciones

9. Comprimir y archivar

- 9.1. ¿Qué es comprimir y archivar?
- 9.2. Comprimir archivos
- 9.3. Combinando archivos juntos
- 9.4. Crear copias bit a bit o físicas de dispositivos de almacenamiento

10. Sistema de archivos y gestión de dispositivos de almacenamiento

- 10.1. El directorio de dispositivos / dev
- 10.2. Montaje y desmontaje
- 10.3. Monitoreo de sistemas de archivos

11. Servicios

- 10.1 Configuración de servicios
- 10.2 Administración de servicios
- 10.3 Inicio, detención y reinicio de servicios