

CURSOS LINUX BÁSICO

Programa del curso

Presentación

Linux es un sistema Operativo bajo licencia GNU (GNU/Linux), con más aceptación cada día dentro del ámbito de escritorio, llegando a desplazar a Microsoft Windows incluso en Administraciones públicas y empresas, al tratarse de código libre y permitir gran escalabilidad y personalización.

GNU/Linux dispone de una multitud de herramientas que realizan las mismas funciones que las de código cerrado, así como distintos entornos gráficos con los que familiarizarnos, pudiendo elegir el que más nos convenga en cada momento.

Desarrollado por una comunidad de programadores de Software Libre, dispone de una gran solidez y estabilidad, así como de actualizaciones periódicas de distribución.

Objetivos

Con este curso conocerás:

- Cómo utilizar GNU/Linux y desenvolverte en él como sistema de escritorio.
- Los comandos básicos para realizar tareas complejas y poder desenvolverte con facilidad usando la consola (shell) y el entorno gráfico.
- Los métodos de seguridad y gestión de errores necesarios para salvaguardar los datos y la integridad del sistema en caso de error.
- Cómo gestionar los paquetes de programas y saber elegir el que más nos interese en cada momento, así como elegir y configurar la distribución que se quiera utilizar.

Contenidos

1. INTRODUCCIÓN A GNU/LINUX

¿Que es un sistema operativo? Historia: Minix y Unix. El movimiento GNU. ¿Que son las distribuciones? Suse como distribución.

2. INSTALACION DE LINUX

Obtención de Linux. Requerimientos de hardware y plataformas soportadas. ¿Que son y como plantear las particiones? Tipos y restricciones a las particiones. Elección de paquetes: tipos de instalación. Proceso de instalación. Descripción de los gestores de arranque del sistema. Gestor de arranque por defecto: GRUB.

3. TERMINALES VIRTUALES E INTERPRETES DE COMANDOS

Definición de los terminales virtuales. Entrada en un terminal con usuario y contraseña. Tipos de intérpretes de comandos (bash, tsch, ksh). El intérprete de comandos por defecto (bash).

4. FICHEROS Y DIRECTORIOS

Estructura de ficheros y directorios. Moverse por ficheros y directorios. Crear, borrar y listar directorios. Copiar y mover un fichero. Situación de las unidades de disco. Descripción y visualización de permisos, grupos y usuarios.

5. PROCESOS

Definición y actuación sobre los procesos. Redireccionar la salida de un programa/proceso. Conexión entre dos procesos (tuberías). Introducción a las estructuras asociadas a los comandos. Metacaracteres relacionados con archivos y comandos. Utilización del entrecomillado y empleo de caracteres especiales.

6. EXPRESIONES REGULARES Y FILTROS

Uso de expresiones regulares. Otros filtros.

7. EDITORES DE TEXTO

Editores de texto: Vi y Emacs. Ejecución de Emacs en consola y entorno gráfico. Movimiento a través del entorno de Emacs. Desplazarse a lo largo del texto. Funciones adicionales con Emacs.

8. PROGRAMACION DE SCRIPTS

Descripción de la programación de scripts en Shell. Programación de scripts en shell usando Emacs. Programas cuya salida es un texto. Variables y operadores. Ejemplos de sentencia. Tipos de bucle.

9. CONFIGURACIÓN DE X-WINDOW

Descripción de los gestores de ventanas (gdm, kdm y xdm). Funcionamiento del gestor de ventanas gdm. Escritorios (Gnome y KDE).

10. EL ESCRITORIO GNOME

Cómo configurar aspectos del escritorio. El "menú inicio" (Aplicaciones). Organización de ficheros y directorios en Gnome. Movimiento y visualización de directorios. Crear y borrar carpetas. Mover y copiar archivos. Descripción de aplicaciones auxiliares. Editores de texto. Editor de texto Gedit. Ejecutar un programa.

11. ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

Descripción de superusuario (root). La orden "su" y "sudo". Privilegios y uso del superusuario. Estructura y carga del Gestor de cuentas de usuario. Cambio de privilegios de los usuarios. Descripción de los grupos asociados a un usuario.

12. ADMINISTRACION DE LOS FICHEROS

Como gestionar los sistemas de ficheros. Montaje y desmontaje de sistemas de ficheros. Ficheros de auditoría del sistema (I y II). Logs.

13. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

Como arrancar y parar el sistema. Opciones de arranque y parada en consola. Control de carga del sistema. Automatización de tareas (Cron).

14. COPIAS DE SEGURIDAD

Copias de seguridad. Ejemplo de script de copia de seguridad.

15. EL SISTEMA DE IMPRESION (CUPS)

Sistema de impresión. Impresiones a un archivo.

16. GESTION DE PAQUETES DE INSTALACION

Adición de nuevos dispositivos. Adición de nuevos programas. ¿Que es el gestor de paquetes Yast? Yast (I y II). Paquetes externos autoinstalables. Conversión de tipos de paquetes. Compilación de nuevos programas. Descompresión. Configuración. Make y make install.

¿A quién va dirigido?

- Personas que desean adquirir, mejorar o actualizar sus conocimientos en esta área.
- REQUISITO INDISPENSABLE: Ser mayor de 15 años.

Titulación obtenida

Los alumnos que superen el programa de estudios, tendrán derecho a la expedición del título:

- Título Técnico en Linux Básico por ECIC

Duración

120 Horas Lectivas, 10 Meses, 1 Sesión por semana de 3 Horas.