



Instituto Tecnológico Superior Daniel Álvarez Burneo”

2019

Información General

Nombre del Seminario:	Linux Básico- Ubuntu
Nombre del docente facilitador:	Ing. Daysi Mireya Erreyes Pinzón, Mgtr. Ing. Milton Ricardo Palacios, Mgtr.
Mail :	daymire@gmail.com milpalacios23@gmail.com
Teléfono:	0993678502

Objetivo General

- Adquirir conocimientos básicos sobre el sistema operativo Linux.

Objetivos Específicos

- Comprender los conceptos fundamentales sobre el sistema operativo Linux
- Conocer las principales distribuciones de Linux
- Instalar y utilizar adecuadamente Ubuntu/Debian como sistema operativo desde cero
- Utilizar adecuadamente paquete de Libreoffice de Linux
- Trabajar con la terminal de Linux y sus comandos básicos
- Conocer elementos teóricos y prácticos sobre redes de telecomunicaciones

Resultados de aprendizaje

Al finalizar el seminario los estudiantes, estarán en la posibilidad de:

- Comprender los conceptos esenciales del uso de software libre.
- Diferenciar las principales distribuciones de Linux existentes en el mercado.
- Utilizar Ubuntu como sistema operativo principal.
- Utilizar, el Libre Office, Cal, Impress como herramientas base para desarrollar sus actividades diarias.
- Manipular los comandos básicos de Linux
- Comprender el manejo de redes de telecomunicaciones bajo Linux.

Recursos



Instituto Tecnológico Superior Daniel Álvarez Burneo”

2019

1. Sala de cómputo, con un computador personal por estudiante, proyector y conexión a internet.
2. Paquete de instalación de sistemas operativos Ubuntu / Debian y paquetes de software libre adicionales para manejo de entorno básico de escritorio Ubuntu.
3. Flash memory
4. Material indispensable para curso: marcador permanente y hojas para apuntes.

Contenido

El contenido del seminario está planificado para llevarse a cabo en 5 sesiones las mismas que abarcan contenido teórico y práctico de sobre uso básico de Linux iniciando con una introducción teórica y culminando con una implementación práctica. El tiempo estimado para desarrollar el curso es de 25 horas. El detalle del resumen de los contenidos y el tiempo estimado para cada sesión se describe a continuación:

Temática	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
GENERALIDADES (15 minutos) Presentación Análisis de los contenidos del curso	x				
1. INTRODUCCIÓN GENERAL AL SISTEMA OPERATIVO LINUX (aproximadamente 1 hora y 45 minutos) 1.1. Introducción general 1.2. Características principales del Linux 1.3. Kernel de Linux 1.4. Conceptos fundamentales sobre Software Libre 1.5. Principales distribuciones de GNU/Linux 1.6. Consideraciones importantes antes de elegir una imagen de Linux 1.6.1. Diferencias esenciales de Linux y Windows 1.6.2. Recomendaciones generales antes de elegir Linux como sistema operativo Resumen general: Conocer los principios básicos sobre el software libre y las distribuciones de Linux.	x				
2. LINUX DEBIAN/UBUNTU (aproximadamente 3 horas) 2.1. Introducción general al sistema operativo	x				



Instituto Tecnológico Superior Daniel Álvarez Burneo”

2019

<p>Ubuntu</p> <p>2.2. Requisitos principales previa instalación de sistema operativo Ubuntu</p> <p>2.3. Instalación del sistema operativo Linux</p> <p>2.3.1. Instalación en una máquina virtual</p> <p>2.3.2. Particionamiento en sistemas de archivos EXT4</p> <p>2.3.3. Instalación en disco rígido</p> <p>Resumen general: Instalar Ubuntu como sistema operativo de escritorio o usando máquinas virtuales.</p>					
<p>(aproximadamente 3 horas)</p> <p>2.4. Primera visita a nuestro sistema operativo GNU/Linux Debian</p> <p>2.5. La Consola o Terminal de GNU/Linux Debian</p> <p>2.6. Editores de Texto</p> <p>2.7. Crear usuarios a través de comandos en Linux Debian</p> <p>2.8. Permisos y Privilegios en Linux</p> <p>2.9. Gestor de paquetes e instalación de aplicaciones en Linux Debian</p> <p>2.9.1. “Centro de Software de Ubuntu”</p> <p>2.9.2. Gestor de paquetes Synaptic</p> <p>2.9.3. Comandos apt-get (apt) y aptitude en una terminal o consola</p> <p>2.9.4. Paquetes con extensión .deb</p> <p>2.9.5. Archivos con extensión .bin</p> <p>2.9.6. Paquetes con extensión .sh</p> <p>Resumen general: Introducir al estudiante en el entorno de trabajo de Ubuntu.</p>		x			
<p>(aproximadamente 2 horas)</p> <p>2.10. Uso del explorador de archivos Nautilus</p> <p>2.11. Comprimiendo Archivos</p> <p>2.12. Configuración del escritorio GNOME</p> <p>Resumen general: Manejar y configurar adecuadamente en el entorno de trabajo de Ubuntu.</p>		x			
<p>3. OFIMÁTICA EN LINUX UBUNTU</p>			x		



Instituto Tecnológico Superior Daniel Álvarez Burneo”

2019

<p>(aproximadamente 5 horas)</p> <p>3.1. Writer 3.1.1. Interfaz de Writer 3.1.2. Formato al texto 3.1.3. Insertar objetos al documento 3.1.4. Manejo de tablas 3.1.5. Vistas del documento 3.2. Calc 3.2.1. Interfaz de Calc 3.2.2. Cálculos sencillos con Calc 3.2.3. Operaciones y funciones básicas en Calc 3.2.4. Referencias relativas, absolutas y mixtas. 3.2.5. Manejo de gráficos en Calc 3.3. Impress 3.3.1. Interfaz de Impress</p> <p>Resumen general: Aplicar Writer, Cal e Impress del paquete LibreOffice, como una opción para las actividades de la oficina.</p>					
<p>4. COMANDOS, OPCIONES Y ARGUMENTOS (aproximadamente 5 horas)</p> <p>4.1. Introducción 4.2. Recomendaciones Iniciales 4.3. Comandos básicos 4.4. Comandos, opciones y argumentos 4.4.1. Comandos básicos administrativos 4.4.2. Tareas 4.4.3. Comandos de sistemas de ficheros, backup y usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comando fdisk y cfdisk - Comandos mkfs y mkswap - Comandos mount y umount - Comando df - Comando fsck y e2fsck - Fichero /etc/fstab - Comando du - Copias de seguridad (Backups) - Comando tar - Comandos gzip 				x	



Instituto Tecnológico Superior Daniel Álvarez Burneo”

2019

<ul style="list-style-type: none"> - Comandos bzip2 - Comando dd - Fichero /etc/passwd y /etc/shadow - Comando chage - Comando getent - Comando passwd <p>Resumen general: Comprender el uso adecuados de las opciones y argumentos de los comandos para manejo de sistemas de ficheros, backup y usuarios.</p>					
<p>Examen sección cuarta (aproximadamente 1 hora)</p> <p>5. REDES DE TELECOMUNICACIONES (aproximadamente 4 horas)</p> <p>5.1. Introducción a las redes Linux</p> <p>5.2. Comandos Esenciales de Redes en Linux</p> <p>5.3. Utilidad y ejemplos del comando ip</p> <p>5.4. Teoría base sobre IP, Modelos ISO/OSI y TCP/IP</p> <p>5.5. Archivos de configuración de la Red en Linux</p> <p>5.6. Compartir archivos vía SCP a través de comandos</p> <p>Resumen general: Introducir al estudiante en el uso de redes de telecomunicaciones bajo Linux.</p>					x
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <p>Ing. Mireya Erreyes, Mgtr.</p>	<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <p>Ing. Milton Palacios, Mgtr.</p>				