

ELECTIVA: LINUX I	
Intención Curricular	La electiva de Linux tiene como objetivo proporcionar al estudiante nuevo concepto de un Sistema Operativo de código fuente abierta (Open Source).
Conocimientos previos	Haber aprobado las siguientes Unidades Curriculares: Arquitectura del Computador e Introducción a la Programación.
Duración	Un año distribuido en 42 semanas académicas (tres trimestres de catorce semanas cada uno), con 3 horas semanales a invertir, 2 horas de encuentro con el Profesor - Asesor y 1 hora de estudio independiente y consulta. Las horas de encuentro con el profesor asesor se consideran horas académicas de 45 minutos cada una.
Créditos Académicos	Tres (3) créditos académicos
Material Instruccional	Presentado en formato impreso y digital en medios CD y Web.
Estrategias Instruccionales	Encuentros Semanales, Trabajos individual o en Grupo, Estudio Independiente, dirigido, Consultas y laboratorio.
Recursos Requeridos	Laboratorios de computación para actividades prácticas. Equipos multimedia.
Contenido	<p>Módulo I. Linux Básico. Introducción a Linux. Historia: Unis, Minas; Distribuciones; Instalación de Linux. Obtención de Linux; Requerimientos HW, plataformas soportadas, datos necesarios sobre HW, Particionamiento de las unidades de disco; Sistemas de archivos soportados por Linux; Instalación del Sistema (Debian, Ubuntu); Instalación sobre maquinas virtuales (Vmware, Bochs);</p> <p>Comandos Básicos: Definición de cuentas de usuarios y contraseñas; Terminales virtuales, login, cambio contraseña; Combinando Comandos con los operadores: <code>;</code> <code>&&</code> <code> </code> <code>()</code> <code> </code>; Uso y Significado de las Comillas: <code>'</code> <code>"</code> <code>"</code> <code>'</code>;</p> <p>Interpretes de comandos (bash, tcsh, ksh); Comandos para el Control de Procesos: ps, time, nohup y Hill; Respaldo y Recuperando Archivos: format (diskettes) y tar; Ficheros y directorios; Permisos, grupos y usuarios; Comprimiendo Archivos: pack, unpack, pcat, compress, zcat, uncompress, gzip, gunzip; Comandos para manipular archivos: umask, od, file, find, touch;</p> <p>Procesos; Metacaracteres, entrecomillado y caracteres especiales; Sustitución de ordenes y Alias; Expresiones regulares y otros filtros; Editores de texto: Vi, Emacs; Programación de scripts shell; Comandos útiles en la programación con el Shell: echo, expr, test y awk;</p>

<p>Contenido</p>	<p>Otros Comandos útiles: bc, factor, sleep; Configuración: Configuración de la Interfaz Gráfica. Video, Ratón y Teclado; Configurar el Gestor de Paquetes de Archivos; Configurar Gestor de Ventanas; Configuración de Escritorio; Administración básica: El súperusuario (root); Arranque y parada del sistema; Gestión de cuentas de usuario; Gestión de sistemas de ficheros; Ficheros de auditoria (logs); Control de carga del sistema; Copias de Seguridad; Sistema de Impresión; Automatización de tareas (Cron); Adicción de nuevos dispositivos; Adicción / compilación de nuevos programas; Terminales virtuales, login, cambio contraseña; Interpretes de comandos (bash, tcsh, ksh); Ficheros y directorios; Permisos, grupos y usuarios; Redireccionamientos, tuberías; Metacaracteres, entrecó.</p>
<p>Referencia Bibliográfica</p>	<p>Libros Sugeridos:</p> <ul style="list-style-type: none">* LA BIBLIA DE ADMINISTRACION DE SISTEMAS LINUX EDICIÓN 2008. Nemeth, E.;Snyder,G.;Hein, T. Editorial: ANAYA MULTIMEDIA* LINUX. COMANDOS,EDITORES Y PROGRAMACIÓN SHELL. Sobell, Mark G. Editorial: ANAYA MULTIMEDIA* GUIA DE REFERENCIA Y APRENDIZAJE LINUX. Dalheimer & Welsh Editorial: ANAYA MULTIMEDIA* PROGRAMACION EN LINUX. CASOS PRACTICOS. Robbins, A. Editorial: ANAYA MULTIMEDIA* CURSO DE LINUX. Schroder, Carla Editorial: ANAYA MULTIMEDIA <p>www.linux-es.org/ www.gnu.org/home.es.html http://www.linux.org</p>