



EXP-UNC N° 46874/2011

RESOLUCION HCD N° 264/2011.-

VISTO:

El pedido efectuado por el consejero estudiantil Nicolás Jares, solicitando se considere como curso de Extensión el “Curso introductorio a GNU/Linux”;

CONSIDERANDO:

Que acompaña el Programa del curso propuesto y los detalles de su implementación, que se adecuarán a las posibilidades existentes del Laboratorio de Computación;

Que el Dr. Alberto E. Wolfenson, Coordinador de la Comisión de Extensión, lo considera adecuado y sin objeciones para tal propósito;

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA Y FÍSICA

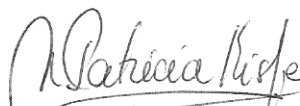
RESUELVE:

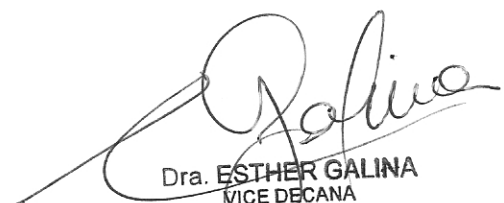
ARTÍCULO 1°: Aprobar el “Curso introductorio a GNU/Linux” como curso de Extensión, destinado a estudiantes de la FaMAF y, de la Tecnicatura en Informática del Instituto de Educación Superior Simón Bolívar.

ARTÍCULO 2°: Autorizar a los Lics. Araceli Acosta, Renato Cherini, Matías Lee, docentes de esta Institución, a dictar el curso mencionado precedentemente, sin perjuicio de la actividad académica que desarrolla en la FaMAF.

ARTÍCULO 3°: Comuníquese y archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA Y FÍSICA, A VEINTISEIS DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL ONCE.-
ltch.


Dra. NOEMÍ PATRICIA KISBYE
SECRETARIA ACADÉMICA
Fa.M.A.F. - U.N.C.


Dra. ESTHER GALINA
VICE DECANA
Fa.M.A.F.



ANEXO RES. HCD 264/2011

GNU/Linux

Profesor responsable de FAMAFA: Araceli Acosta

Profesores que dictarán el curso (si alguno no es de FAMAFA adjuntar CV): Ignacio Moretti, Enrique Corchero, Renato Cherini, Matías Lee, Araceli Acosta, Matías Bordone Carranza.

Título del curso: Curso introductorio a GNU/Linux

Objetivo: Introducir a los estudiantes al uso del sistema operativo GNU/Linux. Introducir los conceptos de software libre y formatos abiertos. Conceptos básicos para el usuario de Linux. Entornos gráficos. Línea de comando. Diferentes distribuciones. Instalación de software.

Destinatarios y cupo de alumnos: Estudiantes de la FaMAFA y de la Tecnicatura en Informática del Instituto de Educación Superior Simón Bolívar. El cupo sería de 15 para estudiantes de la FaMAFA, y de 25 para estudiantes de la Tecnicatura.

Contenidos:

Modulo 1: Entornos y herramientas

Objetivo:

Familiarizarse con los entornos de ventanas de GNU/Linux.
Familiarizarse con algunas herramientas de ofimática

Contenidos:

Entornos de escritorio más comunes: KDE, Gnome
Organización de archivos: árbol de directorios, sistemas de archivos externos (Konqueror, Nautilus)
Herramientas para Internet
Configurar entorno: Modo usuario / Modo Administrador

Modulo 2: Sistemas operativos

Objetivo:

Comprender los conceptos básicos de sistemas operativos

Contenidos:

Conceptos básicos de sistemas operativos:
Sistema operativo como abstracción de hardware para otros programas
Conceptos de multitarea y multiusuario
Breve historia de Unix, GNU/Linux.
Distribuciones Linux. Diferencia entre sistema operativo Linux y distribución.



Modulo 3: Software libre

Objetivos:

Introducir el concepto de formatos libres y licencias que permiten compartir el conocimiento/trabajo.
Conocer la propuesta de software libre.

Contenidos:

Software libre y software privativo
Libertades fundamentales del software libre.
Ejemplos de software libre
Formatos libres y propietarios; licencias Creative-Common.
Distintas herramientas para trabajar con formatos
Ejemplos de formatos libres
Estándares

Modulo 4: Modo texto

Objetivos:

conocer el concepto de shell (consola) y herramientas de línea de comando
combinar el uso de programas para poder resolver problemas de forma sencilla
reforzar el conocimiento de conceptos de sistemas operativos (usuarios, procesos, permisos)
conocer el concepto de script para automatizar tareas sencillas
conocer herramientas para tener independencia en el uso de la línea de comando

Contenidos:

shell (redireccionamiento, pipes, expresiones condicionales, expresiones repetitivas)
comandos para moverse y explorar el filesystem (ls, cd, mkdir, rmdir)
comandos para copiar, eliminar y renombrar archivos (cp, rm, mv, ln)
comandos para encontrar archivos (locate, find)
comandos para saber cómo usar programas (man, apropos)
comando para encontrar contenidos dentro de archivos (grep)
comandos para ver procesos en ejecución (ps, top, kill, killall)
comandos para (des)comprimir (tar, gzip, bzip2)
comandos para cambiar de usuario (sudo, su)
comandos para conocer el uso de espacio (du, df)

Modulo 5:

Objetivo:

conocer sobre la administración de paquetes (buscar paquetes; actualizar paquetes; instalar paquetes, desinstalar paquetes)
conocer los principios básicos de la seguridad en Linux (gestión de usuarios y de permisos)

Contenido:

Gestores de paquetes en modo gráfico
Gestores de paquetes en distribuciones debian-based (apt, synaptic, aptitude)
administración de usuarios (a través de herramientas del entorno gráfico)
administración de usuarios modo texto (chmod, chown)

Bibliografía:

Learning the Unix Operating System, Fifth Edition. A Concise Guide for the New User



By: Jerry Peek, Grace Todino, John Strang
Publisher: O'Reilly Media
Released: October 2001
Disponible en la biblioteca

Learning the bash Shell, Third Edition. Unix Shell Programming

By: Cameron Newham
Publisher: O'Reilly Media
Released: March 2005
Disponible en la biblioteca

Running Linux, Fifth Edition

A Distribution-Neutral Guide for Servers and Desktops
By: Matthias Kalle Dalheimer, Matt Welsh
Publisher: O'Reilly Media
Released: December 2005

Linux Desktop Pocket Guide

By: David Brickner
Publisher: O'Reilly Media
Released: September 2005

Understanding Open Source and Free Software Licensing guide to Navigating Licensing Issues in Existing & New Software

By: Andrew M. St. Laurent
Publisher: O'Reilly Media
Released: August 2004

Linux Cookbook. Practical Advice for Linux System Administrators

By: Carla Schroder
Publisher: O'Reilly Media
Released: November 2004

Classic Shell Scripting. Hidden Commands that Unlock the Power of Unix

By: Arnold Robbins, Nelson H. F. Beebe
Publisher: O'Reilly Media
Released: May 2005

Duración, carga horaria y fechas estipuladas de las clases: La duración es de dos semanas. Se dictarán 2 clases de 5 horas cada una, dictadas los días sábado 1 y 8 de Octubre de 14 a 19 horas

Requisitos de Aprobación: Asistencia al 100% de las clases.

Modalidad: Presencial.

Equipamiento necesario para el dictado:

Laboratorio con 40 computadoras con sistema operativo GNU/Linux. Cada computadora deberá tener instalados los siguientes programas:

- Entorno de ventanas X con sistema de escritorio KDE y Gnome.
- Navegador de internet Firefox.
- Gestores de comandos bash y midnight commander.



- Programas Kopete, pidgin, Open office, Amarok, Xmms, K3b, kate, gedit, kpdf, mplayer, VLC, GIMP e Ink Scape.
- Alguna aplicación gráfica para la instalación de programas.
- Acceso a Internet desde cada computadora incluyendo acceso a servicios de mensajería instantánea.
- Permisos de administrador para instalar y desinstalar programas. Para esto se recomienda la instalación de una máquina virtual que corra alguna distribución de Linux, preferentemente Ubuntu o Kubuntu.
Cañón, proyector y pantalla.

Lugar en que se dictará el curso: Laboratorio 28 o 30

Factibilidad económica: Gratuito

Dra. NOEMÍ PATRICIA KISBYE
SECRETARIA ACADÉMICA
Fa.M.A.F. - U.N.C.

Dra. ESTHER GALINA
VICE DECANA
Fa.M.A.F.