

- REF: SI010-2
- NOMBRE: ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS UNIX (LINUX)
- 25 HORAS

Objetivos:

Formar a los alumnos en las generalidades de la administración de sistemas Unix, más concretamente en Linux, cimentando los conocimientos iniciales de este tipo de administración.

Dirigido:

- *Técnicos de sistemas.*
- *Administradores de red*

Requisitos:

- *Recomendable que conozcan la administración de algún otro sistema operativo.*
- *Haber realizado el curso SI010-1 INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS UNIX (LINUX)-USUARIO*

Contenido:

CURSO DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS UNIX (LINUX)

1- Instalación

- 1.1. Un vistazo al hardware
- 1.2. CPU y Memory
- 1.3. Preparándose a instalar
- 1.4. Sistemas de arranque múltiple
- 1.5. El instalador RHEL
- 1.6. Particionando discos duros
- 1.7. Configurando el sistema de ficheros

- 1.8. Software de RAID
- 1.9. LVM: Logical Volume Manager
- 1.10. Configuración de red
- 1.11. Instalación del Firewall
- 1.12. Mejora de la seguridad en Linux
- 1.13. Selección de paquetes
- 1.14. Validando la instalación

2- Arrancando el sistema y los servicios

- 2.1 Un vistazo a la secuencia de arranque
- 2.2 La BIOS
- 2.3 Componentes del arranque
- 2.4 GRUB y grub.conf
- 2.5 Arranque del Kernel
- 2.6 init
- 2.7 Niveles
- 2.8 /etc/rc.d/rc.sysinit
- 2.9 /etc/rc.d/rc
- 2.10 Procesos Daemon
- 2.11 Niveles del sistema V
- 2.12 /etc/rc.d/rc.local
- 2.13 Consolas virtuales
- 2.14 Controlando los servicios
- 2.15 Apagando el sistema
- 2.16 Reiniciando el sistema

3- Servicios del Kernel y su configuración

- 3.1 Módulos del Kernel
 - 3.1.1 Configuration
- 3.2 El sistema de ficheros /proc
- 3.3 Configuración de /proc/sys con sysctl
- 3.4 Recursos generales de hardware
- 3.5 Monitorización del sistema y control de procesos

4- Mantenimiento de sistema de ficheros

- 4.1 Arranque del sistema: Descubrimiento de recursos
- 4.2 Particionando discos
- 4.3 Mantenimiento particiones
- 4.4 Mantenimiento de la informacion: Creación de un sistema de ficheros
- 4.5 "Journaling" para sistemas de ficheros ext2: ext3
- 4.6 Opciones de montaje y configuracion
- 4.7 Auto-Montaje
- 4.8 ext2/ext3: Atributos del sistema
- 4.9 Ficheros en memoria virtual
- 4.10 Añadiendo una nueva unidad

5- Configuración de red

- 5.1 Descubrimiento de hardware
- 5.2 Tarjetas de red
- 5.3 mii-tool
- 5.4 ifconfig
- 5.5 ifup/ifdown
- 5.6 Ficheros de configuracion
- 5.7 Utilidades de configuracion
- 5.8 Multiples direcciones IP
- 5.9 DHCP/BOOTP
- 5.10 Parámetros globales de la red
- 5.11 Enrutamiento por defecto
- 5.12 Tablas de enrutamiento estatico
- 5.13 Resolucion de nombres
- 5.14 Configuración DNS en un cliente
- 5.15 Utilidades DNS
- 5.16 Diagnostico de red

6- RPM y Kickstart

- 6.1 Los paquetes RPM
- 6.2 El administrador de paquetes RPM
- 6.3 Instalando y desinstaladno software
- 6.4 Actualizando el Kernel

- 6.5 Consultas RPM
- 6.6 Verificación de los paquetes RPM
- 6.7 Otras utilidades y opciones
- 6.8 Dependencias automaticas
- 6.9 Red Hat Network (RHN)
- 6.10 La utilidad up2date
- 6.11 Administración remota

7- Administración de usuarios

- 7.1 Políticas de usuario
- 7.2 La base de datos de usuarios - /etc/passwd
- 7.3 Añadiendo una nueva cuenta
- 7.4 Administración de grupos
- 7.5 Modificando / Borrando cuentas
- 7.6 Politicas de caducidad de contraseñas
- 7.7 Scripts de login
- 7.8 Cambiando cuentas
- 7.9 sudo
- 7.10 Usuarios de red
- 7.11 Configuración de la autentificacion
- 7.12 Configuración del cliente NIS
- 7.13 Configuración del cliente LDAP
- 7.14 Propietarios de ficheros
- 7.15 Permisos en Linux
- 7.16 Ejecutables SUID / SGID Executables
- 7.17 Permisos por defecto
- 7.18 Lista de control de acceso (ACL)
- 7.19 SELinux
- 7.20 Controlando SELinux

8- Impresión y herramientas de administracion

- 8.1 CUPS: Sistema de impresion
- 8.2 Controlando el acceso a cron
- 8.3 Logging
- 8.4 Configuracion del syslog
- 8.5 Dispositivos de cinta
- 8.6 Usando tar/star
- 8.7 Usando borrar/restaurar (dump/restore)

- 8.8 Usando cpio
- 8.9 Backups de forma remota
- 8.10 Otro software de backup

9- El sistema X-Windows

- 9.1 XOrg: El servidor X11
- 9.2 Diseño de XOrg
- 9.3 Configuración de XOrg
- 9.4 Modularidad de XOrg
- 9.5 Relación cliente-servidor
- 9.6 Configuración de las utilidades

10- Mantenimiento avanzado del sistema de ficheros

- 10.1 Configurando un RAID
- 10.2 Recuperando un RAID
- 10.3 Convirtiendo LVM1 a LVM2
- 10.4 Volúmenes
 - 10.4.1 Creando volúmenes lógicos
 - 10.4.2 Cambiando el tamaño de los volúmenes
- 10.5 El sistema de cuotas en linux
- 10.6 Corrupción de ficheros
- 10.7 Recuperación del sistema