Nombre de la materia:	Administración de Sistemas Operativos
Clave:	IA7751-T
No. de horas/semana:	3
Total de horas:	48
No. de créditos:	6
Prerrequisitos:	Sistemas Operativos (CI7200-T), Redes de Computadoras II (IA7601-T), Paradigmas de Programación (IA7300-T)

Objetivo general:

Programa sintético

1. Introducción ..... 2 hrs.
2. Instalación de un sistema operativo ..... 4 hrs.
3. Comandos y programas básicos de Unix para administración de sistemas ..... 6 hrs.
4. Startup y shutdown ..... 2 hrs.
5. Configuración TCP/IP ..... 4 hrs.
6. Usuarios y grupos ..... 2 hrs.
7. Configuración de Servicios Mail y Web ..... 8 hrs.
8. Configuración de otros servicios ..... 4 hrs.
9. Sistema de archivos y discos ..... 4 hrs.
10. Respaldos ..... 4 hrs.
11. Seguridad ..... 4 hrs.
12. Examen ..... 2 hrs.

Total: 46 hrs.

Programa desarrollado

1. Introducción ..... 2 hrs.
   - 1.1 Función de un administrador de sistemas
   - 1.2 Consola de comandos y GUIs
   - 1.3 El Superusuario Root
   - 1.4 Archivos, procesos y dispositivos
2. Instalación de un sistema operativo ..... 4 hrs.
   - 2.1 Particiones
   - 2.2 Instalación Linux

2.3 Instalación de varios sistemas en una misma máquina

3. Comandos y programas básicos de Unix para administración de sistemas ..... 6 hrs.
   - 3.1 Comandos básicos
   - 3.2 Permisos Unix
   - 3.3 Editores de texto (vi y emacs)
   - 3.4 Cron
   - 3.5 Scripting

4. Startup y shutdown ..... 2 hrs.
   - 4.1 Proceso de inicio (boot o startup)
   - 4.2 Archivos y scripts de inicio
   - 4.3 Proceso de finalización (shutdown)
   - 4.4 Archivos y scripts de finalización

5. Configuración TCP/IP ..... 4 hrs.
   - 5.1 Repaso de TCP/IP
   - 5.2 Elementos en la configuración
   - 5.3 Pruebas y solución de errores de red
   - 5.4 Monitoreo de red

6. Usuarios y grupos ..... 2 hrs.
   - 6.1 Usuarios y grupos
   - 6.2 Manejo de cuentas
   - 6.3 Passwords
   - 6.4 Permisos y cuotas

7. Configuración de Servicios Mail y Web ..... 8 hrs.
   - 7.1 Servicio de correo
   - 7.2 Postfix y Sendmail
   - 7.3 POP3 e IMAP
   - 7.4 SMTP
   - 7.5 Encriptado
   - 7.6 Servicios de web
   - 7.7 Archivos de configuración
   - 7.8 CGI
   - 7.9 SUEXEC
   - 7.10 Archivos de registro (logs)
   - 7.11 Encriptado

8. Configuración de otros servicios ..... 4 hrs.

8.1 DHCP
8.2 DNS
8.3 LDAP
8.4 MySQL
8.5 FTP

9. Sistema de archivos y discos ..... 4 hrs.
9.1 Sistemas de archivos
9.2 Dispositivos
9.3 Compartir sistemas de archivos
9.4 RAID

10. Respaldos ..... 4 hrs.
10.1 Archivos tar
10.2 Respaldo a un servidor (rsync)
10.3 Medios ópticos
10.4 Medios magnéticos

11. Seguridad ..... 4 hrs.
11.1 Introducción
11.2 Parches
11.3 Firewalls

12. Examen ..... 2 hrs.

Bibliografía básica:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje:

Metodologías de evaluación:

Notas: No existe en la página Web de la FIE, si existe en escolar