

- REF: SI010-3
- NOMBRE: ADMINISTRACIÓN AVANZADA DE SISTEMAS UNIX (LINUX)
- 25 HORAS

## Objetivos:

---

*Formar a los alumnos en la administración avanzada de sistemas Unix, más concretamente en Linux, cimentando los conocimientos de administración de este tipo de administración, en políticas de seguridad, y servicios avanzados.*

## Dirigido:

---

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

## Requisitos:

---

- *Conocimientos de la administración de sistemas Linux.*
- *Haber realizado el curso SI010-2 ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS UNIX (LINUX) o tener los conocimientos equivalentes.*

## Contenido:

---

## **CURSO DE ADMINISTRACIÓN AVANZADA DE SISTEMAS UNIX (LINUX)**

### **1. Introducción a los servicios de red**

- 1.1. Componentes de Red
- 1.2. Conectando redes
- 1.3. Manteniendo los servicios
- 1.4. chkconfig
- 1.5. Servicios xinetd

- 1.6. El Demonio xinetd
- 1.7. Análisis de fallas

## 2. Sistemas de organización de red

- 2.1. DNS
  - 2.1.1. Jerarquía
  - 2.1.2. Resolución de nombres
  - 2.1.3. Cliente servidor
    - 2.1.3.1. El lado cliente
    - 2.1.3.2. El lado servidor
- 2.2. Berkeley Internet Name Domain (BIND)
  - 2.2.1. Configurando BIND
  - 2.2.2. Ficheros básicos de configuración
  - 2.2.3. acl
  - 2.2.4. rndc
  - 2.2.5. Zonas
  - 2.2.6. Delegacion de subdominios
  - 2.2.7. Utilidades
- 2.3. Configurando un servidor DHCP

## 3. Servidor de ficheros

- 3.1. Configuración de NFS
- 3.2. Configurando un servicio FTP
- 3.3. Samba
  - 3.3.1. Servicios
  - 3.3.2. Demonios
  - 3.3.3. Configuración
  - 3.3.4. Ficheros y directorios
  - 3.3.5. Compartir
  - 3.3.6. Impresión
  - 3.3.7. Métodos de autenticación
  - 3.3.8. smbclient y smbmount

## 4. Servicios de correo electrónico

- 4.1. Funciones de sendmail
- 4.2. Funciones de seguridad y "Anti-Spam"
- 4.3. Ficheros de configuración principales
- 4.4. Configurando un cliente de sendmail

- 4.5. Listas negras
- 4.6. Postfix
  - 4.6.1. Usando Postfix
- 4.7. Ficheros adicionales de configuración
- 4.8. Procmail

## 5. El servicio HTTP

- 5.1. Apache
  - 5.1.1. Funciones
  - 5.1.2. Configuración
  - 5.1.3. Configuración del servidor
  - 5.1.4. Hosts virtuales
  - 5.1.5. CGI
  - 5.1.6. Encriptación
- 5.2. Squid: Web Proxy Cache

## 6. Políticas de seguridad

- 6.1. Términos utilizados
- 6.2. Seguridad básica en redes
- 6.3. ¿Qué servicios se están ejecutando?
- 6.4. Detectando accesos remotos
- 6.5. Definición de seguridad
  - 6.5.1. Políticas de seguridad
  - 6.5.2. Políticas de copias de seguridad

## 7. Servicios de autenticación

- 7.1. autenticación básica
- 7.2. PAM
  - 7.2.1. Operaciones
  - 7.2.2. Módulos
- 7.3. Seguridad de contraseñas
- 7.4. Políticas de contraseñas
- 7.5. Límites de los recursos: Cuotas
- 7.6. Control de acceso
- 7.7. NIS
  - 7.7.1. Vistazo
  - 7.7.2. Topología
  - 7.7.3. Configuración

- 7.7.3.1. Servidor
- 7.7.3.2. Cliente

## 8. Seguridad

### 8.1. Redes

- 8.1.1. Filtrado de paquetes
- 8.1.2. Arquitectura Netfilter
- 8.1.3. Flujo de paquetes Netfilter
- 8.1.4. Operaciones en cadena
- 8.1.5. NAT
- 8.1.6. Seguimiento de conexiones

## 9. Datos

- 9.1.1. Encriptación
- 9.1.2. Números aleatorios
- 9.1.3. Encriptación simétrica
- 9.1.4. Encriptación asimétrica
- 9.1.5. Claves publicas
- 9.1.6. Certificados digitales
- 9.1.7. Generando certificados digitales
- 9.1.8. OpenSSH

