

## CURSO de

# ADMINISTRADOR / USUARIO DE REDES

<b>MODULOS</b>	CABLEADO ESTRUCTURADO	1 semanas
	INTRODUCCIÓN A LAS REDES	2 semanas
	CONFIGURACIÓN DE ROUTERS Y SWITCH	2 semanas
	ADM. SERVIDORES WINDOWS SERVER	3 semanas
	ADM. SERVIDORES EN LINUX	3 semanas
	SEGURIDAD EN REDES	1 Semana
<b>Requisitos</b>	Ninguno	
<b>Duración</b>	<b>3 MESES DE LUNES A VIERNES</b>	

### **CABLEADO ESTRUCTURADO**

#### OBJETIVO

Aprender y profundizar el conocimiento en el área de cableado estructurado de redes convergentes de en entornos LAN y WAN, bajo estándares Internacionales.

#### **Contenido Mínimo**

1. Sistemas de cableado estructurado
2. Códigos y estándares de cableado estructurado
3. Etapa de finalización
4. Actividad del cableado
5. Cableado de cobre y fibra óptica
6. Canalización
7. Cableado empresarial

### **INTRODUCCIÓN A LAS REDES**

#### OBJETIVO

Definir y emplear las principales formas de distribución de la información y de los protocolos de acceso a redes de computadoras, diferenciando los tipos de protocolos, arquitecturas, topologías y uso de redes de Computadoras

#### **Contenido Mínimo**

1. Exploración de la red
2. Acceso a la Red
3. Ethernet
4. Capa de Red
5. Asignación de Direcciones IP
6. División de Redes IP en Subredes
7. Capa de Transporte
8. Capa de Aplicación

## **CONFIGURACIÓN DE ROUTERS Y SWITCH**

### **OBJETIVO**

Adquirir las competencias necesarias para mejorar el acceso a los equipos y aprender a configurar básicamente los aspectos físicos (hardware) y lógicos (software) de una Red.

### **Contenido Mínimo**

1. SubNeteo
2. Swiching
3. Direccinamiento IPv4
4. Routing
5. Redes de Área Ancha WAN
6. Listas de Control de Acceso ACL's
7. NAT PAT y DHCP
8. Direccinamiento IPv6
9. Alta Disponibilidad y Gestión de Redes

## **ADM. SERVIDORES WINDOWS SERVER**

### **OBJETIVO**

Complementar con el curso de Windows Server los servicios a nivel de Intranet y Extranet para que el participante pueda trabajar en la instalación de redes locales o remotas en cualquier organización que requiera de estos servicios.

### **Contenido Mínimo**

1. Instalación y configuración de Servicios de Red:
  - 1.1. Domain Service
  - 1.2. Active Directory – Domain Controller (AD-DC)
  - 1.3. Replica AD-DC
  - 1.4. DHCP
  - 1.5. Windows Deployment Services
  - 1.6. Distributed File System
  - 1.7. Power Shell
2. Virtualización
  - 2.1. Hiper-V

### 3. Seguridad

#### 3.1 Certificados

#### 3.2 Escritorio Remoto por Roles

#### 3.3 Firewall Backup

## ADMINISTRACION SERVIDORES LINUX

### OBJETIVO

Instalar de forma segura un servidor Linux aprender a manejar el entorno grafico y posteriormente configurarlo en un entorno de red y ofrecer los servicios principales entre los que se incluyen servidor Web, correo, FTP, firewall y proxy para que los participantes puedan desenvolverse con este sistema operativo.

### Contenido Mínimo

#### PARTE 1: LINUX BÁSICO, MODO GRAFICO

##### 1.-Usando un virtualizador

- que es un software virtualizador
- instalación y configuración
- virtualización de un sistema operativo

##### 2.-Que es Linux y software libre?

##### 3.-Distribuciones Linux

- tipos de distribuciones
- que distribución elegir
- arquitectura de una distribución
- diferencias

##### 4.-Instalación

- modo de arranque de una distribución (DVD, usb)
- como instalar una distribución Linux
- puntos de montaje

##### 5.-Manejo del entorno de trabajo

- ingresar al escritorio
- conectarse a una red
- personalizar el escritorio
- conectar dispositivos

##### 6.-Terminal de Linux

- tipos de terminal
- comandos básicos
- comandos internos y externos
- flujos y redirecciones
- manejo de archivos y carpetas

##### 7.-Estructura de directorios

- gestión de usuarios y grupos
- permisos de archivos y carpetas

8.-Instalación de paquetes y programas (modo gráfico y terminal)

- buscar un programa
- instalar un programa
- desinstalar un programa
- instalación manual

9.-Administración

- información del sistema
- administración de procesos
- información de hardware
- identificación de hardware
- recursos de hardware

PARTE 2: LINUX AVANZADO, SOLO TERMINAL

10.-Distribuciones Linux según los requerimientos (para servidores)

- elección de la distribución adecuada según la necesidad
- que distribución elegir
- arquitectura de una distribución
- tamaño de la distribución
- tiempo de soporte
- diferencias entre distribuciones

12.-Manejo del entorno de trabajo

- modos de inicio de sesión (escritorio o terminal)
- niveles de inicio

13.-Conectividad

- conectarse a una red por terminal
- comandos básicos de red
- verificación de conectividad
- interfaz de red
- verificación de puertos

14.- Administración

- revisión de archivos de registro (logs)
- actualización y mantenimiento del sistema

15.- Servicios

- identificación de servicios
- iniciar/detener un servicio
- verificación de servicios al arranque

16.- Manejo de puertos

- Comandos para la verificación de puertos
- Abrir, cerrar puertos

17.-Servidor/Cliente ssh para administración remota

- Configuración
- Puesta en marcha del servidor

18.- Servidor DNS

- Configuración
- Puesta en marcha del servidor

19.- Servidor web

- Configuración

- Puesta en marcha del servidor
- 20.- Servidor samba
- Configuración
- Puesta en marcha del servidor

## **SEGURIDAD EN REDES**

### **OBJETIVO**

Proporcionar el desenvolvimiento de capacidades técnicas relativas a la implementación de mecanismos de seguridad de redes, así como, las capacidades sociales, organizativas y metodológicas.

### **Contenido Mínimo**

1. Principios de Seguridad
2. Seguridad de la Información
3. Seguridad en Redes alámbricas
4. Seguridad en Redes inalámbricas
5. Ingeniería Social