**CURSO de ADMINISTRADOR / USUARIO DE REDES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULOS** | CABLEADO ESTRUCTURADO | 1 semanas |
| INTRODUCCIÓN A LAS REDES | 3 semanas |
| CONFIGURACIÓN DE ROUTERS Y SWITCH | 2 semanas |
| WINDOWS PARA REDES | 2 semanas |
| LINUX PARA REDES | 3 semanas |
| SEGURIDAD EN REDES | 1 Semana |
| **Requisitos** | Nociones de programación y bases de datos | |
| **Duración** | **3 MESES DE LUNES A VIERNES** | |

**CABLEADO ESTRUCTURADO**

OBJETIVO

Formar profesionales 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. Seguridad
4. Herramientas de la profesión
5. Proceso de instalación
6. Etapa de finalización
7. Actividad del cableado

#### 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. Direccionamiento IPv4
4. Routing
5. Redes de Área Ancha WAN
6. Listas de Control de Acceso ACL’s
7. NAT PAT y DHCP
8. Direccionamiento IPv6
9. Alta Disponibilidad y Gestión de Redes

**LINUX PARA REDES**

OBJETIVO

Instalar de forma segura un servidor Linux 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**

1. Introducción al sistema de archivos.
2. Introducción a los intérpretes de comandos.
3. Administración de Usuarios.
4. El sistema de Arranque
5. Programación en BASH
6. Instalaciones de Aplicaciones
7. Gerenciamiento del sistema de archivos Linux
8. Concepto cliente-servidor. Aplicaciones de clientes de red.
9. Network File System (NFS).
10. Servidor de archivos y compatibilidad de redes Linux con Windows (SAMBA).
11. Servidor Web: Apache.
12. Domain Name System (DNS).
13. Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
14. Servidor FTP.
15. Routing y firewall (IPTABLES)

**WINDOWS PARA REDES**

OBJETIVO

Complementar el curso de Windows Server 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. Servidor DHCP
   2. Servidor DNS
   3. Servidor WEB
   4. Servidor FTP
   5. Servidor de Terminal Server
   6. Servidor DFS
2. Correo Electrónico interno.
   1. Servidor SMTP y Cliente SMTP
3. Aspectos de Seguridad en Windows 2000 Server

#### 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