

# **Programa Anual 2016**

## **Ciclo Superior Secundario**

**ESPECIALIDAD: TECNICO EN INFORMATICA PERSONAL Y PROFESIONAL**

**ESPACIO CURRICULAR: SISTEMAS OPERATIVOS EN RED**

**CURSO: 6°**

**DIVISION: “E”**

**DOCENTE: ESNARRIAGA, DANIEL E.**

**CONTENIDOS CONCEPTUALES A DESARROLLAR:**

### **UNIDAD I:**

Instalación de la red. Preparación de la instalación. Instalación de nuevos servidores. Carga del sistema operativo de red en el servidor. Denominación del servidor. Asignación del número interno de la red. Especificación de unidades de disco. Particionamiento de la unidad. Establecimiento de la duplicación de disco y de canal. Carga de controladores de red. Proceso de actualización. Preparación de una actualización a distancia. Preparación de una actualización sobre el mismo servidor. Opciones de instalación. Instalación del sistema operativo de red. Instalación de estaciones de trabajo. Configuración de estaciones sin discos. Otras opciones y utilidades.

### **UNIDAD II:**

Personalización de las sesiones. Instalación de soporte para interconexión de redes. Configuración de placas. Configuración de protocolos. Asignación del TCP/IP a la placa de red. Información general sobre nodos. Instalación del soporte TCP/IP en las estaciones. Configuración de sistemas operativos propietarios y libres: IP, Máscara de Red, Puerta de Enlace, DNS, Nombre de equipo, Nombre de grupo de trabajo. Instalación y configuración de Firewall. Acceso remoto.

### **UNIDAD III:**

Aplicaciones. Introducción al diseño, instalación, configuración y personalización de Intranets. Dominios. Dominios vs Grupos de Trabajo. Gestionar y usar la red. Actividades posteriores a la instalación. Entrada en el sistema. Personalización de los procedimientos de conexión a la red. La orden LOGIN. Salida del sistema. El sistema de archivos. Organización de directorios. Secuencias de conexión. Tareas futuras para administradores y supervisores. Jerarquía y seguridad en una red. Privilegios. Jerarquía de usuarios. Estudio de los derechos. Cómo asignar derechos sobre archivos y directorios. Cómo asignar derechos de acceso. Administración del sistema de archivos. Gestión de archivos y directorios. Utilidades y órdenes para usuarios. Asignación de unidades.

#### **UNIDAD IV:**

Conexiones de impresoras. Conexión de servidores. Servicios de impresión. Colas de impresión. Impresoras de la red. Servidores de impresión. Configuración de los servicios de impresión. Configuración de impresoras remotas. Secuencias de conexión. Tipos de secuencias de conexión. Cómo y cuándo se ejecutan las secuencias de conexión. Opciones de conexión. Visualización de información sobre la estación y la conexión. Sistemas de copia de seguridad en la red. Compresión. Información adicional sobre archivos de registro. Sistema de facturación. Sistema de auditoría. Introducción al monitoreo y mantenimiento. Técnicas y herramientas para gestión de redes. Consola remota. Información sobre conexiones. Información sobre discos. Información sobre la red LAN/WAN. Información el sistema.

#### **UNIDAD V:**

Actividad de archivos abiertos y bloqueos. Utilización de caché. Utilización del procesador. Estadísticas sobre recursos. Estadísticas de memoria. Información sobre planificación. Órdenes del servidor y opciones para mejorar el rendimiento. Visualización de información sobre el servidor. Modificación de la configuración del servidor. Archivos de inicialización del servidor. Parámetros del servidor. Información sobre usuarios y conexiones. Supresión de conexiones. Registro de errores del servidor. Desconexión del servidor.

#### **UNIDAD VI:**

Gestión del almacenamiento en disco. Visualización de información sobre el sistema de archivos. Montaje y desmontaje de volúmenes. Proceso de reparación. Servidores. Instalación, configuración, personalización, administración y mantenimiento de servidores: DNS, DHCP, Web, FTP, correo electrónico, etc. Implementación definitiva: Prueba piloto.

to. Ajustes finales. Adecuación al marco de la realidad y practicidad. Transmitir y demostrar la funcionalidad del producto.

### **CRITERIOS DE EVALUACION**

Llevarán actualizada una carpeta en formato digital con todos los enunciados propuestos para solucionarlos.

Ejercicios de observación y análisis sobre necesidades y dificultades de operatoria que podría tener el usuario del sistema operativo de red.

Resolverán, mediante el análisis y desarrollo de aplicaciones y/o programas, problemas de sistema planteados oportunamente.

Efectuarán la instalación y configuración de un sistema operativo mediante máquina virtual en una única partición.

Resolverán actividades de creación, modificación y eliminación de usuarios globales y, administradores en una red, estableciendo contraseñas, permisos y limitaciones.

Participación, interés, asistencia y colaboración con el equipo al que pertenece.

Capacidad para diseñar, instalar y configurar un sistema operativo de red.

Destreza y conocimiento para analizar y seleccionar el sistema operativo de red más acorde a las disponibilidades de hardware.

Responsabilidad y cumplimiento en el desarrollo de las actividades encomendadas.

Análisis e instalación de Ubuntu, Max, Red Hat, Suse y Mandriva.

.....  
**Daniel E. Esnarriaga**