

## **CURSO SOPORTE TECNICO GNU/LINUX EN DEBIAN CANAIMA**

**Objeto del curso:** Formar en el área de Soporte Técnico a participantes de diferentes Entes de la Administración Pública Nacional.

**Objetivos generales y específicos que persigue el curso:** Lograr que los participante desarrollen la capacidad de manejar herramientas en el área técnica y así puedan servir de multiplicadores de los conocimientos adquiridos.

**Cantidad de horas:** 40 horas – dos (2) semanas.

**Turnos:**

**Mañana:** Cuatro (4) horas académicas comprendidas entre las 8:00 A.M. a las 12:00 M.D.

**Tarde:** Cuatro (4) horas académicas comprendidas entre la 1:30 P.M. a las 05:30 P.M.

**Disponibilidad:** Para viajar

### **ÍNDICE TEMÁTICO DE SOPORTE TÉCNICO GNU/LINUX (40 horas)**

#### **Unidad 1: Instalación de Linux**

- Objetivos de aprendizaje
- Preparación de la instalación de GNU/Linux
- Esquemas de particionamiento
- Gestor de arranque
- Instalación de GNU/Linux
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 2: Sistema Xorg**

- Objetivos de aprendizaje
- Qué es X-window?
- Modos VESA
- Protocolos de raton
- Optimizar X-window
- Las secciones
- Tipos de Secciones
- Sección Files

#### **Unidad 3: Usando el Shell**

- Objetivos de aprendizaje
- Comprendiendo el Shell
- Usando lineas de comandos
- Prompt del Bash
- Usando history
- Variables de entorno y configuraciones

- Símbolos Bash
- Manejo de procesos
- Modificación de propiedades de procesos
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 4: Uso del Editor VIM**

- Objetivos de aprendizaje
- Por qué usar VIM
- Abriendo archivos con el VIM
- Modos de trabajo
- Modo comando
- Modo comando avanzado
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 5: Manejo y tipos del file systems**

- Objetivos de aprendizaje
- Consideraciones al momento de hacer un file system
- Particiones
- Dispositivos en Linux
- Dispositivos IDE en Linux
- Dispositivos SCSI en Linux
- Particiones primarias y lógicas
- Crear particiones y file systems
- Herramientas de file systems
- Montar un file system
- Desmontar un file system
- Archivo /etc/fstab
- Parámetros del archivo /etc/fstab
- Opciones de montaje
- Cuotas de disco
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 6: Gestión de Usuarios y Grupos**

- Objetivos de aprendizaje
- Usuarios y grupos
- El Superusuario
- Crear un usuario
- /etc/passwd y /etc/shadow
- Crear un usuario manualmente
- Modificar parámetros del usuario
- Sección Modules
- Sección ServerFlags
- Sección Input Device

Dirección: Calle 10 #28 Detrás de la Sede Principal de Movistar. Maturín Edo. Monagas - Venezuela

Telf.: (0291) 3163111 – (0414) 7644901 Email: [info@almagister.com](mailto:info@almagister.com).

Sitio web: [www.almagister.com](http://www.almagister.com)

- Sección Monitor
- Sección Screen
- Sección Device
- Sección Server Layout
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 7: Fundamentos de Redes TCP/IP**

- Objetivos de aprendizaje
- Protocolo TCP/IP
- Protocolos de aplicaciones
- Términos de TCP/IP
- Direcciones privadas
- Configuración de la red
- Configurar interfaces de red
- Secure Shell – SSH
- Herramientas de SSH
- Comando SSH y SCP
- Servicio VNC
- Instalación y configuración NFS
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

#### **Unidad 8: Servicio CUPS**

- Objetivos de aprendizaje
- Conocer el funcionamiento CUPS.
- Realizar la Instalación de CUPS.
- Configurar el servicio CUPS.
- Configurar la impresora predeterminada.
- Activar y desactivar impresoras.
- Aceptar y rechazar trabajos de impresión.
- Eliminar impresoras.
- Utilizar herramientas de impresión del lado del cliente.
- Resumen
- Laboratorio

#### **Unidad 9: Servicio NFS**

- Objetivos de aprendizaje
- Funcionamiento NFS.
- Realizar la Instalación de NFS.
- Inicializar y detener el servicio.
- Trabajar con la configuración del servicio con el archivo /etc/exports.
- Manejar opciones de configuración del NFS.
- Configurar un cliente NFS en el archivo /etc/fstab.

Dirección: Calle 10 #28 Detrás de la Sede Principal de Movistar. Maturín Edo. Monagas - Venezuela

Telf.: (0291) 3163111 – (0414) 7644901 Email: [info@almagister.com](mailto:info@almagister.com).

Sitio web: [www.almagister.com](http://www.almagister.com)

- Crear un archivo de exportaciones y especificar los filesystems que se exportarán.
- Resumen
- Asignar password a los usuarios
- Groupadd: agregar grupos
- /etc/group
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

### **Unidad 10: Manejo de archivos y directorios**

- Objetivos de aprendizaje
- Cambiar de directorios
- Listar contenidos de directorios
- Determinar el tipo de archivo
- Copiar, mover y borrar archivos
- Entender la jerarquía del File-System
- Entender la localización de los archivos
- Localización de archivos con find, locate, which y whereis
- Crear link a los archivos.
- Trabajando con los permisos de archivos
- Permisología simbólica
- Permisología numérica
- Permisología con usuarios y grupos
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

### **Unidad 11: Instalación de paquetes**

- Objetivos de aprendizaje
- Instalando software desde el código fuente
- Descomprimiendo archivos en código fuente
- Compilando archivos para la instalación de paquetes
- Instalación de software
- Manejos de las librerías compartidas
- Ver los requerimientos de las librerías
- Configurar librerías
- Usando dpkg
- Usando APT
- Usando Alien
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

### **Unidad 12: Servicio SAMBA**

Dirección: Calle 10 #28 Detrás de la Sede Principal de Movistar. Maturín Edo. Monagas - Venezuela

Telf.: (0291) 3163111 – (0414) 7644901 Email: [info@almagister.com](mailto:info@almagister.com).

Sitio web: [www.almagister.com](http://www.almagister.com)

- Objetivos de aprendizaje
- Conocer el funcionamiento Samba.
- Realizar la Instalación de Samba.
- Establecer un nombre del dominio.
- Inicializar y detener el servicio.
- Trabajar con la configuración del servicio con el archivo /etc/samba/smb.conf
- Manejar opciones de configuración del Samba.
- Resumen
- Laboratorio
- Examen de autoevaluación

### **Unidad 13: Trabajando con el Kernel**

- Objetivos de aprendizaje
- Qué es el kernel
- Tipo de kernel
- Obteniendo un nuevo kernel
- Preparación de un nuevo kernel
- Objetivos de compilación
- Configuración del Kernel
- Compilación del Kernel
- Instalación del Kernel
- Configurar el kernel en el Grub
- Resumen
- Laboratorio