

3 CONFIGURACION DE TARJETAS DE RED

Una vez finalizada la configuración de inicio, iniciamos la configuración de las tarjetas de red rojo y verde.

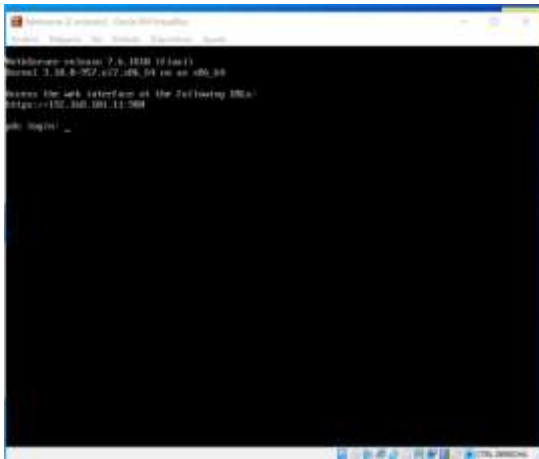


Imagen 4 inicio de sesion en servidor.

Una vez se reinicia servidor, este en la parte superior nos indica la IP 192.168.101.11:980 con puerto para iniciar configuración mediante web.



Imagen 7 tarjetas de red disponibles.

se asigna configuración DHCP para la tarjeta enp0s8, para poder configurar la res roja.
 Rol: Internet(rojo).
 Static: activamos la opción y definimos ip estática.

Link name: utilizamos el nombre del proveedor de internet en este caso (Onclick).
 Peso del enlace: este indica que debe ser de 100 max. O 25 min.



imagen 5 inicio sesión nethserver

Iniciamos configuración en navegador de: región, nombre de dominio, conexión para SSH y demás configuraciones que necesite el servidor.



Imagen 8 definicion de datos red roja.



Imagen 6 finalizacion de configuracion.

Configuramos red LAN (Verde)/red privada.
 Rol: LAN (Green).

Static: activamos la opción y definimos ip estática, esta IP se identificará el servidor Nethserver y los servicios de la red privada.

Puerta del enlace: se define al servidor de Nethserver como Gateway.

4 DHCP SERVER, DNS SERVER Y CONTROLADOR DE DOMINIO

La implementación y configuración detallada del acceso a la estación de trabajo a través de usuario y contraseña en GNU/Linux se realiza mediante el registro en los servicios de infraestructura IT de nethserver.



Imagen 9 definición de IP estatica zona verde.



Imagen 10 finalización de configuración red verde y roja.



Imagen 11 verificación DNS de proveedor de internet.

Activamos en la red – LAN (green)/ red privada el protocolo DHCP.

Opciones avanzadas: asignamos el nombre del dominio en el campo DOMAIN.



Imagen 12 protocolo DHCP activo.

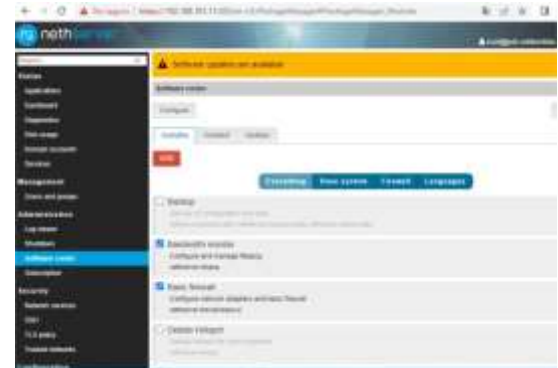


Imagen 13 instalacion de basic firewall y bandwidth monitor.



Imagen 14 control de acceso a estación de trabajo en firewall rules.

Trafico para internet (red verde): se selecciona "allowed" para permitir el tráfico entre la LAN (verde)/red privada y la conexión a internet.

Ping para internet: "alowed", acepta las solicitudes de ping, se deja habilitado.

MAC Validation(IP/MAC binding): se selecciona la casilla y vemos:

Políticas para host sin enlace IP/MAC (reservada en DHCP).

Bloqueo de tráfico: se selecciona la opción "bloqueo de tráfico", e indicamos que "NO se permite" el tráfico de datos en estaciones de trabajo o dispositivos con IP/MAC que no estén reservados o activos en el servicio DHCP de la red privada (verde). Con esta opción habilitada se obliga a reservar o activar la IP/MAC de las nuevas estaciones de trabajo.

Verificación de conexión entre servidor y equipo escritorio de trabajo.

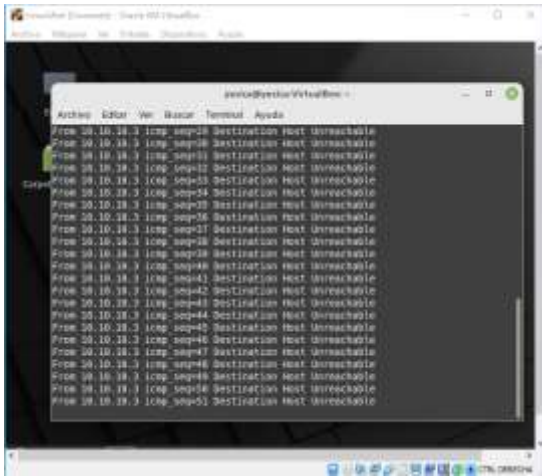


Imagen 15 ping a servidor desde equipo escritorio de trabajo.

Creacion de reserva de IP para equipo escritorio de trabajo.



Imagen 16 reserva de IP para equipo.

Una vez guardada y aplicada las configuraciones de reserva de IP para equipo escritorio de trabajo, procedemos a revisar conexión y realizar Ping a IP de servidor.

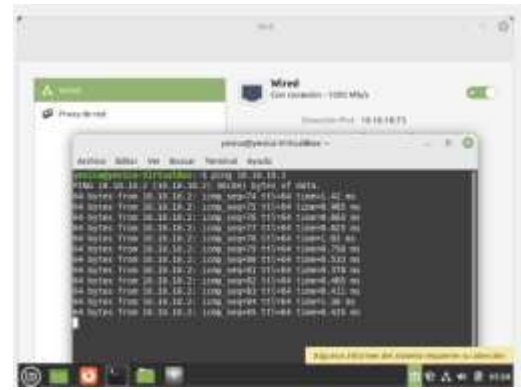


imagen 17 ping conexión a servidor.

5 CONFIGURACION CONTROLADOR PRIMARIO DE DOMINIO (PDC)

Se realiza la instalación y configuración de Samba Active Directory, y creacion ede controlador de dominio.



Imagen 18 Samba Active Directory y DC.

Establecer nuevo dominio, se iniciará instalación en contenedor similar a LXC Container o Jail/FreeBSD, en el módulo Samba Active Directory, para la activación de debe asignar una IP estática valida dentro de la LAN verde y datos básicos para la identificación del dominio.



Imagen 19 configuración para dominio.

Finalización de configuración de active directory.

Datos del dominio:
 DNS domain name: Midominio.com
 NetBIOS domain name: MIDDOMINIO
 Domain Controller IP Address: 10.10.10.3

Samba active directory: IP 10.10.10.3



Imagen 22 – revisamos los cambios generados en el servidor DHCP.

Se puede ver que el servicio ahora se delega a través del nuevo puente (br0). Verificación el rango de IP's este correcto. validación del nombre de dominio.



Imagen 20 datos de configuración del dominio.

Credenciales de autenticación para la aplicación LDAP: se utiliza para aquellas aplicaciones que requieran tomar información del directorio Híbrido de usuarios, para gestionar autenticación de usuarios.



Imagen 23 – resumen de configuración del dominio.

MIDDOMINIO.COM: nombre del dominio que se utilizara para la integración de los equipos de trabajo.
 LDAP server: 10.10.10.3 IP servidor Samba's active directory.

LDAP server name: nsdc-pcd.midominio.com, nethserver nombre al contenedor de SAMBA y antepone el prefijo nsdc- junto al nombre del servidor nethserver.

Administración de usuarios y grupos mediante la creación de grupos para cada perfil de usuario donde:

- ug = Users and groups
- group = Objeto de tipo Grupo en "Samba Active Directory".

Finalmente, el al crear el grupo usuarios queda así:

Ug-group-users= objeto grupo para usuarios Staff-user.



imagen 21 cambios generados en tarjetas de red

Se puede ver que se creó una nueva interfaz lo que corresponde al puente que integra:
 Red privada LAN (verde) IP 10.10.10.2



Imagen 24 finalización de la creación de grupo.

creación de usuario de dominio con los siguientes datos:

User name: ylopez

Nombre: yesica lopez

Groups: seleccionamos de la lista de groups el grupo asignando para los usuarios (ug-group-user@midominio.com).

Advance options/remoteshell (SSH): activamos remote Shell.

New password: asignamos contraseña para el usuario.

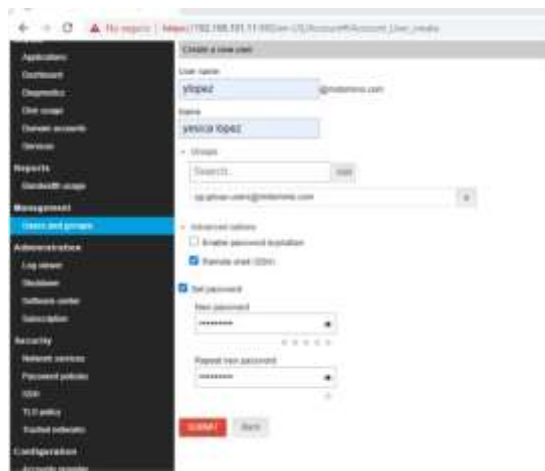


Imagen 25 – creación un usuario de dominio.

6 RENONBRAMOS PUESTO DE TRABAJO



Imagen 45 – cambio de nombre en puesto de trabajo.

editamos el archivo hosts:
 sudo nano /etc/hosts
 Ubicamos la línea que

127.0.1.1 mi-ubuntu

Agregamos en el primer nombre- dominio.local

127.0.1.1

yesica-virtualbox.dominio.local

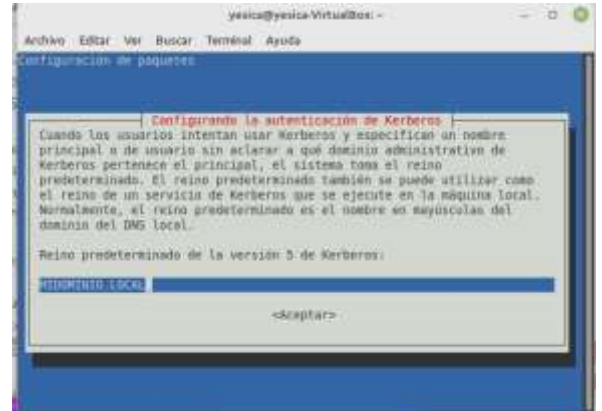


Imagen 26. Configuración de dominio

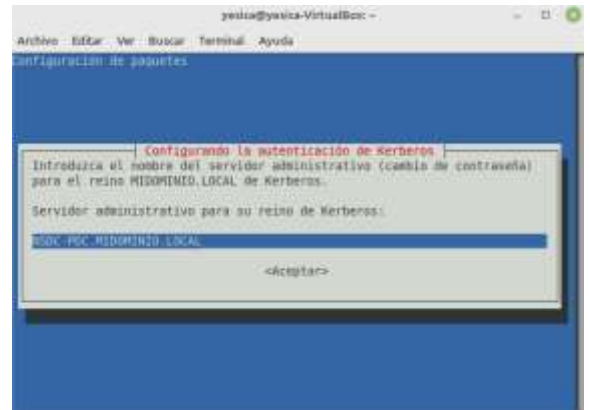


Imagen 27. Configuración de dominio

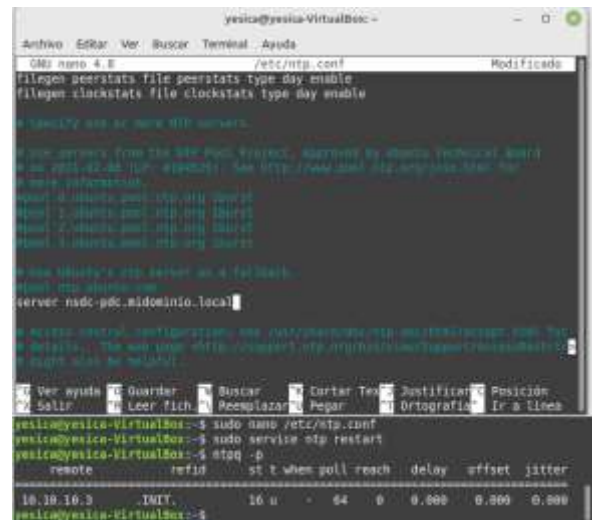


Imagen 50. Modificación de archivo .conf

Desactivar

#pool 0.ubuntu.pool.ntp.org iburst
 #pool 1.ubuntu.pool.ntp.org iburst

#pool 2.ubuntu.pool.ntp.org iburst
 #pool 3.ubuntu.pool.ntp.org iburst
 #pool ntp.ubuntu.com

agregamos el servidor NTP del Dominio, en este ejemplo es:
 server nsdc-pdc.cosysco.network.

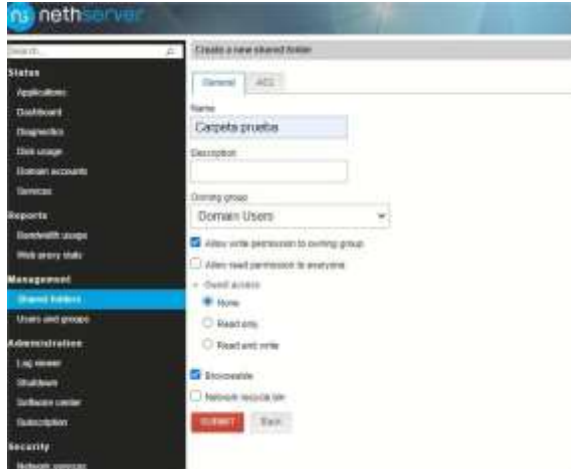


Imagen 51. Creación de carpeta compartida en nethserver con permisos para el grupo de usuarios.



Imagen 52 asignación de permisos a carpeta

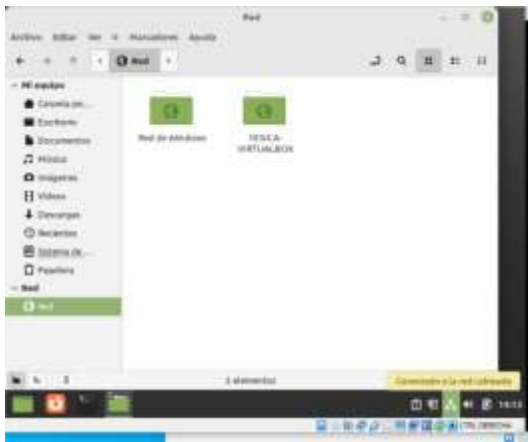


Imagen 53 configuración de carpeta compartida en local



Imagen 54 autenticación de acceso.

7 CONCLUSIONES

Una vez analizados las necesidades del cliente, se inicia la configuración del servidor para el beneficio del cliente y realizada la configuración de nethserver, este le proporciona una variedad de opciones que permiten gestionar de manera intuitiva los diferentes servicios, dando beneficios del software libre en base a los recursos utilizados por el cliente en cuanto hardware.

Nethserver permite la administración de cada uno de los servicios en cuanto a la administración de equipos en red, permitiendo una visualización en cualquier navegador permitiendo al cliente un enfoque intuitivo y cómodo durante la gestión de la red.

8 REFERENCIAS

- [1] Juan Hernandez. (2018, Octubre 31). Nethserver Small Business – controlador de Dominio Híbrido [En línea]. Disponible en: <http://911-ubuntu.weebly.com/nethserver>.