

VPN EN PEQUEÑAS EMPRESAS USANDO NETHSERVER

Carlos Marcio Hernández Barreto
cmhernandezb@unadvirtual.edu.co

RESUMEN: GNU/Linux, es un sistema operativo libre, tipo Unix; multiplataforma, multiusuario y multitarea, que, gracias a sus características, como ser de código abierto, nos permite acceder, modificar y distribuir el código fuente, también, posee una seguridad que ayuda a prevenir el malware, es confiable, posee un rendimiento eficiente entre otras ventajas que nos brinda Linux. [1]

PALABRAS CLAVE: Servidor, nethserver, VPN, Virtual Box, Linux.

1 INTRODUCCIÓN

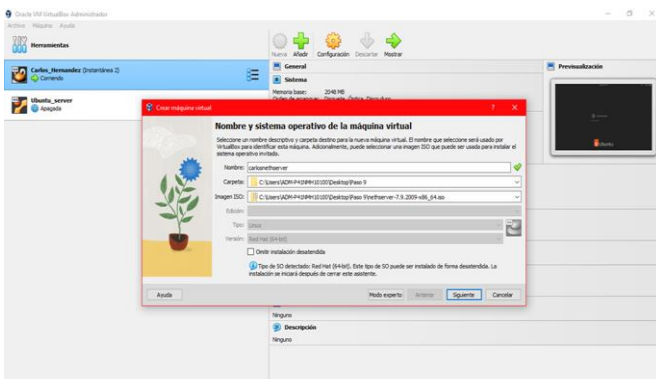
En el desarrollo de la siguiente actividad se detallará el proceso de instalación y configuración de nethserver, con el cual, teniendo en cuenta las orientaciones de la guía respectiva, se selecciona una temática para desarrollar, en este caso será la temática 5: VPN. De igual manera, se describirá el paso a paso del proceso de creación de una VPN, y estableciendo un túnel privado con conexión, todo esto se trabaja desde GN/Linux. [2]

2 INSTALACIÓN

2.1 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TEMATICA 5: VPN

Iniciamos con la configuración de la máquina virtual (virtual Box), para el proceso de instalación de Nethserver, de igual manera se configura aspectos como: usuario, contraseña, hardware, disco duro, adaptadores de red etc.

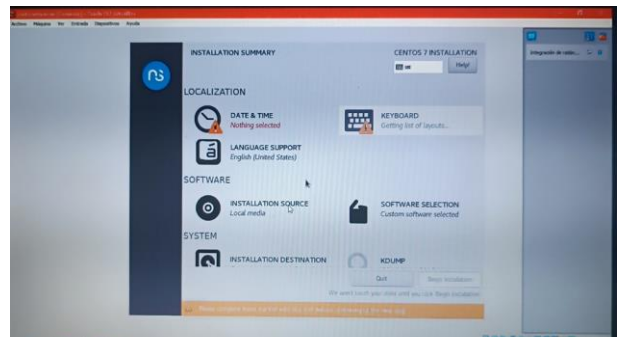
Figura 1.
Configurando virtual box



Fuente. Autoría Propia

Una vez ha avanzado el proceso de instalación del Nethserver en el virtual box, se debe realizar la configuración de la ubicación y del teclado.

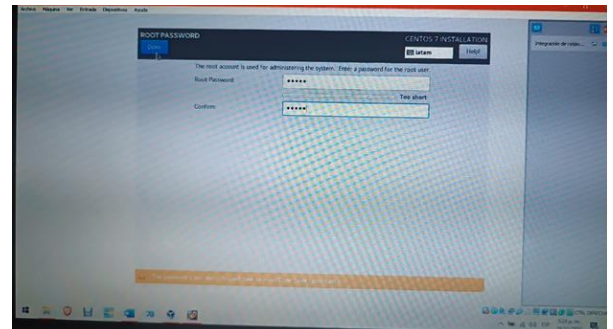
Figura 2.
Configurando nethserver



Fuente. Autoría Propia

Para finalizar el proceso se establece la contraseña del usuario root, con el cual ingresaremos al servidor por medio del Ubuntu Desktop, una vez terminada la configuración procedemos a usar el usuario root y la contraseña.

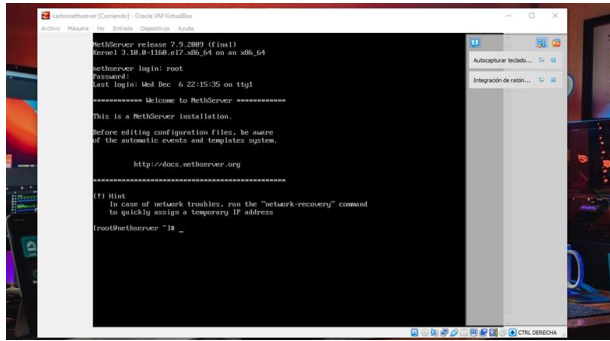
Figura 3.
Asignando contraseña



Fuente. Autoría Propia

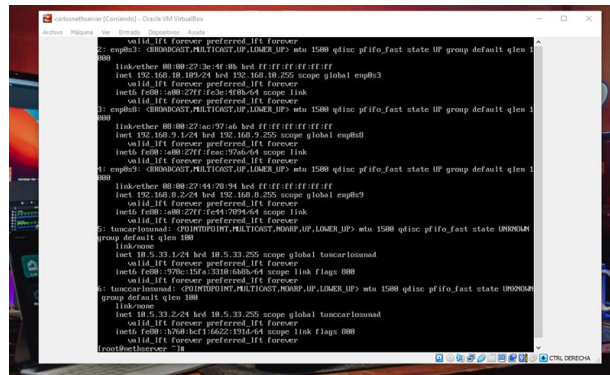
Iniciamos el proceso de ingreso, para lo cual digitamos root, en el usuario, y la contraseña que asignamos cuando se estaba instalando el nethserver. Actualizamos el sistema, verificamos que allí conexión a internet haciendo ping, y por último identificamos la direcciones IP

Figura 4.
Ingresando usuario root y contraseña en nethserver



Fuente. Autoría Propia

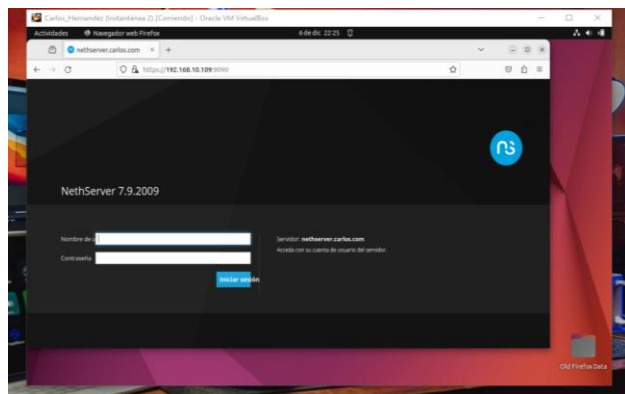
Figura 5.
Identificando la IP



Fuente. Autoría Propia

Ingresamos Ubuntu Desktop, abrimos el navegador Firefox para acceder al servidor, para lo cual vamos a usar la dirección IP 192.168.10.9:9090, y después configuramos las IP desde la opción de red

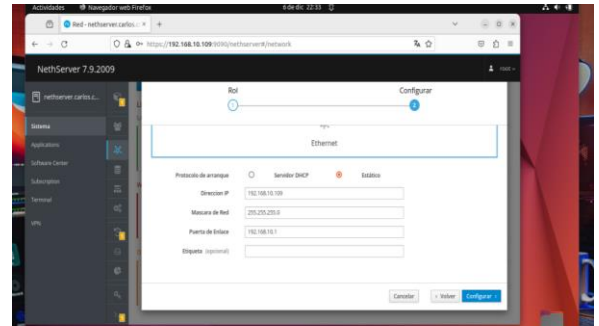
Figura 6.
Ingresando usuario en nethserver



Fuente. Autoría Propia

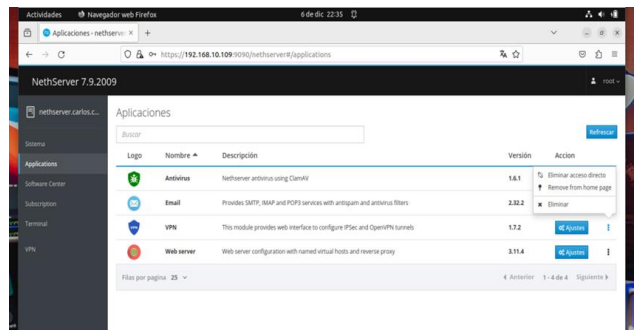
Ingresamos a la opción de red, desde el panel de control, para realizar la actualización de las IP para cada uno de los adaptadores, después se instala la aplicación VPN y se da clic en la opción de los 3 puntos llamadas add to homepage.

Figura 7.
Actualizando IP



Fuente. Autoría Propia

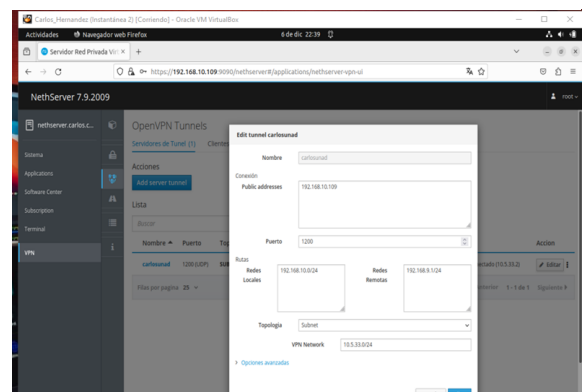
Figura 8.
Instalando aplicación VPN



Fuente. Autoría Propia

Cuando ya instalamos el VPN, vamos a la opción de OVNP Tunnels, para agregar el servido de túnel, teniendo en cuenta nombre, la dirección IP de conexión y la red remota que se va conectar al puente como cliente, y se configura el túnel del cliente para asignarlo al servidor.

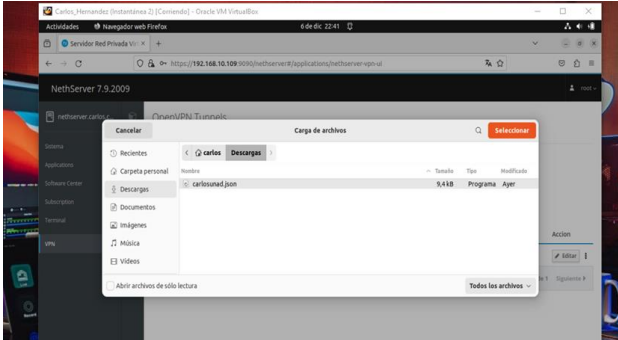
Figura 9.
Agregando el VPN Tunnels



Fuente. Autoría Propia

Figura 10.

Configurando el cliente al túnel

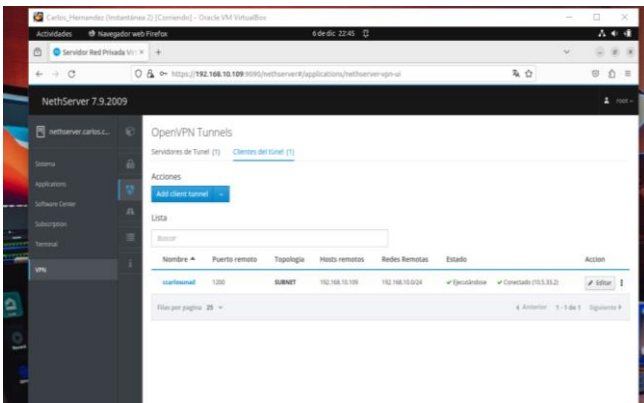


Fuente. Autoría Propia

Una vez realizado el proceso respectivo, se verifica que el cliente del túnel esté conectado, de esta manera se da por terminada la actividad solicitada, donde se evidencia: Implementación y configuración detallada de la creación de una VPN que permita establecer un túnel privado de comunicación con una estación de trabajo GNU/Linux.

Figura 11.

Verificación de la conexión del cliente con el servidor del túnel



Fuente. Autoría Propia

Sin duda alguna, tener una VPN funcionando en las empresas ayuda en la eficiencia de las actividades y seguridad en la red de internet, puesto que, “Una VPN enruta el tráfico de Internet a través de otra máquina o computadora que lo protege de la vista del público. Con una VPN en su lugar, la información de sus sitios web o servicios en línea objetivo está libre de interceptación o manipulación durante su sesión en línea privatizada” [3]

3 CONCLUSIONES.

El uso de software de código abierto ayuda a las empresas en la eficiencia de los servicios que presta, en este caso por medio de la gestión y administración de un servidor basado en GNU/Linux, como lo es Nethserver, garantiza la seguridad de la conexión de la red.

Las VPN, como red privada virtual, nos permite la conexión con otras redes de manera segura, sin duda alguna,

características como: aplicación de cifrado de datos, acceso remoto, navegación anónima, seguridad en las redes etc., da la confianza necesaria para usarlas, puesto que protege nuestra información.

En esta era tecnológica, debemos ir a la vanguardia con todo lo relacionado a herramientas de código abierto como es GNU/Linux, esta experiencia a nivel personal, me permite ampliar mis conocimientos de manera sobresaliente en temas que conocía de manera conceptual, pero que no había llevado a la práctica, por lo tanto, puedo concluir que seguiré usando Ubuntu desktop como sistema operativo secundario, y de igual manera, continuare capacitándome en el uso de temas relacionado a GNU/Linux

4 REFERENCIAS

- [1] Red Hat. ¿Qué es Linux? We make open-source technologies for the enterprise. <https://www.redhat.com/es/topics/linux>
- [2] Nethserver. Servidor Linux para pequeñas empresas. <https://www.nethserver.org/>
- [3] Aprender Linux. Por qué debería tener VPN en su máquina Linux. <https://aprenderlinux.org/por-que-deberia-tener-vpn-en-su-maquina-linux/>