# SOLUCIONANDO NECESIDADES ESPECÍFICAS **GNU/LINUX**

Juan Carlos Martinez Ticora jcmartinezt@unadvirtual.edu.co

RESUMEN: Este documento explora las soluciones en el entorno GNU/Linux a través de la instalación y configuración de NethServer, una distribución basada en Linux. El enfoque se centra en implementar una infraestructura tecnológica que se ajuste a las necesidades particulares del cliente, centrándonos en la temática 2 de las actividades propuestas para la implementación de un servidor proxy.

PALABRAS CLAVE: GNU/Linux, Nethserver, Proxy.

### 1. INTRODUCCIÓN

Nethserver es una distribución de Linux diseñada para funcionar como servidor en entornos de pequeñas y medianas empresas. Esta plataforma se basa en las distribuciones Linux CentOS y Red Hat Enterprise, lo que garantiza las actualizaciones y la estabilidad en su versión de sistema. El presente documento aborda la configuración e implementación de un servidor proxy, enfocándose en los aspectos clave relacionados con la temática 2.

### 2. PROCEDIMIENTO

# 2.1 INSTALACIÓN Y CONFIGURACION

Se inicia descargando el archivo .iso desde la página oficial de NethServer: https://www.nethserver.org



Figura 1. Descarga Nethserver.

Creamos una máquina virtual con para poder instalar la distribución.



Figura 2. Creación de la máquina virtual.

Posteriormente, configuraramos el adaptador puente para habilitar el acceso a internet dentro de la máquina virtual.



Figura 3. Configuración del adaptador puente.

Después de montar la imagen ISO en la maquina virtual, iniciamos el proceso de instalación, donde seleccionamos región e idioma



Figura 4. Region e idioma.

Configuramos las credenciales de usuario y contraseña del sistema.

	😳 🛛 🕺 🖉 🚨
CENTOS 7 INSTALLATION	Nue regator 54.8
🖾 latare Helpi	Auto capture keyband Si 🙃
USER CREATION	
dia a we be created	
Server	
301 001	
0.0	01

Figura 5. Configuramos usuario

Luego, realizamos el primer inicio de

#### sesión.



Figura 6. Primer inicio de sesión.

Para Validar la IP del adaptador en el servidor, utilizamos el comando ifconfig. Esta IP nos permitirá conectarnos desde en el equipo host para configurar y validar el proxy. En este caso, la dirección IP es 192.168.28.133

Realizamos el primer acceso a nethserver desde un navegador utilizando la IP validada en el paso anterior (192.168.28.133).

net 💽	hserver	Fortis
		-11
What is NethServer?	Server Manager	
What is NethServer? NethServer is an operating system for Linux enthusiasts,	Server Manager You can access the Server Manager by clicking on the button below.	٦
What Is NethServer? NethServer is an operating system for Linux enthusiasts, designed for small offices and medium enterprises.	Server Manager You can access the Sarver Manager by citizing on the button below.	
What is NethServer? NethGever is an operating system for Linux enthusiasts, designed for small offices and medium enterprises. Server Marger is a simple web interface to guide you through since configuration.	Server Manager Too can acces the Samer Vanager by closing on the button below.	
What is NethServer? NethGever is an operating system for Linux enthusiasts, designed for small offices and medium enterprises. Server Marager is single web interface to pide you through server configuration. With Mendener you are:	Server Manager You can access the Server Manager by closing on the button below. Server Manager Need help?	
What is NethServer? NetrGever is an operating system for Linux enthusiasts, designed for small offices and medium enterprises. Serve target a simple web inserties to guide you trough server configuration. With Interforming our smither to guide you trough server a unit your first.	Server Manager Tou can access the arrive Manager by cloting on the toution before or server Manager Need help? Someming an even working are explanated? Got tost? (just ask our Community)	

Figura 8. Ingreso nethserver web.

Procedemos a iniciar sesión con el mismo usuario "root" configurado en el NethServer de nuestra máquina virtual.

~	C A	No segu	ro   He	<del>99</del> //192	168.20.1	33-9090											R	18	ţ1	9	1		Arch
																							Pegi Pegi Partupa
																					8		
	Net	hServe	er 7.9	2009	•																		
		e de uts <mark>.</mark> ro	05.								Servici Acceda	ar: neti con su	h.juan cuens	emartinez.co ta de usuería de	m i senidar.								
		eñs						I	niciar	sesión													
-							-	-													ille m		Pign
4	γc		C						15	2		Ŷ	4				~ 0		E 41	8	12/2022	-	4

Figura 9. Loguin con usuario "root".

Dentro de la interfaz, nos dirigimos a el apartado "Software center" y procedemos con la instalación del servicio web proxy & filter.

← C ▲ No segu	ro   https://192	.168.20.133:9090/nethserver	#/applications	A G 🕸 🖷 🙆 …
NethServer 7.9.20	09			≛ rost~
🖹 nethjuanmartinez	Aplicacio	ones		,
Sizema	Buscar			Refrescar
Applications	Logo	Nombre 📤	Descripción	Versión Accion
Software Center	0	Web Proxy & Filter	Configuration for Squid caching web proxy	1.54.1 C Ajustes
Subscription	0	Web server	Web server configuration with named virtual hosts and reverse proxy	3.51.4 Of Ajustes
Terminal	Filas por p.	agina 25 ¥		∢ Anterior 1-2 de 2 Siguiente ►
# 2 O ¤	0 🖬	🖻 💼 🖉 🦉	🛯 🖬 🖬 🗰 🛠 🎽	∧ (ji 100 g) (ji 109 1201 a.m. 100
	Eid	auro 10	Instalogión convigi	o Web

Figura 10. Instalación servicio Web proxy.

Continuamos con la configuración del proxy asignando una dirección IP y estableciendo el puerto requerido, que en este caso es el 3128.



Figura 11. Configuracion dirección proxy.

Una vez configurado el servidor proxy, procedemos a validar la navegabilidad, antes de su implementación en el navegador.



Figura 12. Validación Navegabilidad sin proxy

Finalmente, configuraramos el proxy dentro del navegador. Para ello, primero accedemos a las "Opciones de Internet".

A Han				Segurided Abrir con Microsoft Edge	CTR1+May	yis+E
	>			Agregar sitio a la vista Aplicaciones Ver descarges Administer complementos Henamientas de desanvillo F12 le a aitos ancludos Configuración de Vista de compatibilidad		Casi+J
				Opciones de Internet Acerca de Internet Explorer		
			<u> </u>			

Figura 13. Ingreso Opciones de internet.

Seleccionamos la pestaña conexiones y luego

configuración LAN.



Por último, validamos que el proxy este realizando el filtro de navegación restringiendo acceso.



## 3. CONCLUSIONES

La configuración e implementación de un servidor proxy a través de Nethserver ofrece la posibilidad de establecer un nivel de seguridad especifico según las necesidades del cliente, permitiendo la aplicación de restricciones que resultan efectivas en la intranet o red privada correspondiente.

Durante la ejecución de esta tarea, fue necesario recurrir a la documentación proporcionada por el sistema NethServer para garantizar una implementación precisa. Además, adquirir habilidades en la gestión de máquinas virtuales y la asignación eficiente de recursos también se volvió esencial para el desarrollo de esta actividad.

## 4. REFERENCIAS

- [1] Nethserver proxy .Manual del Administrador. https://docs.nethserver.org/en/v7/web\_proxy.html
- [2] Virtualbox . (s.f). User Manual. https://www.virtualbox.org/manual/ch01.html
- [3] Manuel Cabrera Caballero. (2018, 16 octubre). Nethserver Tutorial | Instalación, actualización y primeros pasos. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=FNGmM-2fa\_0