

IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS EN SERVICIOS ZENTYAL SERVER EN EL SISTEMA DE PLATAFORMA GNU/LINUX

Jesus David Montes Gonzalez
jdmontesgo@unadvirtual.edu.co

RESUMEN: Con el desarrollo de las temáticas planteadas se busca comprender el proceso de configuración e instalación de la plataforma GNU/Linux Zentyal Server para ser usado como infraestructura de TI para Intranets. Todas las configuraciones en el servidor de los servicios de TI, se realizan a través de la

Consola de administración de Zentyal Server; que cuenta con una interfaz Web donde se puede interactuar de forma amigable con la ejecución y parametrización de servicios web, cuyas funciones principales se evidenciarán en las estaciones clientes de Ubuntu que se encuentren dentro de la red Zentyal Server; permitiendo así la puesta en marcha de servicios de red enfocados con la seguridad y la administración de la infraestructura de la red.

PALABRAS CLAVE: Cortafuego, DHCP, DNS, instalación, Proxy, VPN, zentyal.

1 INTRODUCCIÓN

En el siguiente trabajo se plasma las características principales y la instalación del Servidor Zentyal que permite gestionar servicios de gestión de red como DNS, Cortafuegos, Servidor Proxy, etc. aparte de tener muchas funcionalidades como servidor, este permite también activar y configurar innumerables servicios de red, permitiendo estructurar la seguridad, el control de acceso, la administración de parámetros, reglas y permisos a través de la conectividad entre equipos estableciendo relaciones de confianza

2 INSTALACIÓN DE ZENTYAL SERVER

2.1 REQUISITOS DEL SISTEMA

El sistema operativo Zentyal está desarrollado para trabajar en bajos recursos (2Gb RAM, 8 GB HDD, Dual Core Processor), pero debido a su naturaleza se recomienda escalar la capacidad del sistema conforme escalen la cantidad de dispositivos a gestionar dentro de la red, se debe tener en cuenta que para realizar su función como "Man in the Middle" se deben tener instaladas dos tarjetas de red para la configuración de la red externa WAN y la red Interna LAN

2.2 PROCESO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Se debe descargar la Imagen Iso desde la Ruta <http://download.zentyal.com>



Figura 1 Descarga iso zentyal

Luego se procede a Crear la Máquina Virtual

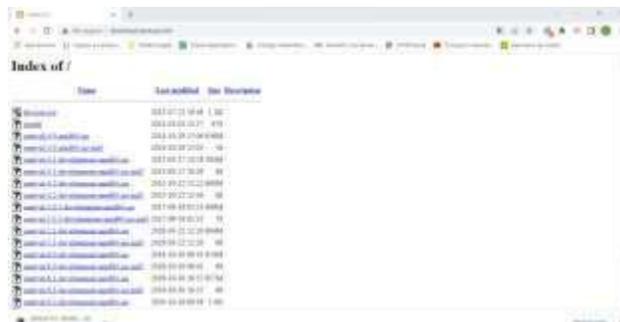


Figura 2 Se debe descargar la Imagen Iso desde la Ruta <http://download.zentyal.com>



Figura 3 se crea disco virtual

Se procede a instalar Zentyal desde la Imagen ISO descargada.

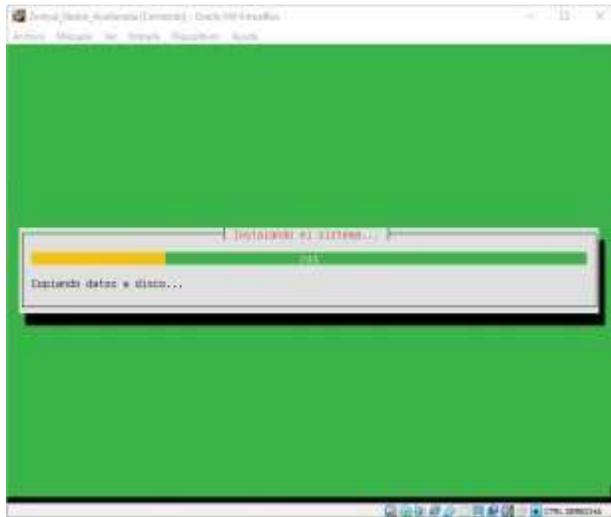


Figura 4 config zentyal



Figura 5 instalación

Ya con esto se encuentra instalado el Sistema



Figura 6 bienvenida a localhost:8443



Figura 7 config inicial zentyal

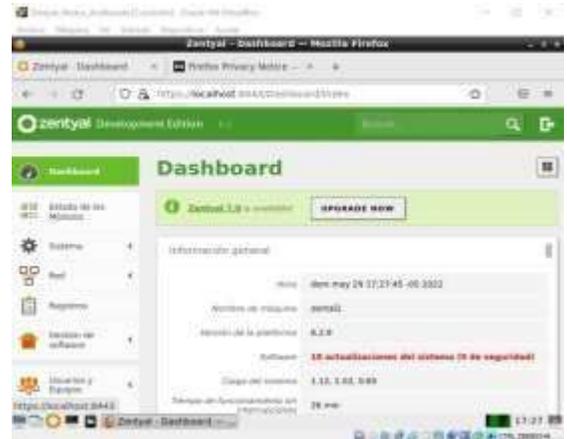


Figura 8 dashboard sin config

3 TEMATICAS A DESARROLLAR

Tabla 1

Tema	Contenido	Estudiante
5	VPN	Jesús David Montes

3.1 VPN

Una vez finalizada la carga del sistema zentyal, se muestra la interfaz del usuario final y se procede a abrir la consola de administración de esta plataforma.



Figura 9 zentyal

Se inicia el panel de control zentyal, en el cual ingresamos el usuario y contraseña.



Figura 10 bienvenida zentyal

Aparecen las opciones de instalación de los paquetes disponibles, en este caso selecciono la VPN que es la temática escogida.



Figura 11 instalaciones servicios

Se da la opción instalar para que se inicie el proceso.



Figura 12 Instalación

Muestra el resumen de los paquetes que se van a instalar, a lo cual se le presiona continuar.



Figura 13 instalacion de paquetes

Activamos los módulos necesarios para la configuración para aplicar



Figura 14 conf. módulos vpn

Se crea el servidor VPN y le damos clic en el icono de configuración para entrar a configurar nuestro servidor VPN



Figura 15 conf. módulos vpn

Se crea el servidor VPN y le damos clic en el icono de configuración para entrar a configurar nuestro servidor VPN.



Figura 16 lista de VPN

Se descarga la configuración del servidor.

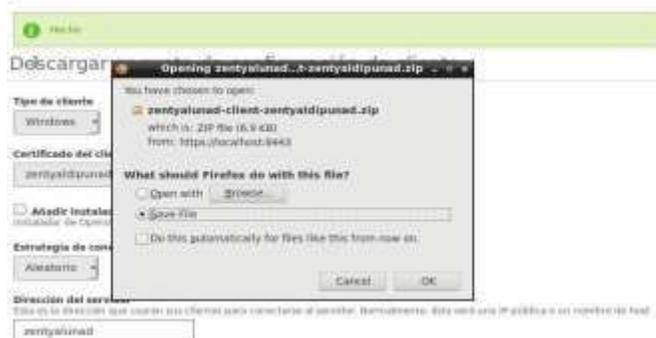


Figura 17 descarga de la conf de servidor

Vamos al módulo de autoridad de certificación y se procede a realizar esta creación del certificado lo pasamos al equipo cliente donde lo aplicaremos

después de instalar el OpenVPN como aplicación de conexión

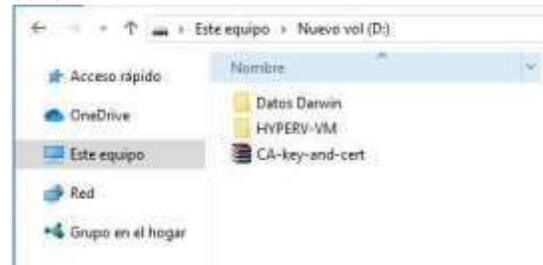


Figura 18 descarga open vpn



Figura 19 validación

Se procede a validar la aplicación descargada e instalarla



Figura 20 se procede a descargar el cliente VPN.

Seleccionamos el archivo de configuración



Figura 21 instalación zentyal cliente

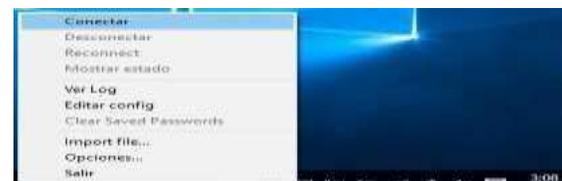


Figura 22 Se procede a realizar la conexión

Establecida la conexión se procede a realizar la prueba, en este caso validamos la dirección IP que tiene el servidor.



Figura 23 validación de conexión

Se valida que dentro del zentyal aparezca la conexión activa de la VPN establecida.



4. CONCLUSIONES

Zentyal ofrece muchas herramientas de forma modular que proporciona diversas opciones de fácil configuración para situaciones específicas sin tener que sobrecargar el sistema ni tener que configurar servicios extra que no se necesiten.

El proxy no transparente es un servicio que se usa en el área de seguridad dentro de las empresas, gracias a la seguridad que brinda, así como las restricciones que se le pueden aplicar, ya que cuenta con unas directivas de acceso, que permiten gestionar bloqueos y restricciones por usuario, si el usuario no

tiene permisos, no puede acceder. Además, esas directivas al configurarse, las acciones que toma es no dejar entrar a páginas no deseadas, de acuerdo al perfil del usuario, de acuerdo a la extensión del archivo y dependiendo de las categorías que maneja el sitio web, y muchas más limitaciones que hace que garantice mejor navegación.

El Cortafuegos Permite bloquear sitios web o acceso de direcciones ip dentro de la red interna, al aplicar las reglas de filtrado dentro de la red interna se evidenciaron bloqueos a los sitios determinados en los filtros.

La VPN brinda seguridad y confidencialidad en la información que se maneja y transmite a través de redes empresariales, y brinda privacidad sobre los datos personales del usuario, para evitar rastreo de información.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Andrés Mora (04-04-2017) Instalación Zentyal 5.0. Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=5N9upYznnCo>
- [2] En/5.0/Virtual private network (VPN) service with OpenVPN - Zentyal Linux Small Business Server. (2018). Wiki.zentyal.org. Retrieved 8 December 2018, from [https://wiki.zentyal.org/wiki/En/5.0/Virtual_private_network_\(VPN\)_service_with_OpenVPN](https://wiki.zentyal.org/wiki/En/5.0/Virtual_private_network_(VPN)_service_with_OpenVPN)
- [3] Goujon, A., & Goujon, A. (2012). ¿Qué es y cómo funciona una VPN para la privacidad de la información? WeLiveSecurity. Retrieved 1 December 2018, from <https://www.welivesecurity.com/laes/2012/09/10/vpnfuncionamiento-privacidadinformacion/>
- [4] JGAITPRO. (s.f.). Zentyal - Instalar y configurar Proxy Web HTTP Transparente. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=X54YKfeFQhQ>
- [5] JGAITPTO. (s.f.). Zentyal - Bloquear sitios web por HTTP. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=73z1T_NIGZI
- [6] Red Orbita (07-11-2016) Instalación y configuración de ZentyalServer. Obtenido de: <http://redorbita.com/?p=7634>
- [7] Zambrano, r. (s.f.). 01. Curso Práctico de Zentyal - Instalación de Zentyal listo y preparado para Instalar. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=hWoLbCnJ5I>