

Sesión 7

# Estado	Listo
■ Fecha	@13 de noviembre de 2024

Recopilación de información

Durante la primera sesión, debido a la falta de disponibilidad de los routers necesarios para realizar las configuraciones prácticas, se optó por centrar los esfuerzos en la recopilación de información preliminar. Esta actividad consistió en investigar detalladamente cómo implementar una VPN utilizando routers MikroTik, considerando tanto las funcionalidades específicas de estos dispositivos como las mejores prácticas para su configuración en un entorno de red.

El equipo se dividió en grupos para abordar diferentes aspectos de la configuración de una VPN. Algunos miembros revisaron documentación oficial y tutoriales de MikroTik, mientras que otros exploraron ejemplos de implementaciones reales, lo que permitió obtener una visión integral de las capacidades de estos routers. La información recolectada abarcó temas como:

- Configuración inicial del router: Proceso de acceso al dispositivo mediante herramientas como WinBox o por navegador web utilizando la dirección IP predeterminada.
- Establecimiento de túneles VPN: Métodos para configurar protocolos VPN como PPTP, L2TP/IPSec y OpenVPN en un entorno MikroTik.
- Segmentación de red y asignación de IPs: Estrategias para dividir la red en subredes lógicas que permitan una mejor administración y seguridad.
- Configuración de firewall y NAT: Reglas básicas para proteger la red y gestionar el tráfico de forma eficiente.

Este trabajo de investigación fue esencial para establecer una base teórica sólida que guiaría las configuraciones prácticas en las sesiones posteriores. La recopilación de información también incluyó la consulta de fuentes confiables,

Sesión 7

como guías oficiales y foros técnicos especializados, que ofrecieron soluciones prácticas y sugerencias adaptadas a distintos escenarios de red.

Sesión 7 2



Sesión 8

# Estado	Listo
■ Fecha	@20 de noviembre de 2024

Pruebas de funcionamiento

Se realizó la configuración del servidor OpenVPN de manera remota. Las actividades principales incluyeron:

• Generación de Certificados:

Se crearon el certificado de autoridad (CA), el certificado del servidor y los certificados de los clientes. Estos últimos se entregaron junto con el CA para garantizar conexiones seguras.

• Configuración de Direcciones IP:

Se definió un rango (*pool*) de direcciones para los clientes: 10.0.20.2 - 10.0.20.254.

• Reglas de Firewall:

Se añadieron reglas de *forwarding* en el router externo, NAT en el interno y permisos de entrada para el tráfico OpenVPN.

• Perfiles y Secretos PPP:

Se configuraron perfiles específicos y credenciales seguras para cada cliente.

Servidor OpenVPN:

Se activó el servidor OpenVPN en el router MikroTik, exportando los archivos necesarios (CA, CLIENT y configuración oven para los usuarios.

Esta configuración completó la implementación básica del servidor VPN, permitiendo conexiones funcionales y seguras.

Sesión 8



Sesión 9

🔆 Estado	Listo
■ Fecha	@27 de noviembre de 2024

Empezar a implementar los firewalls

Configuración Inicial de Firewalls

En la tercera sesión se inició la implementación de las reglas de firewall en la red. El trabajo se limitó a los ajustes iniciales para comenzar a proteger los servicios básicos.

Actividades realizadas:

- Se crearon las primeras reglas de filtrado para controlar el tráfico de entrada y salida.
- Se probaron las configuraciones iniciales para asegurarse de que no interrumpieran las conexiones esenciales.

El proceso no está terminado y se continuará en las próximas sesiones para completar las configuraciones y garantizar la seguridad de la red.

Sesión 9