

TEMARIO MIKROTIK

1) Definición de Mikrotik

- 1.1 Que es Mikrotik?
- 1.2 Que es RouterOS?
- 1.3 Plataformas de hardware soportadas por RouterOS
- 1.4 Niveles de licenciamiento
- 1.5 Versiones de RouterOS

2) Conectividad y acceso a RouterOS

- 2.1 Métodos de acceso: Winbox, Webfig y CLI (Consola, telnet y ssh)
- 2.2 Conectividad por Winbox: Explicacion de entorno de usuario

3) Configuración de Mikrotik RouterOS

- 3.1 Planificación previa a la configuración inicial
- 3.2 Reseteo Factory Default (restaurar a valores de fabrica por defecto)
- 3.3 Configuración desde cero
- 3.4 Definición y renombramiento de interfaces de red
 - 3.4.1 WAN, LAN y DMZ
 - 3.4.2 Creación de bridge para la red LAN
 - 3.4.3 Zona Proxy
- 3.5 Asignación de direcciones IP de las interfaces de red
- 3.6 Puerta de enlace estática y dinámica
- 3.7 Conectividad a Internet: Configuración NAT
- 3.8 Cliente DNS
- 3.9 Conectividad ARP y amarre de hosts IP por mac address
- 3.10 Identidad del router
- 3.11 Manejo de cuentas de usuario: clases y privilegios
 - 3.11.1 Usuario Admin
 - 3.11.2 Creación de usuarios adicionales



TEMARIO MIKROTIK

4) Backup y Restore

- 4.1 Tipos de backup
- 4.2 Procedimientos de backup y restore
- 4.3 Recomendaciones y sugerencias

5) Firewall y filtrado de contenidos

- 5.1 Definición de Firewall
- 5.2 Firewall
 - 5.2.1 Chains: Input, Output, Forward
 - 5.2.2 Actions: Accept, Drop, Reject, Log,
- 5.3.Address-list
- 5.4 Reglas básicas y elementales de filtrado en modo firewall capa 3
- 5.5 Filtrado avanzado con Firewall Layer 7
- 5.6 Laboratorio de filtrado de contenidos
- 5.7 Connection tracking
- 5.8 NAT Masquerade y NAT port forwarding

6) Manejo de Ancho de banda y Calidad de Servicio (QoS)

- 6.1 Definición y conceptos
- 6.2 Tipos de Colas de trafico
- 6.3 Colas Simples y Qtree
- 6.4 Configuración de Bursting
- 6.5 Recomendaciones para controlar y administrar ancho de banda.
- 6.6 Definición y conceptos de QoS
- 6.7 La herramienta Mangle para el marcado de trafico
- 6.8 Implementación de Traffic Shaping

7) Laboratorio de demostrativo de balanceo de carga

7.1 Balanceo de carga en modalidad PCC

