

Configuración Básica de Routers Cisco



Configuración Global Básica

Ejemplo	Descripción
enable	Entrar en modo de ejecución privilegiado
configure terminal	Entrar en modo de configuración
no <comando>	Negar o quitar un comando
hostname rtr1	Asignar un nombre al enrutador
ip domain-name <mi-dominio>	Asignar un dominio DNS por defecto
ip name-server 8.8.8.8 8.8.4.4	Asignar lista de servidores DNS
no ip-domain lookup	O desactivar DNS por completo (su opción)
service password-encryption	Cifrar claves del sistema
enable secret <password>	Asignar password para entrar en modo privilegiado (enable)
user <username> password <password>	Crear nuevo usuario y asignarle un password (diferente del enable)
line vty 0 4	Configurar las primeras 5 terminales virtuales
transport input ssh	Utilizar SSH, deshabilitar telnet
login authentication default	Activar autenticación utilizando la lista por defecto
transport preferred none	No interpretar comandos erróneos como nombres de host
crypto key generate rsa modulus 2048	Crear una clave de 2048 bits para cifrado SSH
ip ssh time-out 120	Especificar intervalo máximo para conexiones SSH en segundos
ip ssh authentication-retries 3	Permitir 3 intentos más al fallar la autenticación
ip ssh version 2	Soporte para SSH version 2 exclusivamente
no ip http server	Desactivar interface HTTP
access-list 99 permit 10.10.0.0 0.0.0.255	Sólo permitir nodos en 10.10.0.0/24. Debe aplicarse en alguna sección
end or CTRL-Z	Salir del modo configuración
write memory	Guardar la configuración en RAM no-volátil
show running-config	Mostrar la configuración activa
show startup-config	Mostrar la configuración guardada

Configuración de Interfaces

Ejemplo	Descripción
interface FastEthernet0/0	Seleccionar una interfaz a configurar
description Local Network	Agregar una descripción para esta interfaz
ip address 10.2.3.4 255.255.255.0	Configurar dirección IPv4 y máscara
ip access-group <número> <in out>	Aplicar lista de acceso al tráfico entrando/saliendo de esta interfaz
no ip proxy-arp	Desactivar Proxy ARP
no ip redirects	No enviar paquetes ICMP de redirección via esta interfaz
no ip directed-broadcast	No permitir broadcast dirigido
ipv6 enable	Activar IPv6 en esta interfaz
ipv6 address 2001:DB8::A::1/64	Configurar la dirección IPv6
no shutdown	Activar esta interfaz
exit	Salir de la configuración específica para esta interfaz
end	Salir del modo de configuración
show running interface Fast0/0	Verificar la configuración de la interfaz

Control de Acceso (AAA)

Ejemplo	Descripción
<code>aaa new-model</code>	Habilitar los nuevos comandos de control de acceso
<code>aaa authentication enable default enable</code>	Permitir acceso al modo enable usando password
<code>aaa authentication login default local group radius</code>	Autenticar usando las credenciales locales y luego las de RADIUS
<code>radius-server host 10.0.0.6</code>	Agregar un servidor RADIUS
<code>radius-server key MyLongSecretKey</code>	Especificar la clave de cifrado para la comunicación RADIUS

Gestión de Red

Ejemplo	Descripción
<code>ntp server pool.ntp.org</code>	Especificar el servidor con el cual sincronizar via NTP
<code>clock timezone <my timezone></code>	Zona horaria. Ej. "EST" para Eastern Standard Time
<code>show clock</code>	Verificar la hora y la fecha
<code>show ntp status</code>	Verificar que el reloj está sincronizado
<code>snmp-server community NetManage RO 99</code>	Asignar la comunidad SNMP y aplicar la lista de acceso 99
<code>snmp-server contact <redes@mi-dominio></code>	Configurar información de contacto
<code>snmp-server locaction Edificio A</code>	Configurar información de ubicación del enrutador
<code>snmp-server trap link ietf</code>	Enviar traps SNMP cuando sube/baja una interfaz
<code>snmp-server enable traps envmon fan shutdown supply temperature status</code>	Enviar traps para otros eventos importantes
<code>snmp-server host 10.0.0.5 version 2c NetManage</code>	Enviar traps al servidor, con versión 2c y comunidad NetManage
<code>cdp run</code>	Activar Cisco Discovery Protocol
<code>show cdp neighbors</code>	Listar dispositivos conectados y descubiertos via CDP
<code>lldp run</code>	Habilitar Link Layer Discovery Protocol (estándar IEEE)
<code>show lldp neighbors</code>	Mostrar dispositivos conectados y descubiertos via LLDP
<code>logging buffered 16384 debugging</code>	Especificar el tamaño del búfer para bitácora y nivel de depuración
<code>logging facility local3</code>	Usar el canal local3 para el envío de bitácora (syslog)
<code>logging trap debug</code>	Asignar el nivel de bitácora para syslog
<code>logging 10.0.0.5</code>	Dirección IP del servidor syslog
<code>no logging console</code>	No enviar información de bitácora a la consola

Operación y Resolución de Problemas

Ejemplo	Descripción
<code>show ip/ipv6 interface brief</code>	Lista de interfaces con direcciones IPv4/IPv6 y su estatus
<code>show interface Fast0/0</code>	Mostrar estatus y contadores para la interfaz indicada
<code>show version</code>	Mostrar la versión IOS y otros parámetros del sistema
<code>show processes cpu</code>	Mostrar los procesos activos y la utilización del CPU
<code>show log</code>	Mostrar los contenidos del búfer de bitácora
<code>show ip arp</code>	Mostrar contenidos de la tabla de ARP
<code>show ipv6 neighbors</code>	Mostrar la tabla de vecinos IPv6 (equivalente a ARP)
<code>show ip route [A.B.C.D]</code>	Mostrar la tabla de rutas IPv4, con dirección/prefijo opcional
<code>show ipv6 route [X:X:X:X::X/<0-128>]</code>	Tabla de enrutamiento IPv6, con dirección/prefijo opcional
<code>show environment</code>	Mostrar estatus ambiental
<code>show inventory</code>	Mostrar inventario de componentes físicos (tarjetas, etc.)