

Protocolo y dirección

IPv4 : 32-bit, limitado a ~ 4.3 millones de direcciones

IPv6 : 128-bit

- la adopción es lenta debido a NAT, que permite que muchos hosts privados comparten una IP pública IPv4

- DHCP vs Slirp
 - Servers / servidores : Siempre IP estatica (pero que las aplicaciones las encuentren)
 - Clientes / laptops
- 2) Archivos de configuración

Cambios con comandos son temporales.
Cambios en archivos son permanentes

③ Resolución de nombres

El sistema busca primero google.com → 192.250.X.X en este orden específico definido en /etc/nsswitch.conf:

- Archivos locales: /etc/hosts
prioridad máxima. útil para "engañar" al sistema en pruebas
- + formato: 127.0.0.1 localhost
- DNS servers /etc/resolv.conf
 - lista de servidores a consultar si no están en hosts
 - formato: nameservers 8.8.8.8

a) Toolbox: legacy vs moderno

al examen y la industria exigen conocer ambos, pero usar la columna

"modernos" en los scripts

Acción	Comando Legacy (Deprecado)	Comando Moderno (iproute2)
Ver IPs / Interfaces	<code>ifconfig</code>	<code>ip addr show</code>
Tabla de Enrutamiento	<code>route -n</code>	<code>ip route show</code>
Ver Puertos/Sockets	<code>netstat -tulpn</code>	<code>ss -tulpn</code>
Estadísticas de Interfaz	<code>netstat -i</code>	<code>ip -s link</code>

Comandos de diagnóstico

• `Ping` : Verificar alcanceabilidad

`Ping -c 4 google.com`

muchos servidores bloquean ping
seguridad

• `dig` : Consultar DNS detallada

`dig example` → muestra la selección

`host` : Consulta DNS simple

• `host 192.168.1.2 reverse lookup`

⑤ Considerando remoto
protocalo escondido para datos sensibles
remoto

puerto default 22 (TCP)

Seguridad

- al convertir por primera vez
guarda la huella en el servidor
en

~/.SSH / known_hosts

Error: "remote host identified
has changed"

Causa: el servicio fue reiniciado
o en alguna

Solucion: Borra la entrada
nueva con

Rm ~/.SSH / known-hosts