

Comandos de red:

arp: Se usa para manejar las tablas arp. Convierten direcciones IP en direcciones MAC.

arp -a (también -g): muestra la tabla ARP para cada uno de los interfaces.

arp -s (dir_ip) (dir_MAC) [dir_interfaz]: añade una entrada específica a la tabla ARP.

arp -d (dir_ip) [dir_interfaz]: elimina una entrada específica de la tabla ARP.

ping: Se utiliza para comprobar el estado de un host. Necesita el uso de paquetes ICMP.

ping -t: se hace ping hasta que que pulsemos Ctrl+C para detener los envíos.

ping -a: devuelve el nombre del host.

ping -l: establece el tamaño del buffer. Por defecto el valor es 32.

ping -f: impide que se fragmenten los paquetes.

ping -n (valor): realiza la prueba de ping durante un determinado número de ocasiones.

ping -i TTL: permite cambiar el valor del TTL. TTL sería sustituido por el nuevo valor.

ping -r (nº de saltos): indica los host por los que pasa nuestro ping. (máximo 9)

ping -v TOS: Se utiliza en redes avanzadas para conocer la calidad del servicio.

tracert: Indica la ruta por la que pasa nuestra petición hasta llegar al host destino.

tracert -d: no resuelve los nombres del dominio.

tracert -h (valor): establece un nº máximo de saltos.

patchping: Mezcla entre el comando Ping y Tracert.

patchping -h (nº de saltos): nº máximo de saltos.

patchping -n: no se resuelven los nombres de host.

patchping -6: obliga a utilizar IPV6

ftp: Se usa para transferir archivos.

nbtstat: útil para resolver problemas entre Ip y Netbios.

nbtstat -c: lista los nombres Netbios y los relaciona a una IP.

getmac: Para obtener la dirección MAC.

ipconfig (Windows): Proporciona información sobre TCP/IP, adaptadores, etc.

ipconfig: muestra información general sobre la red.

ipconfig /all: ofrece información detallada sobre todas las t. de red y conexiones activas.

ipconfig /renew: renueva petición a un servidor DHCP.

ipconfig /release: libera la Ip asignada por DHCP.

ipconfig /registerdns: registra todos los nombres DNS.

ipconfig /flushdns: borrar todas las entradas DNS.

ifconfig (Linux): Para obtener la dirección IP y configurarla.

ifconfig -a: muestra todos los interfaces.

ifconfig -s: muestra una lista corta.

ifconfig -v: más descriptivo con algunos errores.

ifconfig eth0 192.168.0.1 :Establece la dirección IP 192.168.0.1 en el interfaz de red eth0.

Ifconfig eth0 up (ifup): Se usa para habilitar el interfaz de red.

Ifconfig eth0 down (ifdown): Se usa para deshabilitar el interfaz.

Ifconfig wlan0 up: para habilitar el interfaz WIFI.

Más ayuda en el comando man : man ifconfig.

net: Diversas funciones. Se usan para crear usuarios, grupos, compartir, iniciar y para servicios. La ayuda está disponible en net help.

- net send: Envía un mensaje a través del servicio mensajero
- net start: Inicia un servicio de Windows
- net stop: Detiene un servicio de Windows
- net share: Indica que recursos comparte la máquina
- net view: Indica a qué máquinas se tiene acceso mediante la red
- net sessions: Indica quiénes han entrado en nuestros recursos compartidos
- net time * /SET: Sincroniza la hora con una máquina de la red
- net user: Crea o elimina usuarios
- net localgroup: Crea o elimina grupos
 - Añadir grupos.
 - net localgroup [group name [/comment:"text"]] [/domain]
 - net localgroup group1 {/add [/comment:"text"]} [/delete] [/domain]}

netstat: Muestra todas las conexiones activas en el equipo.

- netstat -a: nos muestra todas las conexiones y puertos.
- netstat -e: muestra las estadísticas Ethernet
- netstat -n muestra direcciones y puertos en forma de número.
- netstat -o: muestra que programa está asociado a la conexión activa
- netstat -p (protocolo): permite especificar qué protocolo se desea ver. TCP/UDP
- netstat -s: muestra estadísticas clasificadas por protocolo.

nslookup: Es una herramienta muy útil para resolver problemas con el Servicio de Nombres de Dominio (DNS). Nslookup sobre iessanvicente.com nos muestra:

- Respuesta no autoritativa:*
- Nombre: www.iessanvicente.com*
- Address: 176.31.241.20*

route (Windows): muestra y modifica la información sobre las rutas IP del equipo.

- route print: muestra la tabla completa de rutas.
- route add (red_destino) MASK (máscara_destino) (puerta de enlace) [METRIC métrica] [IF interfaz]: Añade una ruta. Con el modificador -p (route add -p ...) hace la ruta persistente, de manera que se mantendrá aunque se reinicie el equipo.
- route del (red_destino) MASK (máscara_Destino) [puerta de enlace]: Elimina la ruta especificada. Admite caracteres comodines.
- route change (red_destino) MASK (máscara_destino) (IP_salida/siguiente salto) [METRIC métrica] [IF interfaz]: Modifica la métrica, o la puerta de enlace en una ruta existente

netstat -rn (Linux): imprime la tabla de rutas.

netsh: Es un Shell para propósitos específicos de red. Escribe Netsh /? Para ayuda.

Para restaurar una conexión sería por ejemplo: *netsh int ip reset c:\resetlog.txt*

NOTA: parámetros entre paréntesis () son obligatorios y entre corchetes [] son opcionales.