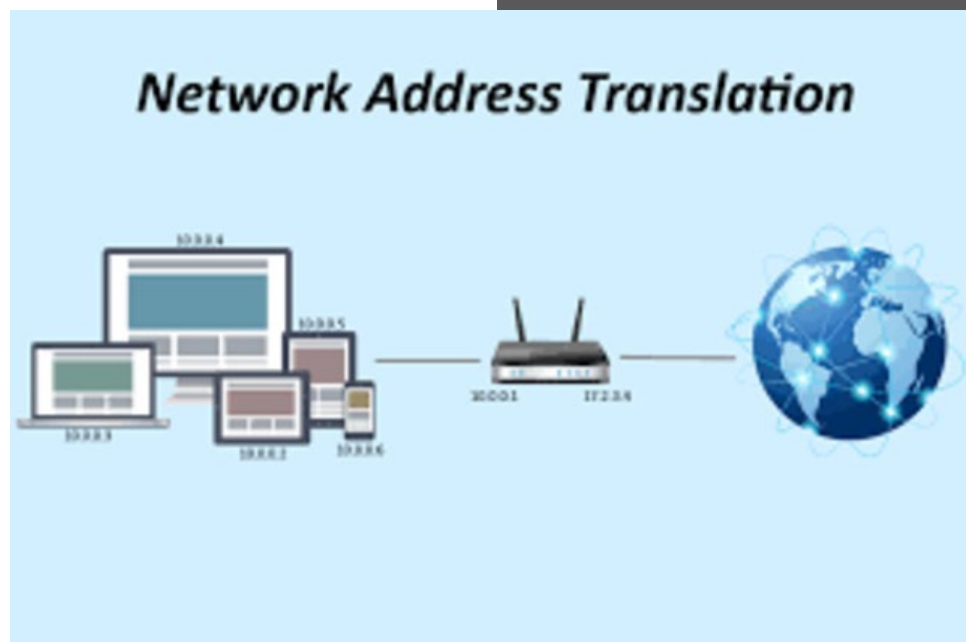
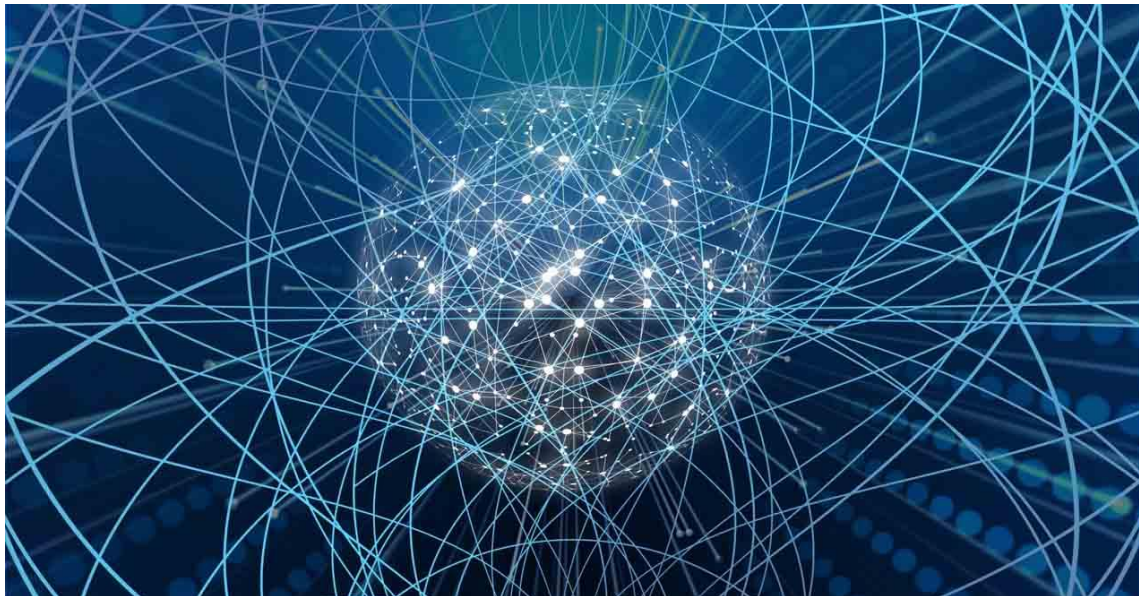


¿Qué es y cómo funciona NAT?



Índice:

| | |
|----------------------------------|----------|
| Define una NAT: | 2 |
| Objetivos de NAT: | 2 |
| Tipos de NAT: | 2 |
| Funcionamiento de NAT: | 2 |
| Ejemplos de software NAT: | 3 |



Define una NAT:

Una NAT hace que redes de equipos utilicen un rango de direcciones especiales (IPs privadas) y se conecten a Internet usando una única dirección IP (IP pública).

Objetivos de NAT:

Utilizar una sola dirección IP y no tantas como máquinas hubiese en una red.

Tipos de NAT:

- NAT Estática
- NAT Dinámica
- NAT de sobrecarga
- NAT de solapamiento

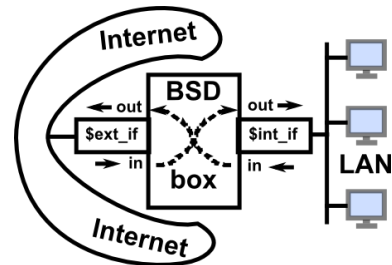
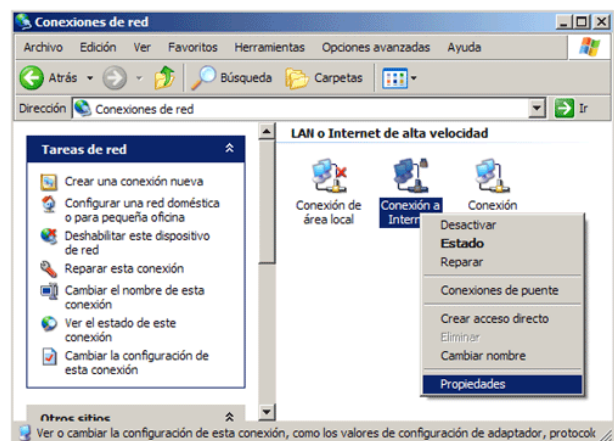


Funcionamiento de NAT:

- **NAT Estática:** Una dirección IP privada se traduce siempre en una misma dirección IP pública.
- **NAT Dinámica:** El router tiene asignadas varias direcciones IP públicas, de modo que cada dirección IP privada se mapea usando una de las direcciones IP públicas que el router tiene asignadas, de modo que a cada dirección IP privada le corresponde al menos una dirección IP pública.
- **NAT de sobrecarga:** Mapea múltiples direcciones IP privadas a través de una dirección IP pública, con lo que evitamos contratar más de una dirección IP pública.
- **NAT de solapamiento:** Cuando una dirección IP privada de una red es una dirección IP pública en uso, el router se encarga de reemplazar dicha dirección IP por otra para evitar el conflicto de direcciones.

Ejemplos de software NAT:

- **(ICS):** NAT+DHCP para Windows desde W98SE
- **WinGate:** como ICS, pero con más control
- **IPFilter:** Solaris, NetBSD, FreeBSD, xMach.
- **PF (software):** El filtro de paquetes OpenBSD.



Bibliografía:

Ejemplos de software NAT:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Traducci%C3%B3n de direcciones de red](https://es.wikipedia.org/wiki/Traducci%C3%B3n_de_direcciones_de_red)

Define una NAT, Objetivos de una NAT, Tipos de NAT, Funcionamiento de NAT:

<https://www.xataka.com/vodafoneadslafondo/que-es-y-como-funciona-la-nat>