

FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL)

- Es un protocolo utilizado para transferir archivos entre computadoras en una red.
- Funciona a través de dos canales de comunicación, uno para el intercambio de comandos y otro para la transferencia de archivos.
- Se utiliza comúnmente para cargar archivos web y para compartir archivos entre usuarios.
- Permite la transferencia de archivos en modo ASCII o binario.
- Utiliza los puertos 20 (comandos) y 21 (datos)

TFTP (TRIVIAL FILE TRANSFER PROTOCOL)

- Es una versión simplificada de FTP que se utiliza principalmente para transferir archivos de configuración entre dispositivos de red.
- Es muy rápido y no tiene muchas funciones avanzadas como la autenticación o el cifrado.
- Se utiliza comúnmente para cargar archivos de arranque o de configuración en dispositivos de red.
- Utiliza el puerto 69.

NSLOOKUP (NAME SERVER LOOKUP)

- Es una herramienta utilizada para buscar información sobre los servidores de nombres de dominio (DNS).
- Permite a los usuarios encontrar la dirección IP asociada con un nombre de dominio y viceversa.
- Es una herramienta comúnmente utilizada para solucionar problemas de red.
- Utiliza el puerto 53.

TELNET

- Es un protocolo utilizado para conectarse a un servidor remoto a través de una red.
- Permite a los usuarios conectarse a un servidor y enviar comandos como si estuvieran trabajando en la máquina local.
- Se utiliza comúnmente para la administración remota de servidores y para el soporte técnico.
- Utiliza los puertos 23.

PING

- Es un protocolo utilizado para comprobar la conectividad de red entre dos dispositivos.
- Envía paquetes de datos a un dispositivo remoto y comprueba si se recibe una respuesta.
- Es una herramienta comúnmente utilizada para diagnosticar problemas de red y para medir la latencia en una red.
- No utiliza puerto específico.

PROTOS DE RED

Erik ramos.
Fernando Torres.

TRACERT

- Es un protocolo utilizado para rastrear la ruta que sigue un paquete de datos en una red.
- Permite a los usuarios identificar los dispositivos de red que un paquete de datos atraviesa en su ruta hacia un destino.
- No utiliza puerto específico.

NFS (NETWORK FILE SYSTEM)

- Es un protocolo utilizado para compartir archivos y directorios entre computadoras en una red.
- Permite a los usuarios acceder a archivos remotos como si estuvieran almacenados en su propia computadora.
- Se utiliza comúnmente para compartir archivos en redes empresariales o entre diferentes sistemas operativos.
- Utiliza los puertos 111 y 2049.

DNS (DOMAIN NAME SYSTEM)

- Es un protocolo utilizado para traducir nombres de dominio en direcciones IP y viceversa.
- Permite a los usuarios acceder a sitios web y otros servicios en Internet utilizando nombres de dominio en lugar de direcciones IP.
- Es esencial para la navegación en la web y para la comunicación en línea.
- Utiliza los puertos 53.

SNMP (SIMPLE NETWORK MANAGEMENT PROTOCOL)

- Es un protocolo utilizado para gestionar y supervisar dispositivos de red como routers, switches y servidores.
- Permite a los administradores de red recopilar información sobre el rendimiento y la configuración de los dispositivos de red.
- Es una herramienta comúnmente utilizada para solucionar problemas de red y mantener la red en buen estado de funcionamiento.
- Utiliza los puertos 161.



VENTANAS DESLIZANTES DE TCP

Erik ramos -- Fernando Torres

Mecanismo de control de flujo utilizado por TCP para regular la transmisión de datos entre un emisor y un receptor

COMPONENTES PRINCIPALES

Tamaño de la ventana: representa la cantidad de datos que puede ser enviada sin recibir una confirmación de recepción (ACK) del destinatario.

Remitente: envía los datos a través de la red y mantiene un registro del tamaño de la ventana.

Destinatario: recibe los datos y envía un ACK que actualiza el tamaño de la ventana en el remitente.

ACK: señal enviada por el destinatario para confirmar la recepción de datos y actualizar el tamaño de la ventana en el remitente.

MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO

Inicialmente, el remitente establece un tamaño inicial de la ventana.

El remitente envía los datos al destinatario y mantiene un registro del tamaño de la ventana.

El destinatario recibe los datos y envía un ACK con un nuevo tamaño de la ventana.

El remitente actualiza su registro del tamaño de la ventana con la información recibida en el ACK.

El remitente envía más datos hasta que alcance el tamaño de la ventana actual.

Este proceso se repite hasta que se hayan enviado todos los datos.