

GLOSARIO

ETD o DTE: Equipo Terminal de Datos (del inglés Data Terminal Equipment, **DTE**). Se considera **ETD** a cualquier equipo informático, sea receptor o emisor final de datos. Es aquel componente del circuito de datos que hace de fuente o destino de la información. En informática se suele emplear el término terminal. Como ejemplo de terminales pueden ser los seres humanos, ordenadores, cajeros, etc.

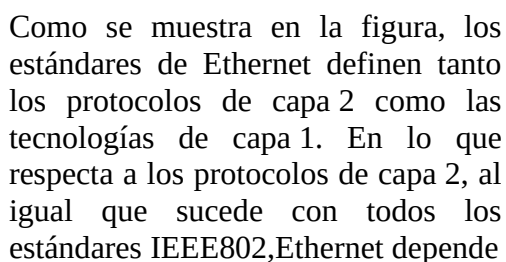
WWW: Sigla de la expresión inglesa *World Wide Web*, 'red informática mundial', sistema lógico de acceso y búsqueda de la información disponible en Internet, cuyas unidades informativas son las páginas web o navegación web.

P2P: Una red P2P o 'peer to peer' **es un tipo de conexión con una arquitectura** destinada a la comunicación entre aplicaciones. Esto permite a las personas o a los ordenadores compartir información y archivos de uno a otro sin necesidad de intermediarios.

Multiplexación: Procesos en el que se combinan múltiples corrientes de datos (o canales de comunicación) en una mismo medio de transmisión.

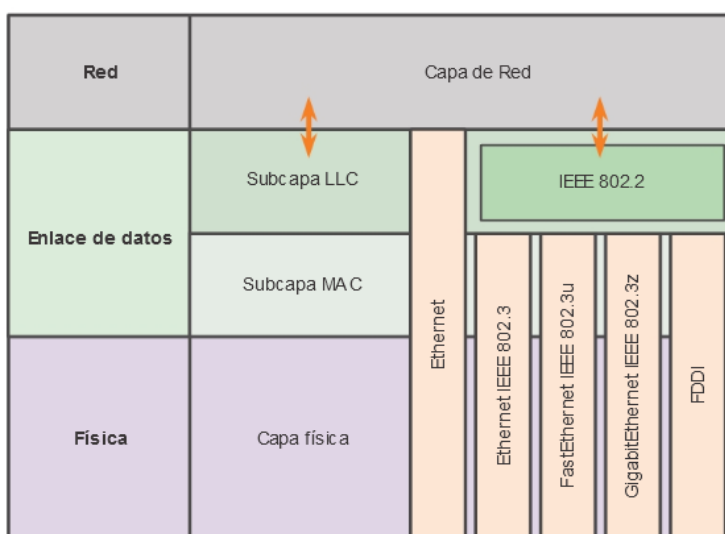
PDU: la forma que adopta la información en cada capa se denomina PDU (Unidad de datos del protocolo). Durante la encapsulación, cada capa encapsula las PDU que recibe de la capa superior añadiéndole la correspondiente cabecera. En el receptor, a su llegada, estas unidades de datos sufren contrario de desencapsulado. Conforme la PDU va pasando de una capa a la capa inmediatamente superior, se le va quitando la información de control que puso el emisor.

- 10 Mb/s
- 100 Mb/s
- 1000 Mb/s (1 Gb/s)
- 10.000 Mb/s (10 Gb/s)
- 40.000 Mb/s (40 Gb/s)
- 100.000 Mb/s (100 Gb/s)



Subcapa LLC: La subcapa LLC de Ethernet se ocupa de la comunicación entre las capas superiores y las capas inferiores. Generalmente, esta comunicación se produce entre el software de red y el hardware del dispositivo. La subcapa LLC toma los datos del protocolo de la red, que generalmente son un paquete IPv4, y agrega información de control para ayudar a entregar el paquete al nodo de destino. El LLC se utiliza para comunicarse con las capas superiores de la aplicación y para la transición del paquete a las capas inferiores para su entrega.

Subcapa MAC: La MAC constituye la subcapa inferior de la capa de enlace de datos. La MAC se implementa mediante hardware, por lo general, en la NIC de la PC. Los detalles se especifican en los estándares IEEE 802.3. En la figura, se enumeran los estándares IEEE de Ethernet comunes.



MAC: Una dirección MAC es el identificador único asignado por el fabricante a una pieza de hardware de red (como una tarjeta inalámbrica o una tarjeta Ethernet). «MAC» significa Media Access Control (control de acceso al medio), y cada código tiene la intención de ser único para un dispositivo en particular. Una dirección MAC consiste en seis grupos de dos caracteres, cada uno de ellos separada por dos puntos. 00:1B:44:11:3A:B7 es un ejemplo de dirección MAC.

¿Qué es Fast Ethernet y Gigabitethernet?

Fast Ethernet: Se llamaba «**Fast Ethernet**» -a veces denominada «10/100»- y tenía un rendimiento de 100 megabits por segundo. ...

Gigabit Ethernet: Se llama «**Gigabit Ethernet**» -o «10/100/1000»- y actualmente es el último estándar. **Gigabit Ethernet** tiene un rendimiento máximo de 1.000 megabits (1 **gigabit**) por segundo, de ahí su nombre.

VLAN: Una **VLAN**, acrónimo de virtual LAN (red de área local virtual), es un método para crear redes lógicas independientes dentro de una misma red física.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) es un conjunto de reglas para dar direcciones IP y opciones de configuración a ordenadores y estaciones de trabajo en una red. La dirección IP puede ser asignada estáticamente (manualmente) por el administrador o asignada dinámicamente por un servidor central.

IP estática: Hoy en día, Muchos dispositivos de red tales como routers o switches de red utilizan el protocolo IP como el estándar para comunicarse sobre la red. En el protocolo IP, cada dispositivos conectados en la red tiene la identificación única lo que se llama dirección IP. Dado que IP estática tiene algunas limitaciones, algunos administradores buscan usar IP dinámica. DHCP(Protocolo de configuración dinámica de host) es un protocolo para asignar dirección IP dinámica a los dispositivos que están conectados a la red.

Una dirección IP estática es una dirección que asignado permanentemente a tus dispositivos de red por **ISP**, y no cambia incluso si tu dispositivo se reinicia. La dirección IP estática hay dos versiones: IPv4 y IPv6. Por lo general, se asigna una dirección IP estática a un servidor que aloja sitios web y proporciona correo electrónico, **VPN** y servicios FTP. En el direccionamiento IP estático, cada dispositivo en la red tiene su propia dirección sin solapamiento y tendrá que configurar las direcciones IP estáticas manualmente. Cuando los nuevos dispositivos necesitan conectar a la red, tienes que configurarlas manualmente, la máscara de subred, la puerta de enlace predeterminada y el servidor DNS.

ISP: ¿Quizá te preguntes qué es un **ISP**? ... A menudo, los proveedores de servicio de Internet (también llamados Proveedores de acceso a Internet) son empresas que proporcionan servicios de telecomunicaciones, entre ellos, acceso a las comunicaciones de datos y la conexión telefónica, o incluso acceso a la televisión por cable.

¿**Cómo establece el ISP la conexión a Internet**? Cuando se **establece** una **conexión** a través de un **ISP**, la comunicación entre el ordenador del cliente y el **ISP** se hace mediante un protocolo que permite que dos ordenadores remotos puedan comunicarse sin tener una dirección IP.

¿**Cuáles son los tipos de conexión que utilizan los ISP**? Las principales tecnologías empleadas por los **ISP** para brindar a sus usuarios una **conexión** a Internet son: Dial-up (**conexión** de marcado). **Conexión** a través de la red telefónica. ADSL (banda ancha).

VPN: Una **VPN** significa 'red privada virtual' (en inglés, virtual private network). Es una herramienta digital que redirige tu tráfico de internet a través de un túnel seguro, ocultando tu dirección IP y encriptando tus datos. Así es como una **VPN** mantiene tus datos privados y te protege frente a ciberataques potenciales.

¿**Qué es y para qué sirve el VPN**? Una conexión **VPN** lo **que** te permite es crear una red local sin necesidad **que** sus integrantes estén físicamente conectados entre sí, sino a través de Internet. ... Todo tu tráfico de red sigue yendo desde tu dispositivo a tu proveedor de Internet, pero de ahí **se** dirige directo al servidor **VPN**, desde donde partirá al destino.

ARP: El **Protocolo ARP**, en la actualidad, nos **sirve para** mapear direcciones IP/MAC, es decir que permite a un dispositivo conectado a una red LAN obtener una ruta MAC de otro aparato conectado a la misma red con una dirección IP conocida. ¿Qué es la tabla ARP de un router? El protocolo **ARP** almacena en una **tabla** local las correspondencias entre las direcciones IP y las direcciones MAC. A esta **tabla** se le conoce con el nombre de “caché **ARP**” o **tabla** de resolución de direcciones.

RARP: El **RARP** (Reverse Address Resolution **Protocol** - **Protocolo de resolución de direcciones inversa**) convierte direcciones **de** hardware exclusivas en direcciones **de** Internet en el adaptador **de** red **de** área local (LAN) **de** Ethernet (sólo **protocolo** Ethernet). ... El servidor sólo responde a las peticiones **RARP**.