

- 1.- 802.1Q: Permite a los dispositivos conectarse por medio de un puerto LAN, es decir, establecer conexiones punto a punto.
- 802.3Q: Establece un mecanismo por el cual las estaciones de trabajo deben enviar datos a la red, una a la vez para evitar alguna colisión, en caso de ocurrir una colisión, que se detenga por un momento y comiencen a transmitir de forma aleatoria.

2.- Es un aparato que es capaz de conectar varios dispositivos entre sí, pero no tiene memoria, y solo puede enviar o recibir información, no al mismo tiempo.

3.- Dispositivo que conecta varios dispositivos, en la misma red LAN permitiendo su comunicación entre sí.

• Conmutación por almacenamiento y envío.

El switch recibe toda la trama calcula el CRC y verifica la longitud de la trama, si el CRC y longitud son válidos busca la dirección destino y se envía a la trama por el puerto correcto.

• Conmutación por corte

El switch envía la trama antes de recibirla en su totalidad. Como mínimo, debe leerse la dirección de destino antes de que la trama comience a enviarse.

4.- Dispositivo que envía y recibe datos en redes informáticas.

El router encapsula el paquete IP de capa 3 en una nueva trama de capa 2. En el encabezado de la trama, el router agrega su dirección de capa 2 como origen y la dirección de capa 2 a su destino.

5.- Dirección física con la que se identifica un dispositivo, contando con 2 tareas principales:

• Encapsulamiento de Datos

• Control de acceso al medio

MAC

Media Access Control Address

00	1A	3F	F1	4C	C6
----	----	----	----	----	----

Identificador del fabricante

Identificador del producto

6.- Es una dirección única que identifica a un dispositivo en Internet o en una red local. Son el identificador que permite el envío de información entre dispositivos en una red.

Es una cadena de números separados por puntos. En el caso de IPv4 consta de 4 números separados por puntos que varían del 0 a 255 es decir el rango es de 0.0.0.0 a 255.255.255.255.

En el caso de IPv6 se puede tomar cualquier valor hexadecimal entre 0 y FFFF.

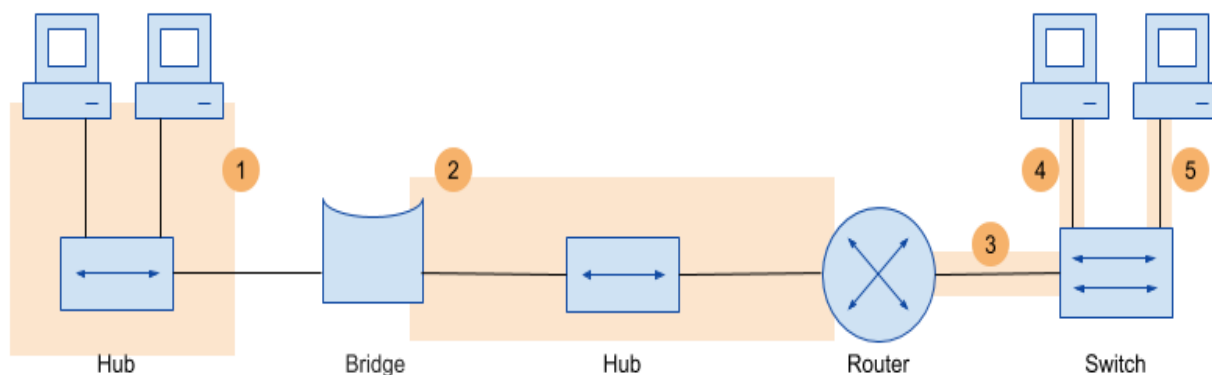
7.- Es una combinación de bits representada como una dirección IP. Esta es ocupada para que los ordenadores puedan determinar si las direcciones de los otros ordenadores con los que se quieren conectar están en la red local o la remota.

8.- La forma que adoptan los datos en cada capa se denomina unidad de datos del protocolo (PDU):

- Datos: PDU de la capa de aplicación
- Segmento: PDU de la capa de transporte
- Paquete: PDU de la capa de red
- Trama: PDU de la capa de enlace de datos
- Bits: PDU de la capa física

9.- Es un segmento físico de una red de computadoras donde es posible que los tramos puedan interferir o colisionar con otros, es decir los canales donde la información puede interferir.

Cinco Dominios de Colisión



10.- Es el área lógica en una red de computadoras en la que cualquier computadora a la red puede transmitir directamente a cualquier otra computadora en el dominio sin precisar ningún dispositivo de enrutamiento, dado que comparten la misma subred, dirección de puerta de enlace y están en la misma red de área local (LAN) o VLAN.

Dos Dominios de Broadcast

