

Responda los siguientes ítems con verdadero o falso. **Justifique verdaderos y falsos**

- A. Los switches procesan a nivel de enlace de datos. Esto quiere decir que necesitan analizar las direcciones IP de origen y destino para direccionar el paquete.
Verdadero. Los switches a diferencia de los hubs analizan los paquetes para enviarlos al dispositivo correspondiente.
- B. El protocolo DHCP es de utilidad para no tener que acordarse las direcciones IP de cada uno de los servidores, ya que es el encargado de traducir los nombres de dominio a IP.
Falso. Esa es la NAT y es encargada de traducir los nombres de dominio a IP y viceversa.
- C. El protocolo UDP es comúnmente utilizado en aplicaciones para videoconferencias por ser confiable y orientado a la conexión.
Falso. Si bien es utilizado para videoconferencias, no es confiable ni orientado a la conexión, ya que a diferencia de las conexiones TCP este no espera una respuesta.
- D. La máscara de red 255.255.0.0 corresponde a una IP de clase C y puede 2.097.150 redes y 254 hosts.
Falso. Tendría 2^{16} redes y 2^{16} hosts por lo tanto 65536 redes y 65536 hosts.
- E. Cuando se desea enviar un paquete, el protocolo ARP es utilizado para descubrir la dirección IP del equipo de destino.
Verdadero. El protocolo ARP, envía un paquete para ver quien tiene la dirección IP, como Who has that IP, y devuelve una respuesta cuando lo haya encontrado.
- F. El comando "ifconfig 192.168.0.8/24" asigna la dirección 192.168.0.8 al host donde se está ejecutando dicho comando.
Verdadero. Hace eso.
- G. Si la dirección ip de destino de un paquete hace matching con varias entradas de la tabla de ruteo, se tiene en cuenta la que está más arriba en dicha tabla.
Verdadero. El orden es importante en las tablas de ruteo.
- H. Las Proxies son comúnmente utilizadas para ofrecer seguridad y caché.
Verdadero. Un proxy puede funcionar como intermediario entre 2 conexiones, digamos que quiero enviar un paquete al dispositivo B desde el dispositivo A, a través de un proxy, el dispositivo A se lo enviará al proxy y el proxy se lo enviara al B, esto ofrecería seguridad para el A, para que no se sepa quien envió el paquete y en cuanto al cache el proxy puede guardar la información de ambos dispositivos.
- I. El protocolo HTTP persistente con pipeline es el más performante.

Verdadero. Ya que el HTTP persistente mantiene la conexión abierta y es posible enviar más de un paquete a la vez sin tener que esperar una respuesta.

- J.** El filtrado de un paquete en un router no depende del orden en que se escriban las reglas.

Falso. El orden si es importante, ya leyendo una por una y si aplica ejecuta.