

CUESTIONARIO 1 (Temas 1 y 2).

1.-

La cabecera en circuito virtual cuando se usan identificadores virtuales de nodo es reducida. Cada nodo cambia el identificador de la cabecera, es decir, esta se va cambiando de nodo en nodo para ahorrar la instrucción global, sustituyéndola por particulares. Es de pocos bits. Esto hace que cada trama que se envía contenga menos información "no útil".

Hay retardo de procesado en cada nodo, ya que en cada nodo se debe procesar un identificador de la cabecera distinto al que poseía en el nodo anterior

2.-

La técnica de conmutación más adecuada sería la conmutación de paquetes en datagrama, ya que al tratarse de un fichero de gran tamaño es recomendable que se transmita de forma fraccionada, es decir, en diferentes tramas (paquetes), optimizándose así la transmisión de dicho fichero. Además, presenta una notable flexibilidad, y se aprovecha la capacidad del canal evitando el posible bloqueo de los nodos.

3.-

La información a enviar se encuentra en la capa $n+1$ del emisor, dicha capa envía la información a la capa n , y esta al medio físico a través de las interfaces, que son distintas para cada capa.

Una interfaz es aquello que define que operaciones de servicio (llamadas primitivas) ofrece una capa inferior (n) a una capa superior ($n+1$). Emisor y receptor deben compartir el mismo protocolo para poder entenderse capa a capa.

Un protocolo es un conjunto de reglas y convenios que permiten el intercambio de información entre niveles pares. Estas reglas resuelven cuestiones como: ¿qué es lo que se debe enviar?, ¿cómo se debe enviar y cuándo?

El conjunto de capas y protocolos definidos para una red se denomina como arquitectura de red.

En cada nivel se le va añadiendo una cabecera a la información, cuando llegamos a la capa física se envía. Una vez que este recibe el mensaje procede a analizar la cabecera. Si el mensaje es para dicho dispositivo elimina la cabecera y pasa al nivel superior ($n+1$), el cual leerá la información que ha enviado la capa $n+1$ del dispositivo emisor.

La cabecera es información no útil que indica el destino y la dirección de quién envía el mensaje.

4.-

Se diferencia el nivel de transporte del nivel de enlace de datos en que el control de flujo se hace de extremo a extremo (entre origen y destino) y no entre nodos adyacentes.

5.-

Realizado en folio.