

Preguntas de revisión

1. En casos donde la fiabilidad no es de importancia primaria, UDP sería un buen protocolo de transporte. Dé 3 ejemplos de estos casos.
Streaming de video, audio, consultas DNS.
2. ¿Tienen UDP e IP el mismo grado de falta de fiabilidad? ¿Por qué o por qué no?
No, ya que es un protocolo sin conexión y no fiable, al igual que cada datagrama que manda es un datagrama independiente y no se tiene ninguna numeración.
3. ¿Los números de puerto tienen que ser únicos? ¿Por qué o por qué no?
El puerto en UDP solo tiene relevancia en la computadora la cual sería el destino en la computadora origen solo es temporal.
4. ¿Por qué las direcciones de puerto son más cortas que las direcciones IP?
Porque un datagrama UDP se almacena en un datagrama IP
5. ¿Cuál es la definición de la palabra “efímero” en el diccionario? ¿Cómo se aplica al concepto del número de puerto efímero?
Efímero: Pasajero, de corta duración.
Un puerto en el protocolo de transporte de corta duración para comunicaciones.
6. ¿Cuál es el tamaño mínimo y máximo de un datagrama UDP?
0 a 65,535 bytes, pero debe de ser menor porque lo recibe el datagrama IP.
7. ¿Cuál es el tamaño mínimo de datos de proceso que pueden ser encapsulados en un datagrama UDP?
8 bytes.
8. ¿Cuál es el tamaño máximo de datos de proceso que pueden ser encapsulados en un datagrama UDP?
65,535 bytes
9. Compare la cabecera TCP con la cabecera UDP. Liste los campos de la cabecera TCP que no están en la cabecera UDP. Dé las razones para su ausencia.
Número de secuencia, número de confirmación, HLEN, reservado, tamaño de ventana, puntero urgente, opciones y relleno.

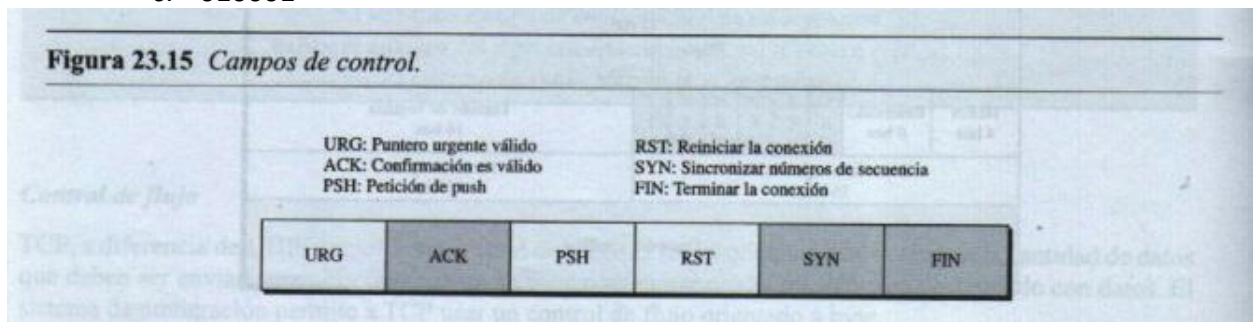
Las razones de la ausencia de estos es que en UDP no se lleva una secuencia de los datagramas y lo único que hace es enviar el mensaje al número de destino mandándole solo la información necesaria, la longitud y la suma de comprobación de que no excede el tamaño establecido.

10. UDP es un protocolo orientado a mensaje. TCP es un protocolo orientado a byte. Si una aplicación necesita proteger las fronteras de su mensaje, ¿qué protocolo debería usarse, UDP o SCTP?

SCTP

11. ¿Qué se puede decir sobre el segmento TCP donde el valor del campo de control es uno de los siguientes?

- a. 000000
- b. 000001
- c. 010001



- A. No es ninguno.
- B. Termina la conexión.
- C. Confirmación es válido y termina la conexión.

12. ¿Cuál es el tamaño máximo y mínimo de la cabecera TCP?

20 y 60 bytes