

<b>Control de Xarxes de Computadors (XC) – Test Grup XC10</b>		<b>29/04/2009</b>
NOM:	COGNOMS:	DNI:

**Todas las preguntas son de respuesta única. Son 0,3 puntos si la respuesta es correcta, 0 en caso contrario.**

*Un datagrama conteniendo un segmento TCP con un MSS de 1460 bytes ha de atravesar una subred con una MTU de 760 bytes. Asumiendo que se permite la fragmentación,*

1. ¿Cuántos datagramas llegan al destino si no hay que fragmentar más en el recorrido?

- 1  
 2  
 3  
 4

2. ¿Cuál es el tamaño (en bytes) del datagrama más pequeño que llega?

- 740  
 750  
 760  
 770

*La tabla de Routing de un Router que utiliza RIP tiene las siguientes entradas:*

*Destino, Gateway, Métrica*

A,	G1,	2
B,	G1,	3
C,	G2,	2
D,	G2,	3

*A continuación, llega de G1 el siguiente mensaje RIP (Destino/Métrica): A/1, B/3, E/1,*

3. La tabla cambia a (sólo las filas modificadas):

- E, G1, 2  
 B, G1, 4; E, G1, 2  
 A G1, 1; E, G1, 1  
 No hay cambios

4. ¿Cuáles son las características del protocolo RIP usado?

- Con split horizon  
 Sin split horizon  
 Con split horizon y Poisoned Reverse  
 Sin split horizon y con Poisoned Reverse

*Tenemos una comunicación TCP con las siguientes características:*

*Ventana anunciada = 4096 bytes; RTT = 200 ms.; MSS = 1024 bytes.*

*Si se envían 10240 bytes,*

5. ¿Cuánto vale la ventana real al final de la transmisión? (en bytes)

- 1024  
 2048  
 4096  
 8192

6. ¿Cuánto tiempo se tarda en enviar los 10240 bytes? (en milisegundos)

- 200  
 400  
 800  
 1000

7. Consideremos los mecanismos ARQ Stop & Wait (S&W), Go back N (GbN) y Retransmisión Selectiva (RS), todos en presencia de errores. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- La eficiencia del S&W es siempre menor que la del GbN  
 Para los mismos valores de tiempo de transmisión (Tt), temporizador y Nt (número medio de transmisiones para una unidad de datos), la eficiencia del S&W es menor que la del GbN  
 La eficiencia del RS solo depende de Nt  
 Si Nt=1 y los tiempos de propagación y de ACK son despreciable respecto a Tt, la eficiencia del S&W tiende al 100 %