

Modelo 1

NOMBRE Y APELLIDOS
(MAYÚSCULAS) _____

GRUPO: _____

Tiempo: Tres cuartos de hora

Sin libros ni apuntes

Calificación:

Respuesta correcta: +3

Respuesta errónea: -1

1. Se tiene una conexión a Internet a 20Mbps. Si el RTT estimado es de 250 ms y la ventana ofrecida por el otro extremo es de 17.520 ¿Cuál será aproximadamente la velocidad media a la que se puede transmitir en estas condiciones?
 - a) 53,9 kbps
 - b) 17,5 kbps
 - c) 20 Mbps
 - d) Ninguna de las anteriores
2. El nivel TCP de un sistema conectado a Internet recibe un paquete TCP con el flag SYN activado. ¿En qué estado se encuentra inmediatamente después de recibirlo?
 - a) TIME_WAIT
 - b) SYN_SENT
 - c) No se puede saber con exactitud
 - d) Ninguna de las anteriores
3. Un sistema recibe un paquete UDP y comprueba que el checksum es correcto. Esto implica:
 - a) Que es seguro que no ha habido errores de transmisión
 - b) Que es seguro que si hay errores de transmisión, no afectan a los datos
 - c) Que es seguro que en la cabecera no hay errores
 - d) Ninguna de las anteriores
4. Se recibe un segmento TCP con la siguiente información: ack=100, Window=23.400, Seq= 345 el sistema que lo recibe envía un paquete con Seq= 23.100, len=400. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con este segundo segmento:
 - a) El segmento es erróneo al no cumplir la ventana ofrecida
 - b) El segmento es correcto al cumplir la ventana ofrecida
 - c) Hace falta más información para saber si el segmento es correcto o no
 - d) Ninguna de las anteriores
5. Un sistema tiene como valor estimado de RTT $EstimatedRTT = 200ms$. En un determinado momento recibe un segmento de asentimiento y mide el valor del RTT como $SampleRTT = 123ms$. Si está utilizando la estimación basada en la media con el valor típico de α indicar cuál es la nueva estimación del valor del RTT:
 - a) 200 ms
 - b) 123 ms
 - c) 223 ms
 - d) Ninguna de las anteriores
6. Dado el siguiente intercambio de segmentos TCP, indicar cuál sería el número de secuencia del primer segmento enviado desde el servidor al cliente:

The logo for 'Cartagena99' features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a light blue background with a white starburst effect behind the text.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

- a) 1823083609
- b) 1415531521
- c) 1415531522
- d) Ninguna de las anteriores

7. Un sistema recibe tres segmentos seguidos con el mismo número de asentimiento. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) Es seguro que se trata de una petición de retransmisión de un segmento (*fast retransmit*)
- b) Depende del resto de información de los segmentos en que sea un *fast retransmit* o no
- c) Es la indicación de que hay que reenviar inmediatamente el último segmento enviado
- d) Ninguna de las anteriores

8. El arranque lento de TCP consiste en:

- a) Se comienza con una ventana de congestión de valor igual al *threshold* y se va incrementando linealmente
- b) Se comienza con una ventana de congestión grande y se va disminuyendo si se pierden paquetes
- c) Se comienza con una ventana de congestión igual a uno y se incrementa exponencialmente
- d) Ninguna de las anteriores

CAPTURA: Las siguientes cuestiones se refieren a la Captura adjunta

9. ¿A qué se debe que la ventana ofrecida en la trama 30 sea de 32.841?

- a) A que el servidor se ha quedado sin memoria e indica al cliente que no envíe más paquetes
- b) A que el cliente ha enviado un paquete de tamaño mayor que el MSS y se tarda cierto tiempo en procesarlo
- c) A que el servidor indica que se han consumido 739 bytes de la ventana previa
- d) Ninguna de las anteriores

10. ¿Qué valor debe tener LONGITUD en la trama 31?

- a) 776
- b) 777
- c) 740
- d) Ninguna de las anteriores

11. Se sabe que se ha enviado un comando GET. Indicar en qué trama debería estar dicho comando

- a) 30
- b) 31
- c) 32
- d) Ninguna de las anteriores

12. Indicar cuál es el valor de ASENTIMIENTO en la trama 33

- a) 741
- b) 777
- c) 778
- d) Ninguna de las anteriores

13. Después de enviar la trama 32, el servidor queda en el estado:

- a) FIN_SENT
- b) FIN_WAIT_1
- c) COLSING
- d) Ninguna de las anteriores

14. ¿Cuántos flujos hay capturados en la trama?

- a) uno
- b) dos
- c) Hace falta más información
- d) Ninguna de las anteriores

15. ¿Qué valor tiene LONGITUD DE CABECERA en la trama 26?

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

GRUPO: _____

Tiempo: Tres cuartos de hora

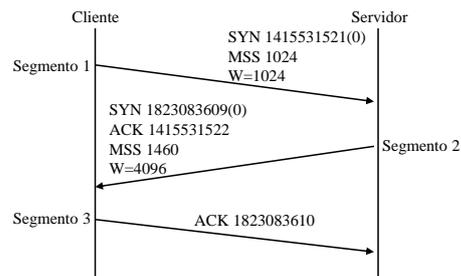
Sin libros ni apuntes

Calificación:

Respuesta correcta: +3

Respuesta errónea: -1

1. Un sistema tiene como valor estimado de RTT $EstimatedRTT = 200ms$. En un determinado momento recibe un segmento de asentimiento y mide el valor del RTT como $SampleRTT = 123ms$. Si está utilizando la estimación basada en la media con el valor típico de α indicar cuál es la nueva estimación del valor del RTT:
 - a) 200 ms
 - b) 123 ms
 - c) 223 ms
 - d) Ninguna de las anteriores
2. Dado el siguiente intercambio de segmentos TCP, indicar cuál sería el número de secuencia del primer segmento enviado desde el servidor al cliente:



- a) 1823083609
 - b) 1415531521
 - c) 1415531522
 - d) Ninguna de las anteriores
3. Un sistema recibe tres segmentos seguidos con el mismo número de asentimiento. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:
 - a) Es seguro que se trata de una petición de retransmisión de un segmento (*fast retransmit*)
 - b) Depende del resto de información de los segmentos en que sea un *fast retransmit* o no
 - c) Es la indicación de que hay que reenviar inmediatamente el último segmento enviado
 - d) Ninguna de las anteriores
 4. El arranque lento de TCP consiste en:
 - a) Se comienza con una ventana de congestión de valor igual al *threshold* y se va incrementando linealmente
 - b) Se comienza con una ventana de congestión grande y se va disminuyendo si se pierden

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

6. El nivel TCP de un sistema conectado a Internet recibe un paquete TCP con el *flag* SYN activado. ¿En qué estado se encuentra inmediatamente después de recibirlo?
 - a) TIME_WAIT
 - b) SYN_SENT
 - c) No se puede saber con exactitud
 - d) Ninguna de las anteriores
7. Un sistema recibe un paquete UDP y comprueba que el *checksum* es correcto. Esto implica:
 - a) Que es seguro que no ha habido errores de transmisión
 - b) Que es seguro que si hay errores de transmisión, no afectan a los datos
 - c) Que es seguro que en la cabecera no hay errores
 - d) Ninguna de las anteriores
8. Se recibe un segmento TCP con la siguiente información: *ack=100, Window=23.400, Seq= 345* el sistema que lo recibe envía un paquete con *Seq= 23.100, len=400*. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con este segundo segmento:
 - a) El segmento es erróneo al no cumplir la ventana ofrecida
 - b) El segmento es correcto al cumplir la ventana ofrecida
 - c) Hace falta más información para saber si el segmento es correcto o no
 - d) Ninguna de las anteriores

CAPTURA: Las siguientes cuestiones se refieren a la Captura adjunta

9. ¿A qué se debe que la ventana ofrecida en la trama 30 sea de 32.841?
 - a) A que el servidor se ha quedado sin memoria e indica al cliente que no envíe más paquetes
 - b) A que el cliente ha enviado un paquete de tamaño mayor que el MSS y se tarda cierto tiempo en procesarlo
 - c) A que el servidor indica que se han consumido 739 bytes de la ventana previa
 - d) Ninguna de las anteriores
10. ¿Qué valor debe tener LONGITUD en la trama 31?
 - a) 776
 - b) 777
 - c) 740
 - d) Ninguna de las anteriores
11. Se sabe que se ha enviado un comando GET. Indicar en qué trama debería estar dicho comando
 - a) 30
 - b) 31
 - c) 32
 - d) Ninguna de las anteriores
12. Indicar cuál es el valor de ASENTIMIENTO en la trama 33
 - a) 741
 - b) 777
 - c) 778
 - d) Ninguna de las anteriores
13. Después de enviar la trama 32, el servidor queda en el estado:
 - a) FIN_SENT
 - b) FIN_WAIT_1
 - c) COLSING
 - d) Ninguna de las anteriores
14. ¿Cuántos flujos hay capturados en la trama?
 - a) uno
 - b) dos
 - c) Hace falta más información
 - d) Ninguna de las anteriores



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

CAPTURA: Las siguientes cuestiones se refieren a la Captura adjunta

1. ¿A qué se debe que la ventana ofrecida en la trama 30 sea de 32.841?
 - a) A que el servidor se ha quedado sin memoria e indica al cliente que no envíe más paquetes
 - b) A que el cliente ha enviado un paquete de tamaño mayor que el MSS y se tarda cierto tiempo en procesarlo
 - c) A que el servidor indica que se han consumido 739 bytes de la ventana previa
 - d) Ninguna de las anteriores
2. ¿Qué valor debe tener LONGITUD en la trama 31?
 - a) 776
 - b) 777
 - c) 740
 - d) Ninguna de las anteriores
3. Se sabe que se ha enviado un comando GET. Indicar en qué trama debería estar dicho comando
 - a) 30
 - b) 31
 - c) 32
 - d) Ninguna de las anteriores
4. Indicar cuál es el valor de ASENTIMIENTO en la trama 33
 - a) 741
 - b) 777
 - c) 778
 - d) Ninguna de las anteriores
5. Después de enviar la trama 32, el servidor queda en el estado:
 - a) FIN_SENT
 - b) FIN_WAIT_1
 - c) COLSING
 - d) Ninguna de las anteriores
6. ¿Cuántos flujos hay capturados en la trama?
 - a) uno
 - b) dos
 - c) Hace falta más información
 - d) Ninguna de las anteriores
7. ¿Qué valor tiene LONGITUD DE CABECERA en la trama 26?
 - a) 20
 - b) 32
 - c) 24
 - d) Ninguna de las anteriores
8. ¿Cuál es el valor de MSS solicitado por el servidor?

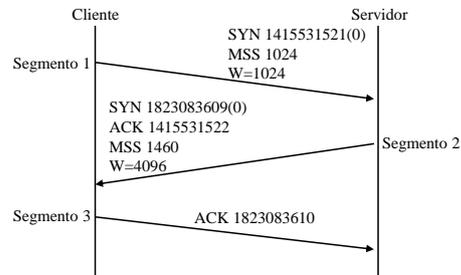
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

- a. 200 ms
- b. 123 ms
- c. 223 ms
- d. Ninguna de las anteriores

10. Dado el siguiente intercambio de segmentos TCP, indicar cuál sería el número de secuencia del primer segmento enviado desde el servidor al cliente:



- a. 1823083609
- b. 1415531521
- c. 1415531522
- d. Ninguna de las anteriores

11. Un sistema recibe tres segmentos seguidos con el mismo número de asentimiento. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a. Es seguro que se trata de una petición de retransmisión de un segmento (*fast retransmit*)
- b. Depende del resto de información de los segmentos en que sea un *fast retransmit* o no
- c. Es la indicación de que hay que reenviar inmediatamente el último segmento enviado
- d. Ninguna de las anteriores

12. El arranque lento de TCP consiste en:

- a. Se comienza con una ventana de congestión de valor igual al *threshold* y se va incrementando linealmente
- b. Se comienza con una ventana de congestión grande y se va disminuyendo si se pierden paquetes
- c. Se comienza con una ventana de congestión igual a uno y se incrementa exponencialmente
- d. Ninguna de las anteriores

13. Se tiene una conexión a Internet a 20Mbps. Si el RTT estimado es de 250 ms y la ventana ofrecida por el otro extremo es de 17.520 ¿Cuál será aproximadamente la velocidad media a la que se puede transmitir en estas condiciones?

- a. 53,9 kbps
- b. 17,5 kbps
- c. 20 Mbps
- d. Ninguna de las anteriores

14. El nivel TCP de un sistema conectado a Internet recibe un paquete TCP con el flag SYN activado. ¿En qué estado se encuentra inmediatamente después de recibirlo?

- a. TIME_WAIT
- b. SYN_SENT
- c. No se puede saber con exactitud
- d. Ninguna de las anteriores

15. Un sistema recibe un paquete UDP y comprueba que el *checksum* es correcto. Esto implica:

- a. Que es seguro que no ha habido errores de transmisión

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Tiempo: Tres cuartos de hora

Sin libros ni apuntes

Calificación:

Respuesta correcta: +3

Respuesta errónea: -1

CAPTURA: Las siguientes cuestiones se refieren a la Captura adjunta

1. Después de enviar la trama 32, el servidor queda en el estado:
 - a) FIN_SENT
 - b) FIN_WAIT_1
 - c) COLSING
 - d) Ninguna de las anteriores
2. ¿Cuántos flujos hay capturados en la trama?
 - a) uno
 - b) dos
 - c) Hace falta más información
 - d) Ninguna de las anteriores
3. ¿Qué valor tiene LONGITUD DE CABECERA en la trama 26?
 - a) 20
 - b) 32
 - c) 24
 - d) Ninguna de las anteriores
4. ¿Cuál es el valor de MSS solicitado por el servidor?
 - a) 8.192
 - b) 49.682
 - c) No está reflejado en la traza
 - d) Ninguna de las anteriores
5. ¿A qué se debe que la ventana ofrecida en la trama 30 sea de 32.841?
 - a) A que el servidor se ha quedado sin memoria e indica al cliente que no envíe más paquetes
 - b) A que el cliente ha enviado un paquete de tamaño mayor que el MSS y se tarda cierto tiempo en procesarlo
 - c) A que el servidor indica que se han consumido 739 bytes de la ventana previa
 - d) Ninguna de las anteriores
6. ¿Qué valor debe tener LONGITUD en la trama 31?
 - a) 776
 - b) 777
 - c) 740
 - d) Ninguna de las anteriores
7. Se sabe que se ha enviado un comando GET. Indicar en qué trama debería estar dicho comando
 - a) 30
 - b) 31
 - c) 32
 - d) Ninguna de las anteriores
8. Indicar cuál es el valor de ASENTAMIENTO en la trama 22

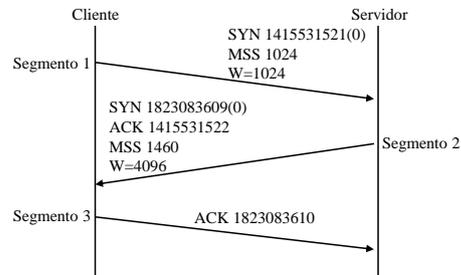
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

- a. 200 ms
- b. 123 ms
- c. 223 ms
- d. Ninguna de las anteriores

10. Dado el siguiente intercambio de segmentos TCP, indicar cuál sería el número de secuencia del primer segmento enviado desde el servidor al cliente:



- a. 1823083609
- b. 1415531521
- c. 1415531522
- d. Ninguna de las anteriores

11. Un sistema recibe tres segmentos seguidos con el mismo número de asentimiento. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a. Es seguro que se trata de una petición de retransmisión de un segmento (*fast retransmit*)
- b. Depende del resto de información de los segmentos en que sea un *fast retransmit* o no
- c. Es la indicación de que hay que reenviar inmediatamente el último segmento enviado
- d. Ninguna de las anteriores

12. El arranque lento de TCP consiste en:

- a. Se comienza con una ventana de congestión de valor igual al *threshold* y se va incrementando linealmente
- b. Se comienza con una ventana de congestión grande y se va disminuyendo si se pierden paquetes
- c. Se comienza con una ventana de congestión igual a uno y se incrementa exponencialmente
- d. Ninguna de las anteriores

13. Se tiene una conexión a Internet a 20Mbps. Si el RTT estimado es de 250 ms y la ventana ofrecida por el otro extremo es de 17.520 ¿Cuál será aproximadamente la velocidad media a la que se puede transmitir en estas condiciones?

- a. 53,9 kbps
- b. 17,5 kbps
- c. 20 Mbps
- d. Ninguna de las anteriores

14. El nivel TCP de un sistema conectado a Internet recibe un paquete TCP con el *flag SYN* activado. ¿En qué estado se encuentra inmediatamente después de recibirlo?

- a. TIME_WAIT
- b. SYN_SENT
- c. No se puede saber con exactitud
- d. Ninguna de las anteriores

15. Un sistema recibe un paquete UDP y comprueba que el *checksum* es correcto. Esto implica:

- a. Que es seguro que no ha habido errores de transmisión

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70