



Comenzado el	jueves, 2 de diciembre de 2021, 09:10
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 2 de diciembre de 2021, 09:50
Tiempo empleado	40 minutos 7 segundos
Puntos	5,00/10,00
Calificación	2,50 de 5,00 (50%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden al encabezado de un datagrama IP, incluyendo los primeros bytes del campo de datos.

45 00 02 74 58 34 03 9d 80 01 58 bb c0 a8 01 46
c0 a8 01 66 00 00 eb 3b 00 01 00 b9 61 62 63 64
65 66 67 68 69 6a 6b 6c 6d 6e 6f 70 71 72 73 74
75 76 77 61 62 63 64 65 66 67 68 69 6a 6b 6c 6d
...

Márque los enunciados que son verdaderos:

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. El campo de datos del datagrama IP lleva un mensaje ICMP tipo 8 código 0.
- ☒ b. La dirección IP origen del datagrama IP es: 192.168.1.70
- ☒ c. El campo de datos del datagrama IP lleva un mensaje ICMP tipo 0 código 0.
- ☐ d. La dirección IP destino del datagrama IP es: 192.168.1.70



Respuesta correcta

Las respuestas correctas son: El campo de datos del datagrama IP lleva un mensaje ICMP tipo 0 código 0., La dirección IP origen del datagrama IP es: 192.168.1.70



Pregunta **2**

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden al encabezado de un datagrama IPv4.

45 00 02 74 58 33 03 9d 80 01 58 bc c0 a8 01 46 c0 a8 01 66

¿Cuál es el valor del desplazamiento en bytes?

Seleccione una:

☐ a. 915

☐ b. 5833

☐ c. 925

☒ d. 7200

☐ e. 7400

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 7400



CSU
CENTRO DE
SERVICIO AL USUARIO

Pregunta 3

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden a un datagrama IP.

45 00 00 40 00 00 40 00 40 06 00 00 7f 00 00 01
7f 00 00 01 0d 48 e4 58 26 55 d1 de 51 cc 2b d8
b0 12 ff fe 34 00 00 02 04 3f d8 01 03 03 06
01 01 08 0a 41 73 db 48 41 73 db 48 04 02 00 00

El datagrama IP lleva un mensaje ICMP en su campo de datos.

Seleccione una:

☒ Verdadero

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Las direcciones MAC son expresadas utilizando 48 bits, haciendo que cada tarjeta de red sea única en el mundo.

Seleccione una:

☒ Verdadero

☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'



Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden a un datagrama IP.

45 00 00 40 00 00 40 00 40 06 00 00 7f 00 00 01
7f 00 00 01 0d 48 e4 58 26 55 d1 de 51 cc 2b d8
b0 12 ff fe 34 00 00 02 04 3f d8 01 03 03 06
01 01 08 0a 41 73 db 48 41 73 db 48 04 02 00 00

El número de puerto destino en el segmento que lleva el datagrama en el campo de datos es 3400

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✖
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden a un frame de la capa de enlace de datos.

e8 91 0f 24 56 85 38 f9 d3 1d f6 f9 08 00 45 00
00 43 10 a7 00 00 40 11 d8 8e c0 a8 0a 0e be 9d
08 21 4e a1 00 35 00 2f bd b8 1b 07 01 00 00 01
00 00 00 00 00 07 77 65 61 74 68 65 72 09 6f
70 65 72 61 2d 61 70 69 03 63 6f 6d 00 00 01 00
01

La dirección IP origen es: 192.168.10.14

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'



Pregunta 7

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden a un frame de la capa de enlace de datos.

e8 91 0f 24 56 85 38 f9 d3 1d f6 f9 08 00 45 00
00 43 10 a7 00 00 40 11 d8 8e c0 a8 0a 0e be 9d
08 21 4e a1 00 35 00 2f bd b8 1b 07 01 00 00 01
00 00 00 00 00 07 77 65 61 74 68 65 72 09 6f
70 65 72 61 2d 61 70 69 03 63 6f 6d 00 00 01 00
01

La dirección MAC destino es 38-f9-d3-1d-f6-f9

Seleccione una:

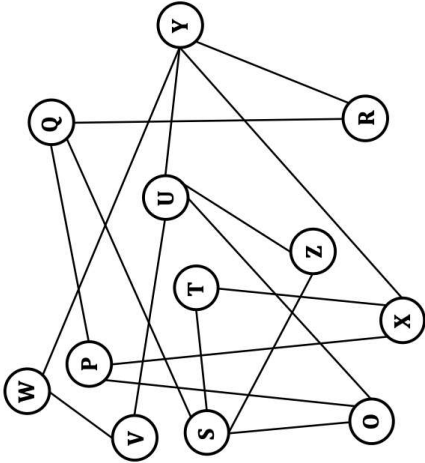
☐ Verdadero

☒ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'



Pregunta 8
Incorrecta
Puntúa 0,00 sobre 1,00



Destino	Y	Z	V	O
O	20	24	21	0
P	31	36	28	12
Q	19	18	36	25
R	8	27	24	40
S	30	7	22	14
T	19	20	40	23
U	7	11	10	9
V	22	22	0	24
W	9	33	9	29
X	6	31	31	18
Y	0	20	19	17
Z	14	0	22	21
Delay	UY: 10	UZ: 8	UV: 4	UO: 6

Considere el sistema autónomo de la figura con el nodo U como nodo origen. Como resultado de aplicar el algoritmo de enrutamiento por vector de distancia, basado en Bellman-Ford, se produce una tabla de enrutamiento para el nodo U. Los enrutadores vecinos del nodo U, le han enviado sus tablas de enrutamiento. Además, el nodo U ha calculado el delay a esos vecinos.

Algunos de los siguientes enunciados son ciertos con respecto a la tabla de enrutamiento final:

Seleccione una o más de una:



- ☐ a. Para enviar mensajes al nodo Q, el valor es 16.
- ☒ b. Ninguna
- ☐ c. Para enviar mensajes al nodo V, el valor es 6.
- ☐ d. Para enviar mensajes al nodo P, el valor es 18.
- ☐ e. Para enviar mensajes al nodo T, el valor es 28.



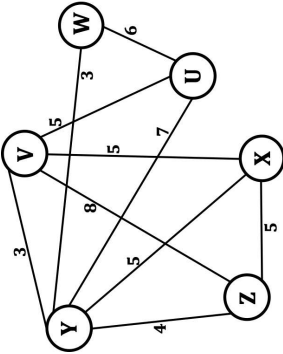
Respuesta incorrecta.

Las respuestas correctas son: Para enviar mensajes al nodo P, el valor es 18., Para enviar mensajes al nodo T, el valor es 28.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00



Considere el sistema autónomo de la figura con el nodo U como nodo origen. Como resultado de aplicar el algoritmo de enrutamiento por estado de enlace, basado en el algoritmo de Dijkstra, se produce una tabla intermedia, una imagen de la red con los enlaces necesarios para construir la tabla de enrutamiento y la tabla de enrutamiento final para el nodo U. Al aplicar el algoritmo, ¿cuáles de los siguientes enlaces aparecen en el diagrama resultante con los enlaces necesarios para definir la tabla de enrutamiento?

Seleccione una o más de una:

- ☐ a. U,X
- ☐ b. V,Z
- ☒ c. V,X
- ☒ d. Y,Z
- ☐ e. X,Z



Respuesta correcta
Las respuestas correctas son: V,X, Y,Z

Pregunta 10

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Los dígitos hexadecimales a continuación corresponden a un frame de la capa de enlace de datos, calcule el valor correspondiente a la suma de comprobación.

38 f9 d3 1d f6 f9 b0 34 95 ee 45 a4 08 00 45 00
00 54 d7 07 00 00 40 01 xx xx c0 a8 0a 0b c0 a8
0a 0e 08 00 16 f4 09 6f 00 02 60 40 d6 8b 00 02
b5 c9 08 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 1a 1b 1c 1d 1e 1f 20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 2a 2b 2c 2d 2e 2f 30 31 32 33 34 35
36 37

Seleccione una:

- ☐ a. 0f 38
- ☐ b. 10 38
- ☐ c. 10 48
- ☒ d. 0e 48
- ☐ e. 0e 38



Respuesta incorrecta.
La respuesta correcta es: 0e 38



UNIVERSIDAD
DEL QUINDÍO



Vigilancia Mineducación

Datos de contacto

Carrera 15 con calle 12 norte
Armenia, Quindío, Colombia
Teléfono: +57 (6) 735 93 00
Directorio administrativo
PQRSDF 018000 96 35 78 opción 5

Enlaces de interés

[Términos y condiciones de uso](#)
[Política de tratamiento de datos personales](#)





Línea Gratuita Nacional: 018000 96 35
78



Derechos reservados 2021 - Universidad del Quindío

[Descargar la app para dispositivos móviles](#)

