

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [\(34015 1 2 3 4 40 2020-21\)](#) / [Materiales de Teoría](#) / [Test autoevaluación Tema 5 y Tema 6](#)

**Comenzado el** domingo, 31 de enero de 2021, 15:58

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** domingo, 31 de enero de 2021, 15:59

**Tiempo  
empleado** 44 segundos

**Puntos** 5,00/14,00

**Calificación** 3,57 de 10,00 (36%)

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿ Con qué mecanismo se puede reducir la congestión en una red TCP/IP ?

- ☐ a. Con el aumento del flujo de entrada de paquetes en la red.
- ☐ b. Con la reducción del flujo de salida de paquetes en la red.
- ☒ c. Con el empleo del protocolo TCP para controlar el flujo de paquetes en la red.
- ☐ d. Con el empleo del protocolo UDP para controlar el flujo de paquetes en la red.



La respuesta correcta es: Con el empleo del protocolo TCP para controlar el flujo de paquetes en la red.

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El protocolo RIPv1 presenta la característica de:

- ☒ a. Actualizar rutas aunque las métricas de las mismas aumenten.
- ☐ b. Propagar solo las rutas cuya métrica es superior a 1 a los routers adyacentes.
- ☐ c. Propagar con la multidifusión todas las rutas conocidas por un router a los routers RIP adyacentes.
- ☐ d. Propagar con la multidifusión todas las rutas conocidas por un router a todos los routers RIP de las redes interconectadas.



La respuesta correcta es: Actualizar rutas aunque las métricas de las mismas aumenten.

Pregunta **3**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La congestión en una red de conmutación de paquetes de datagramas es debido a:

- ☐ a. Una reducción en el retardo en el encaminamiento de los paquetes en la red.
- ☐ b. Una capacidad insuficiente de proceso en las CPUs de los routers.
- ☐ c. La existencia de múltiples caminos para encaminar los paquetes en la red.
- ☒ d. Una reducida existencia de fragmentación de paquetes al ser transmitidos.

✗

La respuesta correcta es: Una capacidad insuficiente de proceso en las CPUs de los routers.

Pregunta **4**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Indica cuál de las siguientes afirmaciones sobre el direccionamiento IPv6 es FALSA:

- ☐ a. Dispone de direcciones de unidifusión (unicast).
- ☐ b. Dispone de direcciones de difusión (broadcast).
- ☒ c. Dispone de direcciones de multidifusión (multicast).
- ☐ d. Dispone de direcciones de monodifusión (anycast).

✗

La respuesta correcta es: Dispone de direcciones de difusión (broadcast).

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Sobre el protocolo IPv6 es FALSO que:

- ☐ a. Define direcciones IP con una longitud de 16 bytes.
- ☒ b. Permite la conectividad entre dispositivos IPv6 e IPv4.
- ☐ c. Define direcciones IP de unidifusión para identificar interfaces de red.
- ☐ d. Presenta un tamaño de cabecera IPv6 fija mayor que la de IPv4.

✓

La respuesta correcta es: Permite la conectividad entre dispositivos IPv6 e IPv4.

Pregunta **6**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El cálculo de las métricas de las rutas en un router OSPF se produce:

- ☒ a. Cada 300 segundos.
- ☐ b. Siempre que se modifique el coste de algún enlace de cualquier router OSPF.
- ☐ c. Cuando el administrador de la red lo decide.
- ☐ d. Solo cuando se modifique el coste de algún enlace de un router OSPF adyacente.

✗

La respuesta correcta es: Siempre que se modifique el coste de algún enlace de cualquier router OSPF.

Pregunta **7**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿ Qué mecanismo permite reducir el tamaño de ventana de emisor en el protocolo TCP ?

- ☐ a. El algoritmo de decremento multiplicativo.
- ☐ b. El algoritmo de inicio lento.
- ☒ c. El algoritmo de Karn.
- ☐ d. El algoritmo de Nagle.

✗

La respuesta correcta es: El algoritmo de decremento multiplicativo.

Pregunta **8**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Si en una red IP se detecta una situación de congestionamiento, ¿ qué solución se puede aplicar para que la red no quede bloqueada ?

- ☐ a. Reducir el flujo de entrada de paquetes a la red.
- ☒ b. Utilizar un control de errores basado en CRC.
- ☐ c. Activar el bit Don't Fragment en todos los paquetes IP que cursa la red.
- ☐ d. Limitar el tamaño de los paquetes IP, reduciendo el MTU.

✗

La respuesta correcta es: Reducir el flujo de entrada de paquetes a la red.

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El uso del protocolo BGP presenta la característica de:

- ☒ a. Realizar la autenticación de los mensajes BGP para evitar ser suplantados.
- ☐ b. Realizar el cifrado de los mensajes BGP para evitar ser suplantados.
- ☐ c. Emplear el protocolo TCP para cifrar los mensajes de estado de BGP.
- ☐ d. Emplear conexiones UDP entre los routers frontera de cada Sistema Autónomo (SA).



La respuesta correcta es: Realizar la autenticación de los mensajes BGP para evitar ser suplantados.

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los mensajes definidos por el protocolo OSPF se caracterizan por:

- ☐ a. Emplear un temporizador de 30 segundos para el cálculo del algoritmo de Dijkstra.
- ☐ b. Emplear conexiones TCP para difundirlos entre los routers OSPF adyacentes.
- ☐ c. Definir una dirección de multidifusión para su propagación.
- ☒ d. Emplear dos direcciones de multidifusión para su propagación.



La respuesta correcta es: Emplear dos direcciones de multidifusión para su propagación.

Pregunta **11**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La conectividad entre todas las redes que conforman Internet se gestiona con el protocolo:

- ☒ a. RIPv2.
- ☐ b. BGP.
- ☐ c. OSPF.
- ☐ d. RIPv1.



La respuesta correcta es: BGP.

Pregunta **12**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El protocolo RIPv2 presenta la característica de:

- ☒ a. Propagar solo las rutas cuya métrica es superior a 10 a los routers adyacentes.
- ☐ b. Propagar con la multidifusión todas las rutas conocidas por un router a los routers RIP adyacentes.
- ☐ c. Propagar con la multidifusión todas las rutas de un router a todos los routers RIP de las redes interconectadas.
- ☐ d. Propagar solo las rutas cuya métrica se ha modificado en los últimos 30 segundos.

✗

La respuesta correcta es: Propagar con la multidifusión todas las rutas conocidas por un router a los routers RIP adyacentes.

Pregunta **13**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El protocolo IPv6 presenta la característica de:

- ☐ a. Definir direcciones IP con una longitud de 64 bits.
- ☒ b. No definir direcciones IPv6 de multidifusión.
- ☐ c. Permitir la conectividad entre dispositivos IPv6 a través de redes IPv4.
- ☐ d. Tener un formato de paquete compatible con el protocolo IPv4.

✗

La respuesta correcta es: Permitir la conectividad entre dispositivos IPv6 a través de redes IPv4.

Pregunta **14**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿ Qué mecanismo permite controlar el flujo de paquetes del protocolo UDP ?

- ☐ a. El algoritmo de inicio lento.
- ☐ b. Los mensajes ICMP de error.
- ☒ c. El algoritmo de decremento multiplicativo.
- ☐ d. El control del flujo de la capa de aplicación.

✗

La respuesta correcta es: El control del flujo de la capa de aplicación.

[◀ Tema 6](#)[Tema 7 ▶](#)