Las siguientes preguntas solo tienen una respuesta correcta. Cada respuesta correcta suma 1 punto, cada incorrecta resta 1/3 y las no contestadas no puntúan. El test completo evalúa sobre 4 puntos del total del examen.

- 1. ¿Cuál de la siguientes funciones del API de red son las que permiten que se realice un ataque de denegación de servicio (DoS)?
  - A. listen y accept
  - B. accept
  - C. listen
  - D. accept y bind
- 2. Desde el punto de vista de la información la principal ventaja del uso de servidores proxy para el protocolo HTTP es:
  - A. Disminuir el tráfico HTTP entre internet y el router de acceso a la empresa.
  - B. Obtener información del acceso a internet de los usuario.
  - C. Aumentar la densidad de información en la red.
  - D. Aumentar la disponibilidad para servidores "pobres".
- 3. Respecto a los métodos GET y POST. ¿Qué diferencias fundamentales hay entre los mensajes enviados por el cliente?
  - A. La indicación del método utilizado en la cabecera del mensaje.
  - B. Que el método POST tiene el cuerpo del mensaje vacío y el GET no lo tiene.
  - C. La indicación del método utilizado en la cabecera del mensaje y que el método GET tiene el cuerpo del mensaje vacío y el POST no lo tiene.
  - D. La indicación del método utilizado en la cabecera del mensaje y que el método POST tiene el cuerpo del mensaje vacío y el GET no lo tiene.
- 4. ¿Cuál es una causa posible para un error 301 proporcionado como respuesta a una petición HTTP?
  - A. El cliente ha realizado una petición malformada.
  - B. El cliente ha realizado una petición a un recurso inexistente.
  - C. El servidor puede tener un error de configuración.
  - D. El recurso solicitado ha sido movido a otra URL, y la petición será redireccionada.
- 5. ¿Qué protocolos de transporte puede utilizar el protocolo de aplicación FTP?
  - A. TCP.
  - B. TCP o UDP.
  - C. No utiliza protocolos de transporte.
  - D. UDP.
- 6. ¿Qué puertos utiliza el protocolo FTP?
  - A. Puertos 20 para control y 21 para datos
  - B. Puerto 20 para control y el de datos variable según el modo de FTP que se utilice.
  - C. Puerto 21 para datos y el de control es un código de estado de HTTP que indica que el host ha sido capaz de comunicarse con el servidor pero que el recurso solicitado ha sido movido a otra dirección permanentemente.
  - D. Ambos puertos se negocian al inicio de la conexión.

- 7. En un ordenador en UNIX ejecutamos la instrucción host 150.244.56.221 para obtener el nombre asociado a esa IP. ¿Qué tipo de consulta DNS utilizará?
  - A. DNS, solicitando un registro A.
  - B. DNS, solicitando un registro MX.
  - C. DNS, solicitando un registro CNAME.
  - D. DNS, solicitando un registro PTR.
- 8. Imagina un navegador y un servidor Web comunicándose con el protocolo HTTP/1.1. En el documento HTML hay referencias a otros 7 objetos ¿Cuántas conexiones TCP serán necesarias para obtener 8 recursos del servidor?
  - A. Depende de cuantas conexiones simultáneas soporte el servidor y de cuantos servidores estén involucrados
  - B. Ocho conexiones.
  - C. Una única conexión.
  - D. Depende de cuántas conexiones simultáneas soporte el servidor.
- 9. Se dispone de un teléfono móvil, una tablet y un ordenador con gestores de correo con IMAP. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
  - A. Podré tener todos los correos es todos los dispositivos pero si borro uno en uno de los dispositivos no sucederá lo mismo en los demás.
  - B. Tendré disponibles distintos correos en cada dispositivo.
  - C. Cada dispositivo tendrá un conjunto de correos distintos sin ninguna coincidencia.
  - D. Si borro un correo en uno de los dispositivos todos los demás se actualizan borrando el correo.
- 10. ¿Cuál de las siguientes acciones no puede realizar un servidor DHCP?
  - A. Asignar siempre la misma IP a la misma MAC.
  - B. Comunicar los servidores de nombres con los que se desea configurar al cliente.
  - C. Cambiar el puerto por defecto del cliente para HTTP.
  - D. Asignar un nombre al ordenador.
- 11. Imagina una red P2P, que hace uso de un esquema DHT, y en la que uno de los nodos tiene identificador  $ID_i$ =0x0003b5. ¿Cuál es el número máximo de nodos soportado por la red?
  - A. 0xfff
  - B.  $2^{12}$
  - $C. 2^{24}$
  - D. Ninguna de las anteriores
- 12. ¿Qué protocolos utilizan los siguientes puertos: 25, 110, 143?
  - A. POP3, IMAP, SMTP
  - B. IMAP, POP3, SMTP
  - C. SMTP, POP3, IMAP
  - D. SMTP, IMAP, POP3