

### **Tema 3**

#### **Curso 2015/16 (Plan 2009) Primer Semestre**

#### **Test**

**1. ¿Cuál de las siguientes encapsulaciones es correcta?**

- a) Datagrama IP sobre Ethernet II utilizando cabecera SNAP
- b) IP y ARP sobre LLC con SNAP para redes 802.11
- c) IP y ARP directamente sobre 802.3
- d) ARP sobre IP, y éste sobre Ethernet II

**2. Qué campo del formato de trama IEEE 802.3 emplean los switches para aprender la configuración de la red?**

- a) La dirección IP de origen
- b) La dirección MAC de origen
- c) La dirección MAC de destino
- d) La dirección IP de destino

**3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta acerca de las VLAN?**

- a) Para intercomunicar dos VLAN diferentes únicamente se puede hacer a través de un switch multinivel
- b) Una VLAN sirve para crear subredes físicas.
- c) Las VLAN aumentan el número de dominios de difusión.
- d) Un enlace troncal es aquel que une la estación final con el switch.

**4. ¿Cómo aprende un equipo final (PC de escritorio, portátil) las direcciones MAC del resto de equipos de su misma VLAN?**

- a) Escuchando todas las tramas de datos que encapsulan protocolos de niveles superiores y apuntan la dirección MAC origen
- b) Utilizando las tablas MAC
- c) No es posible aprender direcciones MAC cuando se está utilizando VLANs
- d) Utilizando el protocolo ARP.

**5. Dos equipos pertenecientes a diferentes VLANs ¿podrían comunicarse?**

- a) No, nunca, el diseño con VLANs impide que equipos de diferentes VLANs se comuniquen a todos los niveles
- b) No, no podrían comunicarse a nivel 3 pero si a nivel 2
- c) Si, podrían comunicarse a nivel IP utilizando un dispositivo tipo router
- d) Sí, podrían comunicarse a nivel 4 y 5 si las aplicaciones soportan VLANs

**6. Un punto de acceso...**

- a) Funciona como puente entre segmentos de red Ethernet II y Wifi
- b) Funciona en modo cut-through cuando reenvía tramas hacia la red Wifi
- c) Funciona en modo cut-through cuando reenvía tramas hacia la red Ethernet II
- d) Funciona como router entre redes Ethernet II y Wifi

**7. ¿Se pueden recibir tramas duplicadas en las redes IEEE 802.11?:**

- a) Nunca, ya que siempre se recibe el ACK
- b) Sí, ya que se puede perder el ACK
- c) Nunca, porque si se produce una colisión la estación origen aborta la transmisión

d) Depende de la configuración de las tarjetas (modo ad-hoc, modo infraestructura)

**8. En redes IEEE 802.11 . . .**

- a) El tamaño de la trama depende de los distintos fabricantes
- b) Existe un tamaño máximo de trama establecido por el estándar
- c) El estándar no dice nada al respecto acerca de tamaños de trama
- d) Se introducen datos de relleno para alcanzar el tamaño mínimo de trama

**9. En un terminal Wifi conectado a un router wifi en un domicilio, antes de transmitir cada paquete se consulta la tabla de encaminamiento IP:**

- a) Sí, siempre se consulta
- b) Sí, excepto si la dirección destino es el propio terminal
- c) No, porque todos los paquetes se envían al router Wifi
- d) No, si el destino es otro terminal de la misma red

**10. Una estación inalámbrica IEEE 802.11...**

- a) no escucha permanentemente el medio físico para saber si está ocupado
- b) escucha permanentemente el medio físico para saber si está ocupado
- c) fragmenta los datagramas para mejorar la eficiencia en condiciones de mucho ruido
- d) reenvía una trama cuando recibe una confirmación de recepción errónea