

Capítulo 7 - CCNA Exploration: Aspectos básicos de networking (Versión 4.0)

1 ¿Cuáles son las tres características de las direcciones válidas de la Capa 2 de Ethernet? (Elija tres).

- Tienen una longitud de 48 bits binarios.
- Se las considera direcciones físicas.
- Por lo general se representan en formato hexadecimal.
- Constan de cuatro octetos de ocho bits de números binarios.
- Se utilizan para determinar la ruta de datos a través de la red.
- Deben modificarse cuando un dispositivo Ethernet se agrega o se mueve dentro de la red.

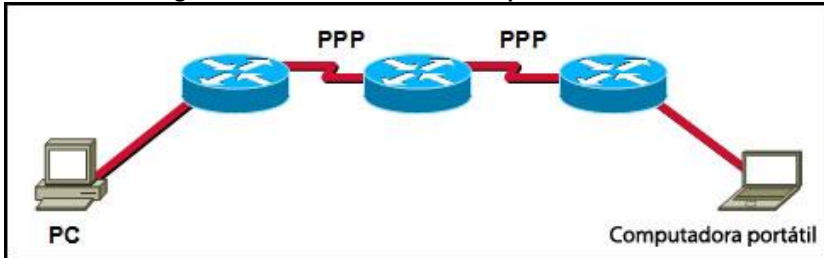
2 ¿Cuál es el propósito del preámbulo en una trama de Ethernet?

- se usa como relleno para los datos
- se utiliza para la sincronización de tiempo
- se utiliza para identificar la dirección de origen
- se utiliza para identificar la dirección de destino

3 ¿Qué afirmaciones describen la topología lógica de paso de tokens? (Elija dos).

- El uso de la red es por orden de llegada.
- Se permite a los equipos transmitir datos únicamente cuando poseen un token.
- Todos los demás hosts reciben los datos de un host.
- Los tokens electrónicos se pasan entre sí en forma secuencial.
- Las redes de paso de tokens tienen problemas con las tasas de colisión altas.

4 Consulte la imagen. ¿Cuántos cálculos de CRC se producirán cuando se enrute el tráfico desde la PC a la computadora portátil?



- 1
- 2
- 4
- 6
- 8
- 16

5 ¿Cuál es una de las características de una topología lógica punto a punto?

- Los nodos se conectan físicamente.
- La disposición física de los nodos es restringida.
- El protocolo de control de acceso al medio puede resultar muy simple.
- El protocolo de la capa de enlace de datos utilizado a través del enlace requiere un gran encabezado de trama.

6 ¿Cuál es el propósito principal del tráiler en una trama de capa de enlace de datos?

- definir la topología lógica
- proporcionar control de acceso al medio
- admitir la detección de errores en la trama
- transportar la información de routing para la trama

7 ¿Qué es verdad con respecto al Control de acceso al medio? (Elija tres).

- Ethernet utiliza CSMA/CD
- se define como la ubicación de tramas de datos en los medios
- el acceso basado en la contención también se denomina determinista
- 802.11 utiliza CSMA/CD
- Los protocolos de capa de enlace de datos definen las reglas para tener acceso a los diferentes medios
- el acceso controlado contiene colisiones de datos

8 ¿Qué subcapa de la capa de enlace de datos prepara una señal que se transmitirá en la capa física?

- LLC
- **MAC**
- HDLC
- NIC

9 ¿Cuáles afirmaciones son verdaderas cuando un dispositivo se traslada de una red o subred a otra? (Elija dos).

- Se debe volver a asignar la dirección de la Capa 2.
- No se debe cambiar la dirección de la gateway por defecto.
- **El dispositivo continuará operando en la misma dirección de la Capa 2.**
- Se deberá asignar números de puertos adicionales a las aplicaciones y servicios.
- **Se debe volver a asignar la dirección de la Capa 3 para permitir las comunicaciones a la nueva red.**

10 ¿Qué es verdad con respecto a las topologías física y lógica?

- La topología lógica siempre es la misma que la topología física.
- Las topologías físicas se ocupan de cómo una red transmite las tramas.
- Los protocolos de capa de enlace de datos definen las rutas de señales físicas.
- **Las topologías lógicas consisten en conexiones virtuales entre los nodos.**

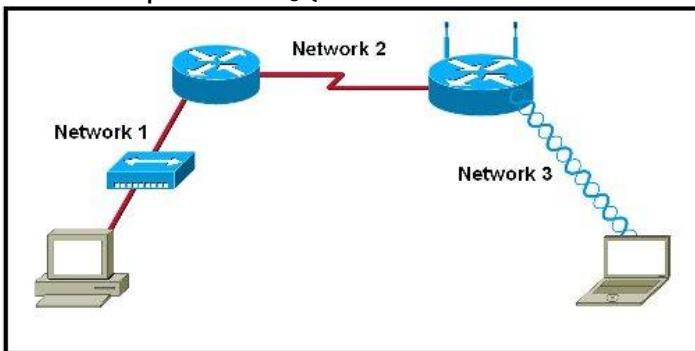
11 Se le ha solicitado a un administrador de red que proporcione una representación gráfica de la ubicación exacta en el edificio del cableado de red y equipamiento de la compañía. ¿De qué tipo de dibujo se trata?

- topología lógica
- **topología física**
- ruta del cable
- red de cableado
- topología de acceso

12 ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas con respecto a las direcciones que se encuentran en cada capa del Modelo OSI? (Elija dos).

- **la Capa 2 puede identificar dispositivos mediante una dirección física grabada en la tarjeta de red**
- la Capa 2 identifica las aplicaciones que se comunican
- **la Capa 3 representa un esquema de direccionamiento jerárquico**
- la Capa 4 dirige la comunicación a la red de destino correspondiente
- los dispositivos intermediarios utilizan las direcciones de la Capa 4 para reenviar datos

13 Consulte la presentación. ¿Qué afirmación describe los métodos de Control de acceso al medio que utilizan las redes en la presentación?



- Las tres redes utilizan CSMA/CA
- Ninguna de las redes requiere el Control de acceso al medio.
- **La Red 1 utiliza CSMA/CD y la Red 3 utiliza CSMA/CA.**
- La Red 1 utiliza CSMA/CA y la Red 2 utiliza CSMA/CD.
- La Red 2 utiliza CSMA/CA y la Red 3 utiliza CSMA/CD.

14 ¿Cuál es una de las funciones de la capa de enlace de datos?

- proporciona el formato de los datos
- proporciona el envío de extremo a extremo de datos entre los hosts
- proporciona el envío de datos entre dos aplicaciones
- **proporciona el intercambio de datos a través de medios locales comunes**

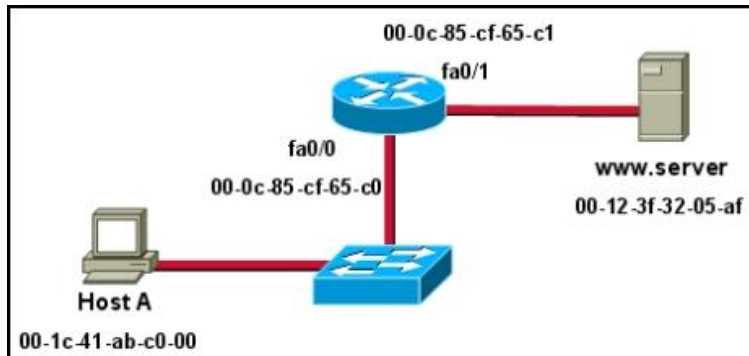
15 ¿Qué determina el método de Control de acceso al medio (MAC)? (Elija dos).

- direccionamiento de capa de red
- uso compartido de los medios
- procesos de la aplicación
- topología lógica
- función de los dispositivos intermediarios

16 ¿Cuáles son los tres factores que deben tenerse en cuenta al implementar un protocolo de Capa 2 en una red? (Elija tres).

- el protocolo de Capa 3 seleccionado
- el ámbito geográfico de la red
- la PDU definida por la capa de transporte
- la implementación de la capa física
- la cantidad de hosts que se interconectarán

17 Consulte la presentación. Suponiendo que la red de la presentación es convergente, lo cual significa que las tablas de enrutamiento y las tablas ARP se encuentran completas, ¿cuál de las siguientes direcciones MAC colocará el Host A en el campo Dirección de destino de las tramas de Ethernet destinadas a www.server?



- 00-1c-41-ab-c0-00
- 00-0c-85-cf-65-c0
- 00-0c-85-cf-65-c1
- 00-12-3f-32-05-af

18 ¿Qué opciones son propiedades del acceso a los medios basado en la contención para medios compartidos? (Elija tres).

- no determinista
- menos gastos
- transmite una estación a la vez
- existen colisiones
- los dispositivos deben esperar su turno
- paso de tokens

19 ¿Cuál es uno de los principales propósitos de la encapsulación de paquetes en tramas?

- proporciona rutas a través de internetwork
- da formato a los datos para su presentación al usuario
- facilita la entrada y salida de datos en los medios
- identifica los servicios con los que se relacionan los datos transportados

REALIZADO POR:

MOSH

NOVIEMBRE/2009