

## Exámenes

### TEMA 2 - SISTEMAS DE INTERCONEXIÓN - 1 - GENERALIDADES

[Volver a la Lista de Exámenes](#)

#### Parte 1 de 4 - CONCEPTOS BÁSICOS 1.5 / 1.5 Puntos

Preguntas 1 de 15 0.75

0.75 Puntos

¿En cuántas capas se divide el modelo TCP/IP?

- ☒ A. Dos
- ☒ B. Cuatro
- ☒ C. Cinco
- ☒ D. Siete

**Respuesta correcta:** B

Preguntas 2 de 15 0.75

0.75 Puntos

De las siguientes funciones, ¿cuáles corresponden a la capa 3 del modelo OSI? (Seleccione dos respuestas.)

- ☐ A. Comunicación entre aplicaciones.
- ☐ B. Recuperación de errores.
- ☒ C. Direccionamiento lógico.
- ☒ D. Selección de rutas.
- ☐ E. Direccionamiento físico.

**Respuesta correcta:** C, D

#### Parte 2 de 4 - LAN ETHERNET 3.5 / 3.5 Puntos

Preguntas 3 de 15 0.7

0.7 Puntos

¿Cuál de las siguientes afirmaciones corresponde a una diferencia entre un hub y un switch?

- ☒ A. El hub es capaz de enrutar paquetes, el switch no.

- ☒ ☐ B. El switch establece un dominio de broadcast en cada uno de sus puertos, el hub no.
- ☒ ☐ C. El switch establece un dominio de colisión en cada uno de sus puertos, el hub no.
- ☒ ☐ D. El switch puede enrutar paquetes, el hub no.

**Respuesta correcta:** C

Preguntas 4 de 15 0.7

0.7 Puntos

El tamaño máximo permitido de las tramas en una red Ethernet es de 1.500 bytes.

- ☒ ☐ Verdadero
- ☐ Falso

**Respuesta correcta:** Verdadero

Preguntas 5 de 15 0.7

0.7 Puntos

¿Cuál de los siguientes estándares Ethernet define Gigabit Ethernet sobre cableado UTP?

- ☒ ☐ A. 1000GIGABASE-T
- ☒ ☐ B. 1000BASE-T
- ☒ ☐ C. 10GBASE-T
- ☒ ☐ D. 100BASE-T

**Respuesta correcta:** B

Preguntas 6 de 15 0.7

0.7 Puntos

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera acerca del algoritmo CSMA/CD?

- ☒ ☐ A. El algoritmo nunca permite que se produzcan colisiones.
- ☒ ☐ B. Las colisiones pueden ocurrir, pero el algoritmo define cómo deben notificar las computadoras una colisión y cómo deben recuperarse.
- ☒ ☐ C. Este algoritmo se utiliza principalmente en redes inalámbricas.
- ☒ ☐ D. El algoritmo solo funciona con dos dispositivos en la misma Ethernet.

**Respuesta correcta:** B

Preguntas 7 de 15 0.7

0.7 Puntos

¿Qué estándar IEEE define Ethernet?

- ☒ A. 802.5
- ☒ B. 802.3
- ☒ C. Q.921
- ☒ D. 802.11

**Respuesta correcta:** B**Parte 3 de 4 - DIRECCIONAMIENTO IPv4 1.4 / 3.5 Puntos**

Preguntas 8 de 15 0.7

0.7 Puntos

¿Cuáles de las siguientes son funciones de los protocolos de la Capa 3 de OSI? (Seleccione dos respuestas.)

- ☒ ☐ A. Direccionamiento lógico.
- ☐ B. Recuperación de errores.
- ☐ C. Arbitraje.
- ☒ ☐ D. Selección de ruta.
- ☐ E. Direccionamiento físico.

**Respuesta correcta:** A, D

Preguntas 9 de 15 0.0

0.7 Puntos

¿Qué clase de red IP ocupa aproximadamente la mitad de direcciones de IPv4?

- ☒ A. Clase A.
- ☒ B. Ninguna de las tres.
- ☒ C. Clase B.
- ☒ D. Clase C.

**Respuesta correcta:** A

Preguntas 10 de 15 0.0

0.7 Puntos

Para efectuar el enrutamiento un router compara la dirección MAC de destino del paquete con la tabla de enrutamiento a fin de encontrar la ruta que mejor se corresponda a esa dirección de destino.

- ✘ ☐ Verdadero  
☐ Falso

**Respuesta correcta:** Falso

Preguntas 11 de 15 0.7

0.7 Puntos

El espacio de direccionamiento de IPv4 es exactamente de 4.294.967.296 direcciones distintas.

- ✓ ☐ Verdadero  
☐ Falso

**Respuesta correcta:** Verdadero

Preguntas 12 de 15 0.0

0.7 Puntos

PC1 y PC2 se encuentran en dos redes LAN Ethernet diferentes que están separadas por un router IP. La dirección IP de PC1 es 10.1.1.1 y no se utilizan subredes. ¿Cuáles de las siguientes direcciones podrían utilizarse para PC2? (Selección de dos respuestas.)

- ✘ ☐ A. 9.1.1.1  
☐ B. 10.200.200.1  
☐ C. 225.255.255.255  
✘ ☐ D. 10.2.2.2  
☐ E. 1.1.1.1  
☐ F. 10.1.1.2

**Respuesta correcta:** A, E

#### Parte 4 de 4 - TRANSPORTE Y APLICACIONES TCP/IP 1.5 / 1.5 Puntos

Preguntas 13 de 15 0.5

0.5 Puntos

¿Qué utilidad de red envía mensajes ICMP?

- ✓ ☐ A. DHCP  
• ✓ ☐ B. DNS

- ☒ ☐ C. ARP
- ☒ ☐ D. PING

**Respuesta correcta:** D

Preguntas 14 de 15 0.5

0.5 Puntos

Las aplicaciones web que usan el protocolo HTTP (WWW) emplean el número de puerto bien conocido 80 y el protocolo UDP.

- ☒ ☐ Verdadero
- ☐ Falso

**Respuesta correcta:** Falso

Preguntas 15 de 15 0.5

0.5 Puntos

¿Qué protocolo es más fiable en cuanto a entrega de extremo a extremo?

- ☒ ☐ A. TCP
- ☒ ☐ B. SSH
- ☒ ☐ C. UDP
- ☒ ☐ D. IP

**Respuesta correcta:** A

