

Redes de ordenadores (Protocolos OSI y TCP/IP)

Contesta a las siguientes preguntas:

1. Un conjunto de ordenadores y dispositivos hardware unidos entre sí con el fin de compartir recursos, recibe el nombre de... (0,5 puntos)
 - A. Informática.
 - B. Sistema de información.
 - C. Red de ordenadores.
 - D. Sistema informático.

2. El protocolo de Internet es el protocolo...
 - A. PROINT.
 - B. IPX/SPX.
 - C. TCP/IP.
 - D. NetBIOS/NetBEUI.

3. ¿En cuántos niveles o capas se estructura el modelo TCP/IP?
 - A. 4.
 - B. 5.
 - C. 6.
 - D. 7.

4. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**:
 - A. Se llama protocolo IP a uno de los lenguajes que utilizan los equipos conectados en red para entenderse entre ellos.
 - B. El protocolo IP es un protocolo de la capa de red según el modelo OSI.
 - C. En una red basada en IP, los datos son enviados en bloques conocidos como paquetes o datagramas.
 - D. La dirección IP es un número físico que es asignado a una tarjeta o dispositivo de red.

5. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es **VERDADERA**:

- A. El protocolo IP es un protocolo de la capa de transporte según el modelo OSI.
- B. En una red basada en IP, los datos son enviados en bloques conocidos como paquetes o datagramas.
- C. La dirección IP es un número físico que es asignado a una tarjeta o dispositivo de red.
- D. El protocolo IP garantiza que todos los paquetes llegan en orden una vez que se inicia la transmisión.

6. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es **FALSA**:

- A. Se llama protocolo IP a uno de los lenguajes que utilizan los equipos conectados en red para entenderse entre ellos.
- B. El protocolo IP es un protocolo de la capa de transporte según el modelo OSI.
- C. En una red basada en IP, los datos son enviados en bloques conocidos como paquetes o datagramas.
- D. El protocolo TCP garantiza que todos los paquetes llegan en orden una vez que se inicia la transmisión.

7. Los datos se transportan sobre una red en una estructura llamada...

- A. paquete.
- B. protocolo.
- C. servidor.
- D. proxy.

8. El protocolo IP...

- A. define el tipo de canal de transmisión por el cual debe viajar la información.
- B. determina la ruta que debe tomar la información para viajar de forma óptima.
- C. proporciona una dirección al origen y al destino de la información.
- D. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

9. ¿Qué es TCP?

- A. Un protocolo que se usa habitualmente con IP. Certifica que toda la información del mensaje ha sido recibida.
- B. Un protocolo que se usa habitualmente con IP. Da más importancia a la rapidez de recepción de la información.
- C. Una parte del protocolo IP.
- D. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A. TCP y UDP son dos protocolos de la capa de red.
- B. TCP y UDP son dos protocolos de la capa de transporte.
- C. TCP es un protocolo de la capa de red y UDP de la capa de transporte.
- D. TCP es un protocolo de la capa de transporte y UDP de la capa de red.

11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A. TCP es más rápido y fiable que UDP.
- B. TCP es más rápido que UDP pero menos fiable.
- C. UDP es más rápido y fiable que TCP.
- D. UDP es más rápido que TCP pero menos fiable.

12. Según el modelo TCP/IP, el protocolo IP es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. internet.
- D. acceso a la red.

13. Según el modelo OSI, el protocolo TCP es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.

14. Según el modelo OSI, el protocolo FTP es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.

15. Según el modelo TCP/IP, el protocolo ICMP es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.

16. Según el modelo OSI, el protocolo SSH es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.

17. Según el modelo OSI, el protocolo UDP es un protocolo de la capa de...

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.

18. Dentro de los dispositivos de gestión de red, ¿cómo se llama el dispositivo de red que permite conectar nuestra red a Internet?

- A. Swicht o commutador.
- B. Hub o concentrador.
- C. Router o encaminador.
- D. Punto de acceso.

19. Dentro de los dispositivos de gestión de red, ¿cómo se llama el dispositivo que lee la información que le llega y la redirige solamente al equipo que tiene que recibirla; no a todos los que forman la red?

- A. Swicht o commutador.
- B. Hub o concentrador.
- C. Router o encaminador.
- D. Punto de acceso.

20. Dentro de los dispositivos de gestión de red, ¿cómo se llama el dispositivo que actúa como un simple enlace, transmitiendo los datos a todos sus puertos?

- A. Swicht o commutador.
- B. Hub o concentrador.
- C. Router o encaminador.
- D. Punto de acceso.

21. ¿En qué nivel de OSI trabaja un commutador o swicht?

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.
- E. físico.

22. ¿En qué nivel de OSI trabaja un concentrador o hub?

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.
- E. físico.

23. ¿En qué nivel de OSI trabaja un encaminador o router?

- A. aplicación.
- B. transporte.
- C. red.
- D. enlace de datos.
- E. físico.

24. Si una URL comienza con https:// es porque esa página es...

- A. segura.
- B. sin enlaces.
- C. sin accesibilidad.
- D. inexistente.

25. Un símbolo de candado cerrado en la barra de estado del navegador significa...

- A. que en ese momento no hay conexión.
- B. que es una página web que necesita contraseña.
- C. que es una página web segura.
- D. que es una página web no segura.

Alumno: _____ Fecha: _____

26. ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de la capa de transporte?

- A. TCP.
- B. HTTP.
- C. ICMP.
- D. IP.

27. ¿Cuál de los siguientes es un protocolo de la capa de aplicación?

- A. TCP.
- B. HTTP.
- C. ICMP.
- D. IP.

28. ¿Cuál de los siguientes **NO** es un protocolo de la capa de aplicación?

- A. FTP.
- B. SMTP.
- C. UDP.
- D. HTTP.

29. ¿Cuál de los siguientes **NO** es un protocolo de la capa de aplicación?

- A. TELNET.
- B. SSH.
- C. IP.
- D. HTTPS.

30. ¿Cuál de los siguientes **NO** es un protocolo de la capa de transporte del modelo TCP/IP?

- A. TCP.
- B. UDP.
- C. IP.
- D. Todos los protocolos anteriores son protocolos de la capa de transporte.

