

PARCIAL 1 REDES

- 1) Atendiendo exclusivamente a cuestiones relacionadas con la seguridad en la red de una organización, indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
 - a. Es imprescindible que los conmutadores (switches) NO propaguen los broadcast por todas sus bocas (tomas).
 - b. Es imprescindible que todas las máquinas con directorios IP de la misma subred estén conectadas al mismo conmutador (switch).
 - c. **Es preferible utilizar conmutadores (switches) frente a concentradores (hubs).**
 - d. Es preferible utilizar una Ethernet con topología en bus con cable coaxial frente a una Ethernet con topología en estrella con cable de pares.
- 2) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
 - a. Un repetidor (repeater) es un encaminador (router) de solo dos bocas (tomas).
 - b. Un encaminador (router) es un conmutador (switch) Ethernet de 2 o más bocas (toma).
 - c. Un concentrador (hub) es un puente (bridge) de 2 o más bocas (tomas).
 - d. **Un conmutador (switch) Ethernet es un puente (bridge) de 2 o más bocas (tomas).**
- 3) Sea una maquina X con la dirección IP 212.128.4.3, y sea una maquina Y con la dirección IP 193.147.71.4, siendo la máscara de subred en los dos casos 255.255.255.0. Ambas están conectadas a un dispositivo D, y no hay más maquinas ni dispositivos conectados.
 - a. Si d es un conmutador (hub), X puede enviar un datagrama IP a Y.
 - b. Si d es un conmutador (switch), X puede enviar un datagrama IP a Y.
 - c. **Si d es un conmutador (router), X puede enviar un datagrama IP a Y.**
 - d. Si d es dispositivo que sea, X no puede enviar un datagrama IP a Y.
- 4) Con respecto a los puentes (bridges):
 - a. Un puente (bridges) se comporta como un concentrador (hub) de dos bocas.
 - b. **Un puente (bridges) se comporta como un concentrador (switch) de dos bocas.**
 - c. Un puente (bridges) se comporta como un concentrador (router) de dos bocas.
 - d. Un puente no disminuye las colisiones.
- 5) La resolución de MAC Adress contra IP la realiza el protocolo:
 - a. HTTP.
 - b. DNS.
 - c. MOD.
 - d. **Ninguna es correcta.**
- 6) Un sistema autónomo es:
 - a. Una red que utiliza protocolos TCP/IP.
 - b. Un conjunto de router que intercambian información de routing mediante un protocolo común.
 - c. **Un conjunto de router y hosts con una administración centralizada.**
 - d. La parte de la Internet que corresponde a un Proveedor.
- 7) La fragmentación de paquetes IP es realizada por el:
 - a. **Por los routers.**
 - b. Cliente, por información ICMP.
 - c. Por el switch local.
 - d. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- 8) El protocolo IP garantiza:
 - a. No duplicación de datagramas.
 - b. **Ninguna de las otras opciones es correcta.**
 - c. Entrega ordenada de paquetes.
 - d. Datos de mensajes completos e íntegros.
 - e. No pérdida de datagramas.
- 9) Un datagrama es:
 - a. **Un conjunto de mensajes.**
 - b. Una primitiva de un protocolo de red.
 - c. Un estándar de transmisión del IANA.
 - d. Un nivel de abstracción de red.
- 10) La manera en que Ethernet regula el acceso a la red de los nodos es:
 - a. Token ring.
 - b. CSMA.
 - c. Por ranurado.
 - d. **CSMA/CD.**
 - e. Por conmutación.
- 11) El control de errores en la norma Ethernet es por mecanismos de:
 - a. **CRC.**
 - b. Paridad de bits.
 - c. Suma de comprobación.
 - d. Comprobación de mensaje enviados y escuchado.
 - e. Confirmación de control consistente.
- 12) El numero IP 192.168.3.1 pertenece a una red tipo:
 - a. A.
 - b. B.
 - c. D.
 - d. E.
 - e. **C.**
- 13) El numero IP 238.200.5.3 pertenece a una red:
 - a. A.
 - b. **D.**
 - c. B.
 - d. C.
 - e. E.

- 14) La red IP 192.168.4.0 con mascara 255.255.255.0, ¿Cuántos número para dispositivos tiene disponibles?
- a. 256
 - b. 1024
 - c. 1022
 - d. 254
 - e. 2048

15) El numero IP 127.0.0.1 corresponde a:

- a. Loopback o retrociclo.
- b. Una maquina cualquiera.
- c. Broadcast.
- d. Difusión restringida.
- e. Numero asignado a AT&T.

16) Un numero IP se compone generalmente de las siguientes partes:

- a. Solos nodos.
- b. Red y loopback.
- c. Broadcast y multidifusión.
- d. Red y broadcast.
- e. Red y hosts.

17) ¿Cuántos números IP puede asignar a dispositivos si el número de res es 192.168.10.0 con mascara 255.255.255.248?

- a. 44.
- b. 6.
- c. 30.
- d. 62.
- e. 126.

18) Para una red clase C los primeros bits son:

- a. 000.
- b. 100.
- c. 110.
- d. 111.
- e. 0111.

19) Un mecanismo de corrección de errores que utiliza un código polinomio es:

- a. CRC.
- b. Paridad.
- c. Suma lógica.
- d. Verificación cruzada.
- e. Tiempo de vida.

20) La dirección MAC tiene una longitud de:

- a. 32 bits.
- b. 48 bits.
- c. 64 bits.
- d. 128 bits.
- e. Es una longitud variable

21) ¿Cuántos numero IP pueden asignarse a un dispositivo si el número de red es 176.16.100.0 con mascara 255.255.224.0?

- a. 8190.
- b. 16384.
- c. 32766.
- d. 4094.
- e. 2046.

22) ¿Que implica el campo TTL en el datagrama IP?

- a. Prioridad de envío, a mayor valor mayor prioridad.
- b. Desplazamiento del fragmento.
- c. Tiempo de Vida.
- d. Longitud de la cabecera.
- e. Ninguna es correcta.

23) La llamada Gateway o compuerta por defecto es:

- a. El ultimo router antes del destino.
- b. Es el único router antes del destino.
- c. El router distribuidor.
- d. El primer router o primer salto.
- e. Ninguna es correcta.

24) En caso de producirse una fragmentación se debe a que:

- a. La MTU de la capa 3 es diferente.
- b. La MTU de la capa 2 es diferente.
- c. El router es capaz de determinar la MTU.
- d. El destino del paquete fragmentado no está en la red local del router.
- e. Todas son incorrectas.
- f. Todos son correctas.

25) NAT implica:

- a. Aceptar la conexión en un puerto y reenviarlo a uno distinto.
- b. Aceptar la conexión en una IP igual y pasarlo a otra igual.
- c. Aceptar la conexión en una IP de una red y pasarla a otra de una red diferente.
- d. Vincular una IP de una red a otra de una red distinta.
- e. Todas son incorrectas.

26) El TTL de un paquete IP implica:

- a. La cantidad de router máximos que será permitidos procesarlo.
- b. La cantidad de segundos que el paquete tiene de vida.
- c. La cantidad de tiempo antes del timeout de conexión.
- d. Todas son correctas.
- e. Ninguna es correcta.

27) El retardo debido al tiempo que debe emplear una señal para viajar a través de un medio físico se conoce como:

- a. Retardo de conmutación.
- b. Retardo de acceso.
- c. Retardo de propagación.
- d. Retardo de encolamiento.
- e. Ninguna es correcta.

28) El protocolo ATM es un protocolo con las siguientes características:

- a. Provee control de congestión a su nivel.
- b. Puede funcionar en cualquier capa física, pero habitualmente funciona sobre FO.
- c. No opera con mecanismo de retransmisión sino de corrección de errores.
- d. A y b son correctas.
- e. Todas son correctas.
- f. Ninguna es correcta.

29) El protocolo PPP opera como máximo con tres puntos de comunicación de manera simultánea:

- a. Verdadero.
- b. Falso.

30) El rango operativo del protocolo Bluetooth es de:

- a. De 100 a 500 mts.
- b. De 1 a 10 mts.
- c. De 10 a 100 mts.
- d. Ninguna es correcta.

PARCIAL 2 REDES

- 1) Las fases de una conexión POP3 implica
 - a) SVN, FIN, ACK y autenticación.
 - b) Autorización, transacción y actualización.
 - c) Validación de certificado, transacción y actualización.
 - d) A y B son correctas.
 - e) Ninguna es correcta.
- 2) La partición HTTP con el método HEAD...
 - a) Es similar al método GET.
 - b) No incluye el objeto pedido.
 - c) Se usa fundamentalmente para depuraciones. (DUDO)
 - d) Ninguna es correcta.
 - e) A y B son correctas.
 - f) Todas son correctas.
- 3) Las transferencias de retiro y colocación de correo entre MTAs usa el protocolo
 - a) HTTP
 - b) POP3
 - c) IMAP4
 - d) SMTP.
 - e) SSL.
 - f) B y E son correctas.
 - g) Ninguna es correcta.
- 4) Los servidores raíz de DNS, se hallan en:
 - a) Brasil.
 - b) USA.
 - c) Europa.
 - d) Japón.
 - e) B, C y D son correctas.
 - f) Ninguna es correcta, hay en todo el mundo.
 - g) Todas son correctas.
- 5) En caso de coexistir dos DHCP en el mismo dominio de colisión
 - a) Ambos competirán y entregaran IP, quien reciba-responda más rápido, hará la asignación.
 - b) Ambos competirán pero por razones de validez de asignación, no vencida, uno tendrá prioridad.
 - c) Cada uno identificara a sus host y los mantendrá en todos los casos e implementaciones.
 - d) Asignaran las IP por negociación entre ellos y evitaran colisiones de asignación.
 - e) Ninguna es correcta.
 - f) A y B son correctas.
- 6) Son características del protocolo UDP:
 - a) No establecer conexión previa, no orientado a conexión.
 - b) No controla el estado de la conexión.
 - c) Ligero por no tener sobrecarga debida a la cabecera sencilla.
 - d) Aplicable a transferencias multimedia.
 - e) Ninguna es correcta.
 - f) A y D son correctas.
- g) Todas son correctas.
- 7) El sistema SNMP opera con un mecanismo cliente servidor clásico sin otra variación.
 - a) Verdadero.
 - b) Falso.
- 8) Para gestionar la petición-respuesta de SNMP pueden usarse:
 - a) Correo electrónico.
 - b) Nagios.
 - c) MRTG.
 - d) TS.
 - e) Apache.
 - f) Ninguna es correcta.
 - g) B y C son correctas.
 - h) B y E son correctas.
- 9) Para regular el tráfico de red a nivel de capa de Transporte, es utiliza:
 - a) Handshake de tres vías.
 - b) Ventana de receptor.
 - c) Activar el bit URG y ACK en caso de colisión.
 - d) Entubamiento del protocolo UDP.
 - e) Todas son correctas.
 - f) Ninguna es correcta.
- 10) En TCP para solicitar explícitamente un reenvió se usa el bit
 - a) ACK.
 - b) URG.
 - c) PST.
 - d) NAK, ACK en cero.
 - e) Ninguna es correcta.
- 11) Son características del protocolo FTP:
 - a) Acceso interactivo o línea de comandos.
 - b) Autenticación de usuario.
 - c) Procesamiento automático sobre protocolo UDP.
 - d) A y B son correctas.
 - e) Todas son correctas.
 - f) Ninguna es correcta.
- 12) Además de enviar comandos al servidor, el FTP utiliza una segunda conexión de control para permitir los procesos supervisión cliente servidor, coordinando de esta manera el uso de los puertos de protocolo TCP asignados.
 - a) Verdadero.
 - b) Falso.
- 13) EL TFTP se diseñó para aplicaciones que necesitan interacciones complejas entre cliente servidor.
 - a) Verdadero.
 - b) Falso.

14) Para evitar el congestionamiento a nivel de protocolo TCP se usa las técnicas de:

- a) Arranque lento.
- b) Control de recepción de puertos.
- c) Disminución multiplicativa.
- d) A y B son correctas.
- e) A y C son correctas.
- f) Ninguna es correcta.

15) El llamado Handshake o arranque de tres vías realiza funciones importantes, estas son:

- a) Garantizar que ambos lados están listos para transferir.
- b) Define un circuito conmutado de comunicación inicial.
- c) Define el tamaño inicial del buffer de transmisión.
- d) Define acordar un número inicial de secuencia.
- e) B y C son correctas.
- f) A y D son correctas.

16) Son características del IPv6:

- a) Control más eficiente de las subredes.
- b) Capacidades de extensión de protocolo sin redefiniciones.
- c) Direcciones más largas.
- d) B y C son correctas.
- e) Todas son correctas.
- f) Ninguna es correcta.

17) En el protocolo IPv6 no existe la posibilidad de fragmentar paquetes, pues garantiza la MTU por exploración.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

18) Los encabezados del IPv6 son flexibles a diferencia que el IPv4.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

19) Una de las diferencias entre BOOTP y DHCP implica que:

- a) DHCP otorgue la información al cliente en un solo mensaje.
- b) DHCP da mayor información de configuración que BOOTP.
- c) BOOTP solo puede otorgar números privados.
- d) A y C son correctas.
- e) A y B son correctas.
- f) Todas son correctas.

20) Java posee el / los siguientes componentes:

- a) Biblioteca de clases.
- b) Ambiente de ejecución.
- c) Lenguaje de programación.
- d) A y B son correctas.
- e) A y C son correctas.
- f) Todas son correctas.

21) ¿Cuántas interrogaciones de nombre DNS son necesarios para resolver www.algo.com.ar?

- a) 5
- b) 4
- c) 7
- d) 2
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

22) La entrada para un registro DNS del servidor de correo es:

- a) SC.
- b) SMTP A.
- c) A.
- d) MX.
- e) CNAME.

23) Un mensaje de correo electrónico tiene las siguientes partes competentes.

- a) Cabecera y cuerpo.
- b) Origen, destino, título y mensaje.
- c) Remitente, destino, copia, título y mensaje.
- d) Tema, origen y destino.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

24) El correo electrónico puede transportar

- a) Solo texto.
- b) Gráficos y videos.
- c) Cualquier archivo.
- d) Archivos .ZIP o .RAR para ahorrar volumen.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

25) La transferencia de correo entre dominios es responsabilidad del protocolo:

- a) POP.
- b) IMAP.
- c) SNMP.
- d) SMTP.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

26) ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta?

- a) Los servicios solo utilizan protocolos orientados a conexión (TCP).
- b) Los servicios no utilizan protocolos orientados a conexión (UDP).
- c) Los servicios forman parte del núcleo del sistema operativo.
- d) Ninguna de las otras es correcta.
- e) Los servicios pueden utilizar protocolos orientados a conexión o no (TCP o UDP).

27) Si deseo probar la posibilidad de acceso de un host, uso en ICMP:

- a) Select.
- b) SNMP.
- c) Ping.
- d) UDP.
- e) Todas son correctas.

28) Si deseo probar la posibilidad de acceso de un host, uso en ICMP:

- a) Select.
- b) Ipconfig.
- c) Ifconfig.
- d) Traceroute o tracert.
- e) Ninguna es correcta.

29) Para determinar el MTU de la trayectoria de los paquetes ¿Qué protocolo uso?

- a) ICMP.
- b) TCP.
- c) IP.
- d) Cualquiera de los mencionados.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

30) La relación de servicio del IP para con el TCP a nivel de servicios prestados por IP implica:

- a) Arranque confiable de la conexión.
- b) Control CRC del mensaje.
- c) Entrega de paquetes.
- d) Terminal a terminal.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

31) El paquete enviado y perdido es detectado por TCP mediante:

- a) No recibe ACK, y solo SYN.
- b) Expira el cronometro de espera.
- c) No es secuencial el número de acuse de recibo.
- d) Se altera la ventana de transmisión,
- e) Todas las otras opciones son correctas.

32) El protocolo responsable del control de congestión, a fin de evitar el colapso de la red es:

- a) Ninguno de las otras opciones es correcta.
- b) SNMP.
- c) ICMP.
- d) IP.
- e) IGMP.

33) ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta?

- a) Usualmente el software cliente es llamado directamente por el usuario y se ejecuta solo durante la sesiones, hasta que se indique.
- b) Usualmente el software cliente es llamado directamente por el sistema operativo y se ejecuta solo durante una sesión o n sesiones.
- c) Nunca el software cliente es llamado directamente por el usuario pero se ejecuta solo durante una sesión.
- d) Usualmente el software cliente es llamado directamente por el usuario y se ejecuta solo durante una sesión.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

34) En una interacción cliente-servidor, la misma se define en la capa:

- a) De red.
- b) De transporte.
- c) De aplicación.
- d) Física.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

35) El software servidor...

- a) Ofrece un solo servicio generalmente.
- b) Inicia las conexiones.
- c) No necesita un SO especial.
- d) Atiende en una IP determinada exclusivamente del servicio.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

36) Para establecer una conexión entre cliente servidor es necesario:

- a) 2 equipos con dedicación exclusiva.
- b) Identificadores de solicitud.
- c) Determinar la ventana de datos.
- d) Identificadores de servicio.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

37) Las aplicaciones de servidores concurrentes usan para manejar cada cliente:

- a) Nuevos procesos.
- b) Hilos o threads.
- c) Ejecutan varios servicios.
- d) Replican la aplicación en nuevos procesos.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

38) Los protocolos de transporte...

- a) Se valen del numero IP para verificar datos.
- b) Asignan a cada servicio un identificador único.
- c) Operan en la capa de red.
- d) Verifican las direcciones de origen y destino.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

39) Los protocolos de transporte...

- a) Usan un número de acceso, llamado puerto.
- b) Validan la consistencia con un bit de paridad.
- c) Verifican decimalmente la secuencia de SYN.
- d) Se valen del numero IP para verificar datos.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

40) Un sistema DNS tienen características propias tales como:

- a) Arquitectura jerárquica.
- b) Todas las otras opciones son correctas.
- c) Base de datos distribuida.
- d) Capacidad de redundancia.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

41) En TCP la expiración del cronometro de retransmisión genera:

- a) Reset de la conversión.
- b) Transmisión del paquete.
- c) Reenvío de un SYN.
- d) Respuesta ACK.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

42) El retardo de paquetes para llegar a destino y el regreso del acuse del recibo depende de:

- a) Trafico de red.
- b) MTU.
- c) Norma de cableado.
- d) Tamaño del buffer de E/S.
- e) Son todas correctas.

43) El flujo de datos es controlado por el TCP usando:

- a) Mensajes SNMP.
- b) Mecanismo de ventana.
- c) Mensajes ICMP.
- d) Códigos IP.
- e) Todas son correctas.

44) La garantía de entrega de datos es responsabilidad del protocolo:

- a) IP.
- b) TCP.
- c) Ethernet.
- d) SNMP.
- e) ICMP.

45) Un servidor DNS caché brinda la ventaja de:

- a) Tener la lista maestra de nombres de un dominio.
- b) Tener una copia de la lista del master.
- c) Aplicar el principio de localidad y retener las peticiones frecuentes de nombres.
- d) Tener una copia de los servidores, o root.
- e) No otorga ninguna ventaja.

46) Un servidor DNS esclavo brinda la ventaja de:

- a) Tener una copia de la lista del master.
- b) Tener la lista maestra de nombres de un dominio.
- c) Tener una copia de los servidores, o root.
- d) Aplicar el principio de localidad y retener las peticiones frecuentes de nombres.
- e) No otorga ninguna ventaja.

47) Una dirección de correo electrónico tiene los siguientes componentes:

- a) Un encabezado y un cuerpo.
- b) Un socket y un IP.
- c) Ninguna de las otras opciones es correcta.
- d) Un usuario y un dominio.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

48) La posibilidad de transportar multimedia se realiza por servicio de correo electrónico usando:

- a) Extensiones SNMP.
- b) Extensiones POP.
- c) Extensiones SMTP.
- d) Extensiones MIME.
- e) Todas las otras opciones son correctas.

49) Un servidor de correo relay es encargado de:

- a) Reenvía correo entre servidores SMTP.
- b) Atender peticiones de usuarios para servicios POP.
- c) Atender peticiones de usuarios para servicios IMAP.
- d) Recibe correo para luego despacharse por protocolo SNMP.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

50) El protocolo ICMP:

- a) Está integrado al IP.
- b) Todas las otras opciones son correctas.
- c) Encapsula los mensajes en formato IP.
- d) Forma parte del área de datos IP.
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta.

51) El control de fragmentación de paquetes lo realiza el protocolo:

- a) TCP.
- b) IP.
- c) SNMP.
- d) IGMP.
- e) A y B combinados.
- f) Ninguna es correcta.

52) La administración de nombres en su nivel más alto es realizada administrativamente por:

- a) IANA.
- b) CCTI.
- c) DOD.
- d) INTERNIC.
- e) Ninguna es correcta.

53) Una ventana en el protocolo TCP implica:

- a) La capacidad del buffer de recepción del receptor.
- b) La máxima secuencia de paquetes remitida.
- c) La secuencia de reconstrucción del mensaje.
- d) Ninguna es correcta.
- e) Todas son correctas.

54) La relación entre el TCP y el IP implica:

- a) Usar servicios de entrega IP.
- b) Usar el control de paquetes por TCP.
- c) Regular el flujo por TCP.
- d) Control de datagramas por CRC de IP.
- e) Todas son correctas.

55) La fragmentación de paquetes IP es realizada por el:

- a) Cliente, por información ICMP.
- b) Servidor por ICMP.
- c) Por el switch local.
- d) **Por los routers.**
- e) Ninguna es correcta.

56) El protocolo IP garantiza:

- a) No duplicación de datagramas.
- b) Entrega ordenada de paquetes.
- c) Datos de mensaje completo e íntegro.
- d) **No pérdida de datagramas.**
- e) **Ninguna es correcta.**

57) La estructura de la MIB en el protocolo SNMP permite:

- a) Que exista un protocolo con comandos similares.
- b) Ordenar las estructuras del hardware del sistema.
- c) Resolver conflictos de comunicaciones de redes.
- d) **Permitir una forma estándar de solicitar y responder un parámetro solicitado.**
- e) Todas son correctas.
- f) Ninguna es correcta.

58) La conexión de control del protocolo FTP está asociada a:

- a) **La sesión.**
- b) La transferencia del archivo y luego se cierra.
- c) La aplicación.
- d) Todas son correctas.
- e) Ninguna es correcta.

59) La percepción de un sistema de archivos remotos NFS es:

- a) Conectarse mediante órdenes de comando.
- b) **Conectarse mediante un proceso batch.**
- c) **Como si se tratara de una unidad local.**
- d) Mapear la pc y conectarse.
- e) Ninguna es correcta.
- f) Todas son correctas.

60) La MIB está centralizada en el Administrador de servicios SNMP de la red. Los Agentes la consultan mediante un servicio que devuelve la información del sistema en particular que lo requiere y atento a sus particularidades:

- a) **Verdadero.**
- b) Falso.

61) ¿Cómo es el mecanismo de autenticación del protocolo SNMPv3?

- a) Usa un usuario y clave.
- b) **Usa un usuario y clave encriptado.**
- c) Usa solo un usuario encriptado.
- d) Usa una palabra clave.
- e) Ninguna es correcta.
- f) Todas son correctas.

62) El protocolo UDP...

- a) Posee un mecanismo de conexión previa para asegurar la transmisión.
- b) Tiene primitivas que le permiten recuperarse de una pérdida de conectividad.
- c) Puede recuperar los paquetes perdidos en interacción con la capa IP.
- d) **Es usado por la transferencia de archivos de zona en el sistema DNS.**
- e) Todas son correctas.
- f) Ninguna es correcta.
- g) B y d son correctas.

63) El formato o sintaxis SNMP pertenece al modelo:

- a) **TCP/IP.**
- b) OSI.
- c) ATM.
- d) Ninguno de los anteriores.

64) Los elementos que forman la arquitectura SNMP requieren:

- a) Una dirección IP.
- b) Una dirección MAC.
- c) **Tener habilitados los puertos 161 y 162 en los agentes.**
- d) **Todas las anteriores.**

65) MIME o extensiones multipropósito de correo son:

- a) Un nuevo formato de mensaje, que sustituye a RFC 822.
- b) No es un estándar.
- c) **Es un formato para correo seguro.**
- d) **Es un estándar compatible con RFC 822 para incluir otros formatos.**

66) En las consultas realizadas a un servidor DNS primario:

- a) **El DNS primario delega en otro servidor para que conteste.**
- b) **Son resueltas como parte del servicio.**
- c) El propio cliente, cuando vence un temporizador remite la pregunta a un servidor DNS raíz.
- d) Ninguna de las anteriores.

67) Como protocolo de transporte en las consultas DNS se utiliza:

- a) **TCP.**
- b) **UDP.**
- c) RTP Y RTCP.
- d) SOLO IP.

68) En la configuración de un servidor DNS, existe un archivo con los servidores raíz pero:

- a) Solo en los DNS primarios.
- b) **En todos los servidores, tanto primarios como secundarios en tanto den servicio de nombres en general.**
- c) Solo en los DNS secundarios.

- d) Ninguna de las anteriores.
- 69) Las consultas al servidor DNS:
- a) Ralentizan la ejecución de programas como traceroute, ping, nestat, ...
 - b) Facilita el manejo de las direcciones IP.
 - c) Puede ser de modo inverso.
 - d) **Todas las anteriores.**
 - e) Ninguna es correcta.
- 70) La entrega de los parámetros dados por DHCP server son:
- a) Permanentes.
 - b) Validos por la sesión del día.
 - c) **Configurables en el servidor.**
 - d) A y b son correctos.
 - e) Ninguna es correcta.
- 71) Cuando un servidor de nombres no conoce la resolución, le indica al cliente que servidor puede conocerla. Esta es una consulta recursiva
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**
- 72) Cuando usamos el método POST los parámetros se pasan mediante una URL, al navegador:
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**
- 73) Debemos usar UDP cuando queramos maximizar la latencia, cuando no se permita perdida de datos, cuando no hagamos Multicast, o cuando no queramos controlar el flujo.
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**
- 74) Debido al reducido tamaño de los mensajes DNS su transporte mediante UDP es más eficiente que mediante el TCP.
- a) **Verdadero.**
 - b) Falso.
- 75) El DNS es una base de datos distribuida implementada en una jerarquía de servidores de nombres que también se ejecuta sobre TCP.
- a) **Verdadero.**
 - b) Falso.
- 76) El DNS se utiliza para un mejor aprovechamiento de las direcciones IP dentro de una red ya que no tienen por qué estar utilizándose todas a la vez.
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**
- 77) El FTP utiliza tanto en la conexión de datos como en la conexión de control el UDP, ya que este controla posibles congestiones.
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**

- 78) El HTTP utiliza tanto el TCP como el UDP como protocolo de transporte.
- a) Verdadero.
 - b) **Falso.**
- 79) El IGMP se utiliza entre un host y su router unicast que por definición debe estar en su red.
- a) Verdadero.
 - b) **Falso**
- 80) El IGMP se utiliza entre un host y un router Multicast que no tiene porqué estar en su red.
- a) **Verdedero.**
 - b) Falso.

¿Qué mecanismo de control de integridad de paquete usa UDP?

- a) Bit de paridad
- b) Suma de comprobación
- c) CRC
- d) Una combinación de CRC y bit de paridad
- d) **Ninguna es correcta**

El xxxxxx

- a) SNMP v1
- b) SNMP v2**
- c) **RMON**
- d) Ninguna es correcta
- e) Todas son correctas

Los MIB privados permiten:

- a) Evaluar parámetros comunes a cualquier sistema
- b) Medir parámetros comunes a cualquier sistema**
- c) **Medir parámetros comunes y especiales de los sistemas (MAS LÓGICA)**
- d) Cargar mediciones de la que
- e) Ninguna es correcta
- f) Todas son correctas

Cual fue el primer sistema que utilizo SNMP para supervisión de redes?

- a) Tivoli
- b) Nagios (1996, si consiguen + info mejor)**
- c) Big Brother
- d) Open View
- e) Ninguna es correcta

Los tipos de datos declarados en SNMP lo hacen utilizando el estándar

- a) IANA
- b) **ASN.1**
- c) MIB
- d) SMI
- e) A y C son correctas
- f) Ninguna es correcta

La tecnología CGI implica usar un lenguaje de programación tradicional de consola y redireccionamiento xxxxxxxxxx WEB

- a) Verdadero
- b) Falso

La transferencia de correo entre MTAs implica la utilización del protocolo:

- a) POP3 TCP
- b) IMAP4 UDP
- c) SMTP TCP
- d) SMTP UDP
- e) Ninguna es correcta
- f) Todas son correctas

En caso de perdida e paquetes ¿Cómo detecta el protocolo TCP y soluciona el problema?

- a. Recibe ACK y retransmite
- b. No recibe nada y envía un SYN
- c. Reinicia la conexión luego de un time out con un SYN y ACK
- d. Ninguna es correcta

En un acuerdo de 3 vías para cerrar una conexión TCP implica:

- a. SYN, SYN + ACK y ACK
- b. SYN + ACK, FIN + ACK y FIN
- c. FIN, FIN + ACK y ACK
- d. Ninguna

Protocolo de más alto nivel

- a. OSPF
- b. EIGRP
- c. BGP (BORDER, NO SE)
- d. RIP Y RIP2

Las redes OSPF se utilizan para unir dominios con otros protocolos como RIP

- a. Verdadero (NO SE)
- b. Falso

Esta pueden encontrar en las imperdibles fotocopias de Cisco, capítulo 8 de ruteo, en la página 340, bajo el título Máscaras de subred de longitud variable

La case D es:

- a. 0
- b. 10
- c. 110
- d. 1110
- e. 1111

El método de actualización de ARP es:

- a. cada 20 minutos (Este tiempo se puede modificar)
- b. manualmente
- c. cuando se llena la cache
- d. cuando el espacio de memoria se está por llenar

Cuanto mide la dirección de Ethernet

- a. 48 bits
- b. 32 bits
- c. ...

Cuanto mide una dirección IP

- a. 32 bits
- b. 32 bytes
- c. 48bytes
- d. ...

Ipv6 tiene un tamaño de dirección de...

- a. 32 bits
- b. 128 bits
- c. 132 bits
- d. ...

Que direcciones son especiales:

- a. 127.0.0.0
- b. 0.0.0.0
- c. 123.0.0.0
- d. Todas

Que significa .org ?

- a. organización sin fines de lucro
- b. organización comercial
- c. organización gubernamental

Donde reside www.---.com?

- d. EEUU

Cuando uso servidor POP?

- e. Debo bajar el archivo y trabajar desde mi maquina
- f. Puede leerlo desde el servidor
- g. ...

Que sucede con el envío si no se tiene MX?

- h. no se envía

Un mecanismo de correccion de errores que utiliza un codigo polinomico es:

1. CRC
2. Paridad
3. Suma lógica
4. Verificacion cruzada
5. Tiempo de vida

MTU FDDI?

- a. 4470 octetos (En realidad son 4352)
- b. 1500 octetos

b. Falso.

El protocolo TCP debe asegurar:

- a. Entrega confiable
- b. Interpretar el mensaje
- c. Regular el envío según el retardo de la red
- d. Asociar un código de presentación
- e. A y b
- f. A y c
- g. Todas son correctas

Son características del TCP:

- a. identificación del emisor
- b. comunicación punto a punto
- c. identificación del receptor
- d. comunicación full dúplex
- e. a y c
- f. b y d
- g. ninguna

En caso de pérdida de paquetes ¿Cómo detecta el protocolo TCP y soluciona el problema?

- e. Recibe ACK y retransmite
- f. No recibe nada y envía un SYN
- g. Reinicia la conexión luego de un time out con un SYN y ACK
- h. Ninguna es correcta

Retransmisión adaptable (TCP) implica:

- a. medir el ancho de banda y regular la transmisión
- b. solicita servicio al SNMP y regula
- c. solicita servicio al ICMP y regula
- d. calcula estadísticamente el tiempo de ida y vuelta de paquete optimo de flujo
- e. ninguna es correcta

El nro TCP de secuencia tiene longitud de:

- a. 10 bits
- b. 32 bits
- c. 48 bits
- d. ninguna

El protocolo responsable del control de congestión con fin de evitar el colapso de la red es:

- a. SNMP
- b. ICMP
- c. IP
- d. Ninguno (TCP)
- e. Todos

Los servidores DNS root o punto conocen toda la jerarquía de nombres, con lo cual son autosuficientes para cualquier resolución.

- b. Verdadero
- c. Falso.

Una aplicación cliente no está limitada a acceder a un solo servidor, para diferentes servicios:

- a. Verdadero
- b. Falso.

Un servidor de correo relay es encargado de:

- a) Reenvía correo entre servidores SMTP
- b) Atender peticiones de usuarios para servicios POP
- c) Atender peticiones de usuarios para servicios IMAP
- d) Recibe correo para luego despacharse por protocolo SMTP
- e) Ninguna de las otras opciones es correcta

Una ventana en el protocolo TCP implica:

- a) La capacidad del buffer de recepción del receptor
- b) La máxima secuencia de paquetes remitida
- c) La secuencia de reconstrucción del mensaje
- d) Ninguna es correcta
- e) Todas son correctas

Los servicios solo utilizan protocolos orientados a conexión:

- a. Verdadero