

Test Bloque B4 #2

Actualizado el 13/04/2025

1. La especificación 802.1Q de IEEE se utiliza para...:

- a) Dotar a la red de mecanismos de control de acceso a la red.
- b) Priorización de tráfico y filtrado multicast dinámico.
- c) Permitir a múltiples redes virtuales compartir de forma transparente el mismo medio físico.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. Una técnica estándar para extraer información expresada en RDF de una página XHTML es:

- a) RDFa
- b) GRDDL
- c) FOAF
- d) RSS

3. La normas de la serie 802 del IEEE están establecidas por diversos grupos de trabajo a los que que están asignadas diferentes tareas. ¿A cuál corresponde la 802.6?

- a) Control lógico del enlace
- b) Normativa de conectividad entre equipos a nivel físico
- c) Método de paso de testigo en bus
- d) Redes de área metropolitana

4. Según la arquitectura orgánica de la ciberseguridad que establece la Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019, ¿qué órgano se crea como un elemento novedoso de colaboración público-privada?

- a) Consejo Nacional de Ciberseguridad
- b) Comisión Permanente de Ciberseguridad
- c) Foro Nacional de Ciberseguridad
- d) Consejo de Seguridad Nacional

5. El estándar conocido como WRAN (Wireless Regional Área Network) pertenece al grupo de trabajo del IEEE:

- a) 802.19
- b) 802.2
- c) 802.21
- d) 802.22

6. El canal de datos ascendente en las redes HFC es de:

- a) 5 Mbps dedicados
- b) 30 Mbps dedicados
- c) 50 Mbps compartidos
- d) 100 Mbps dedicados

7. El protocolo DHCP («Dynamic Host Configuration Protocol») permite:

- a) Resolver la dirección del nombre de un host.
- b) Eliminar paquetes TCP (Transmission Control Protocol).
- c) Asignar dinámicamente direcciones IP.
- d) Enrutar paquetes IP.

8. ¿Cómo se conoce al hecho de que un adulto se haga pasar por un menor en Internet para intentar establecer contacto con adolescentes y conseguir una relación de confianza a partir de la cual obtenga su control emocional y pueda realizar un chantaje con fines sexuales?

- a) Grooming
- b) Sexting
- c) Doxing
- d) Smishing

9. Los cortafuegos a nivel de aplicación:

- a) suelen prestar servicios de tipo proxy
- b) son generalistas, no basándose en ningún protocolo en concreto
- c) no pueden prestar en ningún caso servicios de autenticación de usuarios
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

10. Una de las grandes ventajas que aporta la virtualización de infraestructuras en un centro de datos es:

- a) Reducción de personal de operaciones
- b) Reducción de costes de mantenimiento preventivo
- c) Gestión del ciclo de vida de la información (ILM) más eficaz
- d) Gestión agrupada (pooled) de recursos a lo largo de toda la Organización

11. En su funcionamiento un cable módem básico desempeña las funciones equivalentes a un:

- a) Puente transparente
- b) Puente con encaminamiento desde el origen
- c) Router
- d) Hub (o concentrador)

12. Con respecto a las redes locales y personales inalámbricas, señale qué afirmación no es correcta:

- a) El estándar 802.11b funciona en la banda de 2,4 GHz y utiliza DSSS en el nivel físico.
- b) El estándar 802.11a funciona en la banda de 5 GHz y utiliza OFDM en el nivel físico.
- c) El estándar 802.11g funciona en la banda de 2,4 GHz y puede utilizar OFDM o DSSS en el nivel físico.
- d) El estándar Bluetooth funciona en la banda de 2,4 GHz y utiliza OFDM en el nivel físico.

13. Una dirección IP en el protocolo IPv6 está formada por:

- a) 32 bits
- b) 64 bits
- c) 128 bits
- d) 256 bits

14. En el modelo de referencia TCP/IP:

- a) No se definen las capas de sesión ni de aplicación.
- b) No se definen las capas de red ni de sesión.
- c) No se definen las capas de presentación ni de aplicación.
- d) No se definen las capas de sesión ni de presentación.

15. Su ordenador tiene la dirección IP 10.2.40.16 y máscara de subred de 26 bits. Indique cuál de las siguientes direcciones IP puede corresponderse con su router por defecto:

- a) 10.2.40.64
- b) 10.2.41.45
- c) 10.2.40.63
- d) 10.2.40.62

16. ¿Qué protocolo de correo permite acceder al correo electrónico, manteniendo los mensajes en el servidor, de forma que pueda accederse al correo desde distintos terminales?

- a) POP-3
- b) SMTP
- c) IMAP
- d) MIME

17. ¿Qué estándar IEEE corresponde a las tecnologías ópticas de Ethernet Activa punto a punto como Ethernet FTTH y cuyos elementos de red vienen a ser Switches Ethernet de fibra óptica?

- a) IEEE 802.3ah
- b) IEEE 802.3ax
- c) IEEE 802.3ap
- d) IEEE 802.3an

18. ¿Qué órbita es la más ventajosa para una operadora de telecomunicaciones en términos de coste a la hora de poner un nuevo satélite?

- a) La elíptica
- b) La circular
- c) La ovoide
- d) La geoestacionaria

19. ¿Qué significan las siglas MVC en el contexto de ASP.NET?

- a) Model View Controller.
- b) Multiple Views Canvas.
- c) Mobile Video Compatible.
- d) Mobile View Connector.

20. El protocolo de comunicaciones seguras en que el cliente genera aleatoriamente una clave simétrica, y la cifra con la clave pública del servidor receptor de la información, enviándosela cifrada a éste, y posteriormente el servidor la descifra, con lo cual ambas partes ya poseen la clave simétrica y se pueden comunicar con confidencialidad, es:

- a) IPSec (IP Security).
- b) SSL/TLS (Secure sockets Layer/Transport Layer Security).
- c) RSA (Rivest-Shamir-Adleman).
- d) WEP (Wired Equivalent Privacy).

21. ¿Cuál es la herramienta utilizada para organizar reuniones virtuales dentro de la Red SARA?

- a) Conect@
- b) Reúnete
- c) Acceda en Cloud
- d) TelePresence

22. Seleccione la orden que aprueba la Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019:

- a) Orden PCI/487/2019
- b) Orden PCI/487/2020
- c) Orden PRA/1267/2019
- d) Orden PRA/1267/2020

23. El protocolo RIP:

- a) Es un protocolo de encaminamiento del tipo "vector de distancia".
- b) Es un protocolo de encaminamiento del tipo "estado del enlace".
- c) Es un protocolo de descarga de correo electrónico desde un servidor web.
- d) Es un protocolo de interconexión de conmutadores.

24. Un ejemplo de ataque al control de acceso es:

- a) Denegación de servicio
- b) Spoofing
- c) Ataques de diccionario
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

25. La fibra multimodo NO se usa para aplicaciones donde el producto "largas distancias por ancho de banda" deba ser alto, porque:

- a) Existen diferentes modos de propagación, con diferentes velocidades de propagación de la señal, llegando la misma distorsionada al receptor.
- b) El coste de fabricación de un segmento continuo se incrementa cuadráticamente con la distancia (mientras que en la monomodo lo hace linealmente).
- c) Requiere transmitir en la segunda ventana, lo que unido a la potencia óptica necesaria por larga distancia hace que aumente prohibitivamente el coste.
- d) Requiere, para amplificar la señal a largas distancias, EDFAs (Erbium Doped Fibre Amplifier), mientras que en monomodo hay amplificadores más baratos.

26. ¿Qué categorías de HSDPA pueden alcanzar 10 Mbits/s?

- a) 9 y 10
- b) 9
- c) 10
- d) 12

27. La tecnología Massive MIMO se refiere a:

- a) El acceso en un smartphone a múltiples servicios simultáneos.
- b) La conexión simultánea a varios operadores en la misma comunicación inalámbrica.
- c) La conexión simultánea de un smartphone a varias señales en el mismo enlace inalámbrico.
- d) La conexión simultánea de un smartphone a varias antenas en una misma señal en el mismo enlace inalámbrico.

28. ¿Qué es un honeypot?

- a) Un tipo de malware que explota vulnerabilidades 0day.
- b) Un ransomware bancario.
- c) Un sistema hardware o herramientas software que simulan ser equipos vulnerables para poder exponerlos sin ningún riesgo y permitir el análisis de todos los ataques efectuados sobre ellos.
- d) Un ataque sofisticado de phishing.

29. El cert nacional competente para la respuesta a incidentes de seguridad de referencia para los ciudadanos y entidades de derecho privado es

- a) INCIBE-CERT
- b) CERT-CCN
- c) OSI
- d) CNI

30. ¿A qué estándar IEEE 802 corresponde el siguiente grupo de características: 'Mecanismo de acceso al medio por paso de testigo; topología en bus lógico; contiene las interfaces entre MAC y LLC, así como las primitivas de servicio entre MAC y nivel físico'?

- a) 802.2
- b) 802.4
- c) 802.6
- d) No existe ningún estándar IEEE que trate esas características

31. La recomendación ITU-T G.992.3 hace referencia a:

- a) ADSL
- b) VDSL
- c) ADSL2
- d) ADSL2+

32. ¿Cuál de los siguientes productos o marcas comerciales está relacionado con un Buscador / Indexador?

- a) Elasticsearch
- b) Lucene
- c) Los dos anteriores
- d) Ninguno de los anteriores

33. SAML define una infraestructura para el intercambio de credenciales entre distintos dominios de seguridad. Sus iniciales son:

- a) Simple Access Markup Language.
- b) Security Assertion Markup Language.
- c) Security Access Markup Language.
- d) Safe Admission Markup Language.

34. En IPv6, ¿que sustituye a ARP?

- a) ARP sigue existiendo en IPv6
- b) SSAC
- c) NDP
- d) AH

35. Seleccione el documentos NO obligatorio para la implementación de ISO 22301:

- a) Procedimientos de recuperación
- b) Procedimientos de identificación de riesgos y desastres naturales
- c) Análisis del impacto en el negocio
- d) Planes de continuidad del negocio

36. ¿Cómo se denomina el software encargado de realizar la abstracción de los recursos físicos y de gestionar el acceso a los mismos en virtualización de sistemas?

- a) Anfitrión (host)
- b) Huésped o invitado (guest)
- c) Hipervisor
- d) Ninguna de las anteriores

37. Tras ser extraídos los datos por la estación destino en una red Token Ring ó IEEE 802.5:

- a) Se devuelve un acuse de recibo ('acknowledgment') antes de liberar el testigo
- b) La trama de datos circula hasta completar una vuelta entera hasta que es eliminada por la estación emisora
- c) Se altera el testigo (que se convierte en una secuencia de cabecera de trama)
- d) La estación añade información adicional al testigo antes de retransmitir la trama

38. Según el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable (RD 2066/96), ¿qué se entiende por servicio de vídeo bajo demanda?

- a) Consiste en la difusión mediante redes de cable de imágenes no permanentes con su sonido asociado, transmitidas en un solo sentido, codificadas o no, que constituyen una programación prefijada dirigida de forma simultánea a una multiplicidad de usuarios sin posibilidad de interactuar sobre el servicio.
- b) Consiste en la distribución de un programa audiovisual en el que el usuario final interactúa con la red para seleccionar el programa deseado y el momento del suministro.
- c) Consiste en la difusión de programas audiovisuales en el que el usuario final interactúa con la red para acceder al programa deseado, que le es suministrado en un momento prefijado por la red.
- d) Servicio de valor añadido de telecomunicaciones por cable consistente en la distribución o intercambio de información bajo la forma de imágenes, sonidos, textos, gráficos o combinación de ellos que requieren de un canal de retorno para su prestación.

39. Dentro de una celda ATM, el campo GFC:

- a) Sólo esta presente en las celdas de los interfaces usuario-red
- b) Al igual que el campo CLP, "marca" la celda a lo largo de todo su tránsito por la red
- c) Tiene una longitud de 1 bit
- d) Proporciona la sincronización entre celdas

40. En GPRS, es razonable facturar:

- a) por tiempo de conexión
- b) por número de conexiones
- c) por portadoras en uso
- d) por volumen y calidad de servicio

41. Los mensajes intercambiados entre Bridges en STP se denominan:

- a) PDUs
- b) PDIs
- c) BPDU
- d) SPDU

42. ¿Cuál es la tecnología que permite una mayor velocidad de transferencia de datos?

- a) EDGE
- b) HSDPA
- c) UMTS/3G
- d) GPRS

43. ¿Qué cabeceras del datagrama IP son revisadas por los routers intermedios en IPv6?

- a) Todas las cabeceras
- b) Ninguna
- c) Todas las cabeceras menos las opcionales
- d) La cabecera hop-to-hop y el resto de cabeceras menos las cabeceras opcionales

44. En el contexto de comunicaciones por Internet, una CDN es

- a) Red de Capacidad de Datos (Capacity Data Network). Red que ofrece grandes repositorios de datos con fines de archivado, almacenando en formatos estructurados la información
- b) Red Distribuida con la Nube (Cloud Distributed Network). WAN extendida en parte a la nube pública de forma transparente mediante encapsulación
- c) Red definida en la nube (Cloud Defined Network). El conjunto de VLANs definidas entre mis servidores en un servicio de nube privada virtual.
- d) Red de Entrega de Contenido (Content Delivery Network). Servidores que entregan contenido al usuario en función de su ubicación geográfica

45. Una LAN virtual privada (PVLAN):

- a) Contiene un subconjunto de puertos que únicamente pueden comunicarse entre si.
- b) Se trata de una VLAN con restricciones de acceso según el origen del tráfico.
- c) Contiene múltiples puertos que únicamente pueden comunicarse con un único puerto predeterminado.
- d) Ninguna de las anteriores.

46. ¿Qué modulación se usa en GSM?

- a) QPSK
- b) BPSK
- c) QAM
- d) GMSK

47. ¿Qué tipo de registros DNS recomienda utilizar la RFC 3363 en relación a IPv6?

- a) ALIAS
- b) AAAA
- c) CNAME
- d) HIPV6

48. La diferencia entre un IDS y un IPS es:

- a) Los IDS se pueden instalar en un servidor y los IPS solo pueden ser un equipo hardware.
- b) Los IPS detectan un ataque, generan una alerta, actúan e intentan neutralizar el ataque.
- c) Los IDS detectan un ataque, generan una alerta, actúan e intentan neutralizar el ataque.
- d) -

49. En transmisión de datos, ¿qué ventaja reporta el uso de células pequeñas de longitud fija?

- a) Utilización más eficiente del enlace ya que un dispositivo puede enviar células sin necesidad de un slot 'libre' de tiempo
- b) Minimización de esperas intermitentes que pueden derivarse de la espera para que se transmita un paquete largo
- c) Una estación puede enviar muchas células en fila sin tener que esperar para esté disponible su slot de tiempo
- d) Puede usarse una política de tráfico para comparar el tráfico real con el acordado

50. ¿Cuál de las siguientes características no se considera una mejora de IPv6 respecto a IPv4?

- a) Capacidad extendida del direccionamiento
- b) Seguridad de nivel de aplicación obligatoria
- c) Movilidad
- d) Multicast

51. El comando de FTP que presenta los mensajes del servidor es:

- a) Dir
- b) Pwd
- c) Verbose
- d) Lcd

52. La cabecera regional de las redes HFC se denomina:

- a) Headend
- b) Header
- c) Hubsite
- d) a) y c) son correctas

53. ¿Qué es el smishing?

- a) Es una técnica de encriptación simétrica, basada en el algoritmo de Dijkstra.
- b) Es un grupo conformado por dispositivos que operan en la misma red privada virtual (RPV).
- c) Es un parámetro que permite medir la calidad de las comunicaciones basadas en VoIP.
- d) Es un tipo de ciberataque basado en el envío de SMS.

54. En la arquitectura de cortafuegos "screened subnet" o subred apantallada:

- a) se dispone de un único router, estando el bastión y los demás componentes en la red interna
- b) se dispone de 2 routers, interno y externo, y tanto el bastión como los demás componentes están en la red interna
- c) se dispone de 2 routers, interno y externo, y el bastión está en una red intermedia desmilitarizada o DMZ
- d) no se dispone de ningún router, sino de un bastión con funciones de proxy que apantalla la red interna y alberga los servidores públicos

55. ¿Qué es un "balanceador de carga" en el diseño arquitectónico de sistemas?

- a) Un componente de software que gestiona la seguridad de datos.
- b) Un nodo de ejecución que ejecuta código en tiempo real.
- c) Un nodo de hardware que almacena datos de forma segura.
- d) Un componente de hardware o software que distribuye el tráfico entre múltiples servidores.

56. Indique la sentencia correcta respecto al análisis del factor dolor (Pain Value Analysis), es una técnica:

- a) Para ayudar a identificar el impacto en el negocio de uno o más problemas.
- b) Para calcular el límite máximo de usuarios que el sistema es capaz de gestionar, teniendo en cuenta la capacidad del hardware y el número de peticiones de cada usuario.
- c) Para la asignación de prioridades a diferentes actividades, dice que el 80% del valor de una actividad es generado por el 20% del esfuerzo.
- d) Acuñada en los años 80, cuya finalidad era calcular la capacidad física de los usuarios del sistema informático.

57. Señale la respuesta falsa sobre el coaxial tipo "thick":

- a) Utiliza un conector BNC.
- b) Su impedancia es de 50 Ohm.
- c) La longitud máxima del segmento es de 500 m.
- d) Todas son falsas.

58. El tamaño de trama mínimo en Ethernet es:

- a) 48 bytes
- b) 24 bytes
- c) 128 bytes
- d) 64 bytes

59. Indique cuál de las siguientes es un tipo de estación definida en el protocolo HDLC (High-Level Data Link Control):

- a) Combinada
- b) Simple
- c) Dúplex
- d) Semidúplex

60. Según la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, ¿quiénes pueden suministrar redes públicas y prestar servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público?

- a) Solo las personas físicas o jurídicas nacionales de un Estado miembro de la Unión Europea.
- b) Solo las personas físicas o jurídicas de otra nacionalidad, según acuerdos internacionales.
- c) Solo las personas físicas o jurídicas que reciban autorización del Gobierno.
- d) Las personas físicas o jurídicas nacionales de un Estado miembro de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo y las personas físicas o jurídicas de otra nacionalidad, según acuerdos internacionales.

61. ¿Cuál de las siguientes grupos de trabajo del IEEE dedica su actividad al campo de las redes de área metropolitana?

- a) 802.3
- b) 802.4
- c) 802.5
- d) 802.6

62. ¿Cuántos bytes ocupa la cabecera mínima en IPv4?

- a) 16
- b) 20
- c) 24
- d) 32

63. Kerberos es un protocolo de autenticación de redes de ordenador que:

- a) Se basa en criptografía de clave simétrica y requiere un tercero de confianza.
- b) Se basa en criptografía de clave asimétrica y requiere un tercero de confianza.
- c) Se basa en criptografía de clave asimétrica y no requiere un tercero de confianza.
- d) Se basa en criptografía de clave simétrica y no requiere un tercero de confianza.

64. ¿Cuál de las siguientes funciones no corresponde al nivel de transporte?

- a) Dividir en fragmentos mas pequeños la información que acepta del nivel de sesión, y pasarlos al nivel de red
- b) Asegurar el trasvase de información entre los 2 extremos de la comunicación
- c) Permitir la comunicación simultánea de varias sesiones de trabajo
- d) Transportar la información entre nodos de conmutación conectados directamente entre si

65. En relación con la convivencia IPv4-IPv6, señale la que es INCORRECTA:

- a) Dual Stack requiere que los dispositivos de red, como routers, mantengan dos pilas de protocolos.
- b) Se pueden crear túneles IPv6 sobre IPv4 con diferentes técnicas como 6to4 o Teredo.
- c) La traducción de direcciones de red (NAT64) no permite que los dispositivos habilitados para IPv6 se comuniquen con los dispositivos habilitados para IPv4.
- d) Carrier-Grade NAT (CGN o CG-NAT) es una técnica utilizada por algunos proveedores de servicios de Internet cuyo objeto es mitigar la escasez de direccionamiento IPv4.

66. De entre las siguientes opciones, ¿cuál es una red privada de telefonía móvil que permite a los integrantes de un colectivo limitado mantener entre ellos comunicaciones bidireccionales de voz y datos en tiempo real vía radio?

- a) Trunking
- b) Paging
- c) Tethering
- d) Phubbing

67. En las redes locales, ¿qué funciones tienen los repetidores?

- a) Repiten los paquetes como señales eléctricas de una red a otra
- b) Repiten los paquetes incompletos para que sean reenviados completos
- c) Eliminan el ruido de las señales en la línea y emiten los paquetes regenerados
- d) Repiten y amplían las señales eléctricas, incluyendo el ruido

68. El estándar de televisión digital asociado al formato PAL/SECAM es:

- a) ATSC
- b) DVB
- c) TDT
- d) NTSC

69. Señale la afirmación FALSA:

- a) Las MCUs permiten sesiones de videoconferencia multipunto con tres o más localizaciones.
- b) Las soluciones de videoconferencia sin MCUs requieren un menor ancho de banda.
- c) En las soluciones de videoconferencia con MCU cada equipo envía la información de audio y video con la MCU y esta la envía al destinatario.
- d) Las soluciones de videoconferencia sin MCU necesitan equipos con mayor coste.

70. ¿Cuál es la versión extendida del protocolo BOOTP?

- a) DHCP
- b) RARP
- c) RTSP
- d) DNS

71. Dentro de la familia de protocolos TCP/IP, el protocolo RARP se emplea para:

- a) Establecer un protocolo de reanque remoto que activa el demonio BOOTP
- b) Obtener la dirección Ethernet (48 bits) a partir de la dirección IP (32 bits)
- c) Obtener la dirección IP (32 bits) a partir de la dirección Ethernet (48 bits)
- d) Manejar la tabla de direcciones IP en el socket 250 de UDP

72. Señale la respuesta falsa en relación con la tecnología LoRaWAN:

- a) Utiliza modulación DSSS
- b) Alcanza velocidades de transmisión de 50kbps
- c) Implementa una topología en estrella
- d) Permite alcanzar largas distancias (del orden 10 Km)

73. La ley de Cooper afirma que:

- a) El número máximo de conversaciones de voz o su equivalente en tráfico de datos que pueden ser llevados a cabo en todo el espectro radioeléctrico útil en una determinada área, se dobla cada 30 meses.
- b) Tijeras cortan papel, papel cubre a piedra, piedra aplasta lagarto, lagarto envenena a Spock.
- c) El número de MFLOPS que un procesador puede realizar, aumenta siguiendo un ritmo logarítmico.
- d) El rendimiento de un sistema aumenta linealmente con el número de unidades de procesamiento que posea.

74. En el encaminamiento por estado de los enlaces cada router:

- a) Envía una tabla a sus routers vecinos con la distancia de él a todos los destinos.
- b) Envía una tabla a todos los routers con la distancia de él a todos los destinos.
- c) Envía una tabla a sus routers vecinos con la distancia de él a todos sus vecinos.
- d) Envía una tabla a todos los routers con la distancia de él a todos sus vecinos.

75. La aplicación 'traceroute' basada en ICMP:

- a) permite conocer si un sistema está accesible
- b) permite establecer la ruta a seguir por un conjunto de datagramas IP
- c) permite conocer la ruta seguida por un datagrama IP
- d) permite obtener un mapa de la red utilizada

76. ¿Cuál de las siguientes herramientas de trabajo en grupo tiene un carácter de comunicación asíncrona?

- a) Videoconferencia.
- b) Pizarra electrónica.
- c) Mensajería instantánea.
- d) Motor de flujos de trabajo (workflow).

77. En el ámbito de la continuidad de negocio una operación clasificada como vital:

- a) Puede realizarse manualmente por un periodo breve de tiempo.
- b) Tiene mayor tolerancia a las interrupciones que una clasificada como crítica.
- c) Ninguna de las anteriores.
- d) A y B.

78. ¿A qué se corresponden las siglas 802.11d sobre redes inalámbricas?

- a) A especificaciones de nivel físico
- b) A especificaciones sobre calidad de servicio QoS
- c) A especificaciones de Seguridad
- d) A especificaciones de roaming

79. El dividendo digital es:

- a) El elemento que se divide por un número primo como operación criptográfica previa que se realiza en el cifrado AES
- b) El conjunto de frecuencias que han quedado libres por la migración de la televisión analógica a la digital
- c) El resultado económico de una inversión en Bitcoin o de otra divisa digital
- d) Uno de los tres componentes de la unidad de cálculo en los procesadores de arquitectura x86

80. ¿Cuál de estas afirmaciones respecto a un WAF (Web Application Firewall) es correcta?:

- a) Es un dispositivo que trabaja en la capa de red, nivel 2 OSI y que protege de diversos ataques tales como SQL Injection, Cross Site Scripting, etc
- b) Un ejemplo de dispositivo WAF hardware es el mod_security desarrollado por la compañía Breach Security
- c) Los dispositivos WAF permiten enrutar tráfico y/o traducir direcciones IPs mediante el uso de NAT, para la detección y protección de posibles ataques
- d) Uno de los principales objetivos del proyecto WAFEC (Wireless Application Firewall Evaluation Criteria), es difundir la bondades de implantación de dispositivos WAF

81. DOCSIS es un estándar que permite la transferencia de datos en redes:

- a) HFC
- b) FUN
- c) inalámbricas
- d) xDSL

82. ¿Qué tipo de licencia utiliza Samba?

- a) GPL
- b) GNU LGPL
- c) No utiliza ningún tipo de licencia
- d) LGPL

83. ¿Cómo podemos evitar el problema de la inyección de SQL a nivel de JDBC?:

- a) Deben filtrarse previamente los ataques CSRF y XSS.
- b) Debe evitarse el uso de procedimientos almacenados en la base de datos.
- c) Debe utilizarse instrucciones SQL parametrizadas.
- d) Si la consulta se realiza con Javascript, el filtrado debe realizarse en la parte del cliente mientras que si se realiza con PHP, el filtrado lo hará el servidor web.

84. Cual de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la VoIP:

- a) se trata de un servicio ofrecido en exclusiva por las operadoras telefónicas
- b) se usa solo para la realización de videoconferencias
- c) se trata de la tecnología que permite transmitir voz usando protocolos IP
- d) se refiere exclusivamente a la comunicación de voz con teléfonos satélites

85. ¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo de control de la congestión en redes?

- a) Cubeta con ficha.
- b) Paquetes de estrangulamiento.
- c) Control de admisión.
- d) Vector distancia.

86.Cuál debe ser la frecuencia mínima de muestreo de una señal analógica de voz transmitida por un canal telefónico para que pueda ser reconstruida con exactitud:

- a) 8 muestras/segundo.
- b) 8000 muestras/segundo.
- c) 16 muestras/segundo.
- d) 4000 muestras/segundo.

87. La replicación de las bases de datos LDAP en Active Directory sigue un esquema:

- a) Single Master
- b) Master-Slave
- c) Multi-Master
- d) Ninguna de las anteriores

88. ¿Cuál de las siguientes opciones contribuye mejor a un plan de continuidad de negocio eficaz?

- a) La documentación se distribuye a todas las partes interesadas
- b) La planificación involucra a todos los departamentos de usuarios
- c) El plan se ha aprobado por la alta dirección
- d) El plan se ha auditado por un auditor externo

89. ¿Cuál de los siguientes NO es un orquestador de contenedores?

- a) Kubernetes
- b) Docker
- c) AKS
- d) Openshift

90. El protocolo OAuth:

- a) Es propietario de Twitter, y permite gestionar el acceso a su API por parte de otras aplicaciones
- b) Permite su uso en aplicaciones web y móviles, pero no en aplicaciones de escritorio
- c) Permite el acceso a la identidad completa del usuario por parte del servidor de aplicaciones
- d) Permite utilizar la cuenta de Facebook para acceder a otras aplicaciones

91. El comando ping es el acrónimo de:

- a) Packet Internet Group.
- b) Packet Internet Gangway.
- c) Packet Internet Gate.
- d) Packet Internet Groper.

92. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta para una red de conmutación de paquetes?

- a) El tamaño máximo del mensaje a transmitir entre aplicación origen y destino, depende del tamaño máximo del paquete, que viene impuesto por la red
- b) No se pueden establecer dos circuitos virtuales simultáneos entre un mismo origen y un mismo destino, ya que la red no podría coordinar dos números de canal lógico con un mismo destino
- c) Siempre que se reduzca el tamaño de los paquetes, el rendimiento (bytes de información transmitidos por unidad de tiempo) disminuirá, ya que se envían los mismo bytes de cabecera, para menos bytes de información
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas

93. Respecto a distribución de contenidos multimedia, ¿qué respuesta es INCORRECTA?:

- a) "Streaming" es la distribución digital de contenido multimedia a través de redes de telecomunicaciones.
- b) "Unicast" es el consumo individual de un contenido multimedia.
- c) "Webinar" es la retransmisión por "streaming" de cursos o conferencias.
- d) "Podcast" se asocia a la disponibilidad de archivos, principalmente de audio, de una serie, que un usuario puede descargarse a demanda.

94. Indique la afirmación correcta en relación con la transmisión por fibra óptica:

- a) La velocidad de propagación de la luz a través de una fibra óptica monomodo es de 300.000 Kms/seg.
- b) La fibra óptica monomodo tiene una atenuación menor que el cable coaxial.
- c) A la fibra óptica monomodo también se la conoce como de índice gradual.
- d) La fibra óptica multimodo es la que presenta menores pérdidas de la señal.

95. De SDH y SONET podemos decir:

- a) son en realidad lo mismo pero con diferente denominación en Norteamérica y Europa
- b) son distintos en la disposición de los contenedores virtuales pero todas sus tasas de transmisión coinciden
- c) son compatibles en conjunto, adaptando las velocidades de diferentes niveles de capacidad
- d) son jerarquías de transmisión digital totalmente distintas e incompatibles entre sí

96. Al utilizar enviar un correo a una dirección del info@gob.es, se interrogará al servidor local de DNS:

- a) Sobre el registro de tipo NS correspondiente al nombre gob.es.
- b) Sobre el registro de tipo A correspondiente al nombre gob.es.
- c) Sobre el registro de tipo MX correspondiente al nombre gob.es.
- d) Sobre el registro de tipo AAAA correspondiente al nombre gob.es.

97. Señalar en qué banda de frecuencias el estándar 802.11ad alcanza sus velocidades máximas:

- a) 60 GHz.
- b) 6 GHz.
- c) 600 MHz.
- d) 60 MHz.

98. Qué afirmación es falsa en relación a la tecnología 3.5G:

- a) Tecnología HSDPA
- b) Capacidad enlace descendente: hasta 14.4 Mbps
- c) El uso del canal descendente puede ser compartido por varios usuarios
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

99. ¿Qué estándar 10 Gigabit Ethernet considera más adecuado utilizar en un conmutador Ethernet para interconectar a 10 Gbps dos centros unidos por un enlace de fibra óptica monomodo de 200m?

- a) 10GBase-SR
- b) 10GBase-LR
- c) 10GBase-SR o 10GBase-LR indistintamente
- d) 10GBase-CX4

100. X.500 se constituye como un estandar de servicios de directorio electrónico con características de:

- a) Actualización
- b) Acceso y actualización
- c) Modificación
- d) Ninguna de las anteriores

101. La fase de planificación de un SGCN abarca:

- a) alineación con objetivos y documentación, entre otros
- b) la obligatoriedad de la mejora continua
- c) el establecimiento de indicadores para los procesos
- d) la revisión de la dirección

102. ¿Qué protocolo de enrutamiento se utiliza principalmente entre los sistemas autónomos en Internet?

- a) OSPF
- b) RIP
- c) BGP
- d) RIP2

103. ¿Cuál de los siguientes protocolos reporta los problemas de entrega y encaminamiento en IP?

- a) TCP
- b) ICMP
- c) RIP
- d) UDP

104. En el PRTR, la política industrial se aborda en...

- a) El componente 12 - Política Industrial España 2030.
- b) El Plan Nacional de Algoritmos e Industria Verdes (PNAIV).
- c) El componente 13 - Impulso a la pyme.
- d) En ninguno de ellos. La industria no se ha considerado en el PRTR.

105. El protocolo FTP es un protocolo:

- a) Seguro
- b) No orientado a conexión
- c) De nivel de aplicación
- d) Diseñado para gestionar señalización de red

106. Indica la opción que no, debería considerarse en la estimación del dimensionamiento de los servidores en una infraestructura virtualizada:

- a) Estrategia de almacenamiento.
- b) Ubicación física.
- c) Memoria RAM.
- d) Infraestructura LAN.

107. La variación del retardo o jitter es crítica en:

- a) La mensajería instantánea
- b) La transferencia de ficheros
- c) El vídeo bajo demanda
- d) La voz sobre IP (VoIP)

108. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Ethernet Conmutada es cierta?

- a) Es una tecnología WAN
- b) Separa dominios de broadcast
- c) No soporta velocidades de transmisión superiores a 10 Mbps
- d) Cada segmento es un dominio de colisión independiente

109. Señale cuál de los siguientes es un protocolo de acceso empleado en VDI:

- a) IPX/SPX
- b) FCoE
- c) RDP
- d) SIP

110. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Servicios Diferenciados es FALSA?

- a) Se basa en el campo DS (Differentiated Services) que se incluye en la cabecera IP
- b) El campo DS está constituido por 6 bits del campo DSCP (Differentiated Services Code Point) y 2 bits de ECN (Explicit Congestion Notification)
- c) Los servicios no están estrictamente garantizados
- d) Se basa en la reserva de recursos

111. ¿Cuál es el grupo de trabajo correspondiente al estándar WRAN (Wireless Regional Area Network)?

- a) 802.19
- b) 802.2
- c) 802.21
- d) 802.22

112. La Televisión por Cable nació en:

- a) Los años 60
- b) Los años 80
- c) Los años 50
- d) Los años 70

113. ¿Qué es un modem en banda base?

- a) Equipo que efectúa únicamente funciones de codificación y decodificación, aparte de las funciones de diálogo con el ETD y de interfaz con la línea de transmisión
- b) Equipo que adapta el ETD a las características eléctricas de la línea de transmisión
- c) Equipo normalizado que realiza la modulación y demodulación teniendo como límite inferior de frecuencias 0 Hz
- d) Equipo que realiza la modulación y demodulación teniendo como límite inferior de frecuencias 0 HZ y límite superior dependiente de la velocidad de transmisión

114. ¿Cuál de los siguientes protocolos de la familia TCP/IP no pertenece a la capa de aplicación?

- a) NFS
- b) SMTP
- c) RPC
- d) UDP

115. La tecnología de acceso múltiple por división en código de banda ancha denominada WCDMA, es utilizado por el sistema de telecomunicaciones móvil:

- a) GPS
- b) ATM
- c) TNM
- d) UMTS

116. Señale la afirmación correcta respecto de las aplicaciones web progresivas:

- a) No se pueden instalar desde tiendas de aplicaciones tales como Google Play o Apple App Store
- b) Requieren necesariamente conectividad para funcionar correctamente
- c) Requieren, como mínimo, un service worker y un manifiesto
- d) No tienen acceso al hardware del dispositivo

117. La Guía de Comunicación Digital de la AGE identifica 3 estrategias para optimizar los sitios web para móviles, cuál de las siguientes NO es una de esas estrategias:

- a) No hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- b) Hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- c) Construir un sitio móvil con contenido adaptable a los dispositivos.
- d) Estrategia del tipo What You See Is What You Get (WYSIWYG).

118. De entre las clases en que pueden clasificarse los dispositivos bluetooth en función de su potencia de transmisión, ¿cuál es la que ofrece mayor alcance máximo?

- a) Clase 4.
- b) Clase 2.
- c) Clase 3.
- d) Clase 1.

119. ¿Cuáles son las capas que establece la Norma UNE 178104 en su modelo de plataforma?

- a) Adquisición, Interoperabilidad, Seguridad, Servicios y Soporte
- b) Adquisición, Conocimiento, Interoperabilidad, Servicios y Soporte
- c) Adquisición, Interoperabilidad, Seguridad, Administración, Servicios y Soporte
- d) Ninguna de las anteriores

120. ¿Cuál es el bit del segmento TCP que le indica al receptor que entregue los datos inmediatamente a la aplicación?

- a) ACK
- b) PSH
- c) RST
- d) PUT

121. La arquitectura Internet en tres capas diferencia:

- a) Nivel de presentación, de aplicación y de datos
- b) Nivel de navegador, de aplicación y de datos
- c) Nivel de cliente, de servidor y de navegador
- d) Las respuestas 'a', 'b' y 'c' son falsas

122. SIP es:

- a) Particularización de GOSIP (Government OSI Profile) más ligera
- b) Un tipo de mensaje de H.323 para videotelefonía
- c) Un protocolo de paquetización de voz que se ejecuta en los mediagateways
- d) Protocolo de voz sobre IP del IETF

123. La interconexión de intranets puede llevarse a cabo mediante:

- a) repetidores y concentradores a nivel físico, encaminadores a nivel de enlace, puentes a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación
- b) repetidores, concentradores y encaminadores a nivel físico, puentes a nivel de enlace y pasarelas a nivel de aplicación
- c) repetidores y concentradores a nivel físico, puentes a nivel de enlace, encaminadores a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación
- d) repetidores a nivel físico, concentradores y puentes a nivel de enlace, encaminadores a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación

124. A qué se denomina Single sign-on (SSO):

- a) Procedimiento de cifrado para autenticar a un usuario
- b) Procedimiento asociado al cifrado en Secure Sockets Layers (SSL)
- c) Es un procedimiento de autenticación que habilita al usuario para acceder a varios sistemas con una sola instancia de identificación
- d) Permite el acceso de los usuarios a servicios web a través del protocolo HTTPS

125. Cuando hablamos de nuevas arquitecturas tecnológicas de centros de proceso de datos, un centro de datos definido por software o "SDDC":

- a) Se trata de un centro de proceso de datos definido y diseñado por un software especializado que permite dimensionar tanto capacidades tecnológicas como industriales, según requisitos introducidos.
- b) Extiende el concepto de virtualización de servidores al almacenamiento y las comunicaciones en un centro de proceso de datos, proporcionando un único conjunto de herramientas software para administrar esos recursos virtualizados.
- c) Es un centro de proceso de datos en el que solo se gestiona el software, siendo el hardware una utilidad que puede estar gestionado por otra organización.
- d) Se trata de un centro de proceso de datos en el que el hardware es emulado por software, por lo que la administración de este se basa en una adecuada gestión del software instalado.

126. En telefonía móvil GSM, ¿qué bases de datos se utilizan para almacenar datos de cliente?

- a) VLR y HLR
- b) EIR y HLR
- c) MSC y VLR
- d) EIR y MSC

127. ¿Qué es un SNMP Trap?

- a) Un intento de acceso no autorizado a un dispositivo de nuestra red.
- b) Una alerta síncrona, en respuesta a una petición de un agente SNMP.
- c) Una alerta asíncrona, sin solicitud de un agente SNMP.
- d) Un error crítico del servicio de captura SNMP de Microsoft.

128. Según la Guía de Comunicación Digital, si el uso de gráficos o enlaces JavaScript debe estar disponible, entonces se deberá:

- a) Bloquear el acceso a la página en caso de que el Navegador no los soporte para evitar incumplimientos normativos.
- b) Notificarse por medio de un texto alternativo por cuestiones de Accesibilidad.
- c) Forzar el navegador para que muestre estos contenidos para una página de confianza.
- d) Impedir el acceso de Navegadores anteriores a Internet Explorer 9 que no permite reproducir elementos tecnológicamente compatibles o Flash.

129. Una transmisión de datos que consiste en un único paquete de datos se envía a un subconjunto específico de los nodos de una red se denomina:

- a) Broadcast
- b) Multicast
- c) Subnetcast
- d) Unicast

130. ¿Cuál es la principal ventaja de la tecnología 802.11ax frente a la 802.11ac?:

- a) Mejoras en eficiencia en entornos densos.
- b) Permite el uso de la banda de 6 GHz.
- c) Todas las opciones son correctas.
- d) Permite modulación 1024QAM.