

Test Bloque B4 #21

Actualizado el 13/04/2025

1. Indique cuál de las siguientes afirmaciones acerca del sistema de nombres de dominio (DNS) es cierta:

- a) Es un sistema jerárquico y distribuido
- b) Es un sistema jerárquico y centralizado
- c) Es un sistema no jerárquico y distribuido
- d) Es un sistema no jerárquico y centralizado

2. ¿Cuál de los siguientes protocolos utiliza puertos UDP y TCP para la operación del nivel de transporte?

- a) FTP.
- b) TFTP.
- c) DNS.
- d) Ninguno de los anteriores.

3. Las direcciones de tipo B en IPv4:

- a) Comienzan por '110'
- b) incluyen entre ellas a la dirección 193.168.25.73
- c) destina 16 bits para los sistemas
- d) es utilizada para direcciones multicast

4. Respecto a las siguientes aplicaciones de voz, vídeo y mensajería, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Google Teams sustituye a Google Hangouts y amplía el límite de participantes a 100
- b) Un usuario de un plan Básico de Zoom puede celebrar reuniones con hasta 100 participantes, aunque si se unen más de 3 participantes la conversación finalizará transcurridos 40 minutos
- c) Microsoft Teams permite que cada equipo de trabajo almacene documentos en la nube mediante Microsoft SharePoint
- d) Unify Circuit es el servicio corporativo de voz, vídeo y mensajería ofrecido en la Red Corporativa de la Junta de Andalucía

5. Determine cuál de las afirmaciones siguientes NO se corresponde con una característica definitoria de la tecnología ATM:

- a) Las redes ATM están orientadas a la conexión, requiriendo del establecimiento de un circuito virtual antes de la transferencia de información entre dos extremos
- b) ATM es independiente del transporte físico, las celdas ATM pueden ser transportadas en redes SONET, SDH, T3/E3 Ó T1/E1
- c) ATM puede utilizarse tanto como plataforma de interconexión de redes, como una red para proporcionar servicios de banda ancha
- d) Las celdas son de longitud variable, con un máximo de 53 bytes, de los cuales 5 son de cabecera y los restantes son portadores de la información de usuario, gestión y señalización

6. Respecto al correo electrónico, ¿Qué afirmación NO es correcta?

- a) IMAP es un protocolo de envío de correo.
- b) POP es un protocolo de acceso a correo.
- c) SMTP es un protocolo de transporte de mensajes.
- d) MIME permite acentos en los mensajes de correo.

7. El tamaño en bits del campo Puerto Destino de un paquete UDP es de:

- a) 15
- b) 16
- c) 14
- d) 12

8. El Consejo Nacional de Ciberseguridad lo preside:

- a) El Director del Departamento de Seguridad Nacional.
- b) La Ministra de Defensa.
- c) El Secretario de Estado de Seguridad.
- d) El Secretario de Estado director del Centro Nacional de Inteligencia y director del Centro Criptológico Nacional.

9. El teorema de Nyquist establece que:

- a) El número máximo de baudios que puede transmitirse por un canal no puede ser superior al doble de su ancho de banda.
- b) La relación señal a ruido presente en el medio de transmisión no puede ser superior al doble de su ancho de banda.
- c) La eficiencia espectral es la relación entre la velocidad de transmisión y el número máximo de baudios que pueden transmitirse.
- d) Ninguna de las anteriores.

10. Según la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, ¿cuál de las siguientes opciones NO es un aspecto que puede ser regulado en los planes nacionales de numeración?

- a) La publicidad de los servicios de tarificación adicional.
- b) El contenido de los servicios.
- c) Los precios máximos minoristas.
- d) El uso de la numeración en la Unión Europea.

11. Indicar cuál de las siguientes ventajas corresponde al uso de una pasarela de aplicación como cortafuegos:

- a) Simplicidad
- b) Facilidad de control
- c) Rapidez
- d) Transparencia

12. En relación con los códecs que se utilizan para comprimir la voz en sistemas de VoIP:

- a) G.711 proporciona mejor calidad de sonido que G.729
- b) G.711 genera una tasa de transferencia menor que G.729
- c) Las dos respuestas anteriores son correctas
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas

13. Indique la afirmación INCORRECTA sobre los switches PoE++:

- a) El switch PoE++ puede suministrar hasta 60 W en cada puerto PoE si es de Tipo 3 y hasta 100 W si es de Tipo 4
- b) Los cables compatibles son Categoría 3 o superior
- c) Corresponde al estándar IEEE 802.3bt
- d) El PoE++ Tipo 4 alcanza a alimentar dispositivos como portátiles o SmartTV

14. Indique cuál de las siguientes NO es una dimensión de una ciudad inteligente:

- a) Iluminación inteligente
- b) Movilidad inteligente
- c) Personas inteligentes
- d) Vida inteligente

15. La entidad pública empresarial Red.es tiene como misión:

- a) la gestión de registros de nombres y direcciones de dominio de internet bajo el código de país ".es" correspondiente a España
- b) la de observar la evolución del sector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información
- c) el asesoramiento a la Administración General del Estado en materias TIC
- d) Todas las anteriores respuestas son correctas

16. Si se desea implantar un sistema de filtrado de red con capacidad para establecer políticas de filtrado a nivel de aplicaciones en general (a nivel de la capa 7 de OSI) deberemos utilizar:

- a) IP ACL del router
- b) Cortafuegos con inspección de estado de paquetes (stateful inspection)
- c) Firewall de aplicación web (web application firewall)
- d) Firewall de nueva generación (Next Generation Firewall)

17. Se presentan a continuación tres niveles de la torre de protocolos TCP/IP y tres protocolos: 1) Nivel 1 (Físico) 2) Nivel 2 (Enlace de datos) 3) Nivel 5 (Aplicación) I) GPRS (General Packet Radio Service). II) PLC (Power Line Communications). III) TLS/SSL (Transport Layer Security/Secure Sockets Layer) Señale cuál es el emparejamiento correcto de nivel/protocolo:

- a) 1/I, 2/II, 3/III.
- b) 1/II, 2/I, 3/III.
- c) 1/III, 2/I, 3/II.
- d) 1/II, 2/III, 3/I.

18. El ataque que suplanta la identidad de un servidor DNS entregando direcciones IP falsas se denomina:

- a) DoS.
- b) Hijacking.
- c) Spoofing.
- d) Phishing.

19. De los 32 bits que tiene una cabecera MPLS, ¿cuántos están reservados para el valor de la etiqueta MPLS según la RFC 3032?

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

20. ¿Qué dato es INCORRECTO relativo al primer dividendo digital español?

- a) Consiste en las bandas de frecuencias que han sido empleadas para la difusión de la TDT
- b) Ocupa la banda de frecuencias de 694 a 862 MHz
- c) Se refiere a las frecuencias usadas para la difusión en analógico
- d) En el futuro, será utilizado para servicios diferentes al de la televisión

21. Separación del tráfico de voz y datos, reutilización de infraestructuras existentes, necesidad de proximidad a la central local, inversiones en equipamientos del usuario..., son todas características propias de las tecnologías:

- a) de los módems de cable
- b) de los dispositivos WAP
- c) de xDSL
- d) de LMDS

22. Un protocolo para la conexión entre sistemas autónomos es:

- a) ELP4 (Exterior linking protocol).
- b) SGP2 (Standalone gateway protocol).
- c) BGP4 (Border gateway protocol).
- d) SLP2 (Standalone linking protocol).

23. ¿Por qué se usan celdas de tamaño fijo en ATM?

- a) Porque se reduce la sobrecarga de cabeceras de protocolo
- b) Porque se reduce el tiempo que una trama de alta prioridad deberá esperar en cola
- c) Porque mejora el enrutamiento
- d) Por analogía con Ethernet

24. ¿Cuál de las siguientes funciones NO desarrolla la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia en el ámbito de las telecomunicaciones?

- a) Resolver los conflictos entre operadores o entre operadores y otras entidades que se beneficien de las obligaciones de acceso e interconexión
- b) Establecer los servicios tanto fijos como móviles que deben prestarse como parte del Servicio Universal de Telecomunicaciones
- c) Imponer obligaciones específicas a los operadores con poder significativo de mercado en los mercados de referencia correspondientes
- d) Establecer las características y las condiciones técnicas de la conservación de la numeración (portabilidad), tanto fija como móvil

25. ¿Cuál de las siguientes capas NO forma parte del modelo OSI?

- a) Aplicación
- b) Presentación
- c) Enlace de datos
- d) Enrutado

26. ¿Qué protocolo abierto desarrollado por IETF se utiliza comúnmente en sistemas ToIP/VoIP para, entre otros fines, la señalización e iniciación de sesiones?

- a) Skinny Call Control Protocol (SCCP)
- b) Call to Call Protocol (CCP)
- c) Call Initiation Protocol (CIP)
- d) Session Initiation Protocol (SIP)

27. El ARP Gratuito (Gratuitous ARP) es:

- a) Es una petición ARP que se envía sin motivo aparente
- b) Es una actualización que se envía a todos los nodos de la red para anunciar una nueva correspondencia IP-MAC
- c) Es una respuesta ARP para permitir la interconexión con nodos de otras redes
- d) Ninguna de las anteriores.

28. Alguno de los órganos a través del cual ISOC ejerce sus funciones son:

- a) IAB para la asignación de recursos. IETF para la especificación de estándares
- b) IETF para la especificación de estándares. IESG para la supervisión y aprobación de normas
- c) IAB para la supervisión y aprobación de normas. IESG para la coordinación
- d) IETF para la coordinación. IANA para la asignación de recursos

29. Sobre el interfaz radio de LTE, se puede afirmar:

- a) Utiliza WCDMA
- b) Utiliza únicamente FDD para la duplexación
- c) Utiliza OFDM para la bajada y FDMA de portadora simple en la subida
- d) Combina TDMA y FDMA

30. En el servicio DNS es INCORRECTO que:

- a) Consiste en una base de datos global, distribuida y jerárquica.
- b) La operación más habitual es encontrar el nombre a partir de la dirección IP.
- c) Trabaja a nivel de aplicación cliente/servidor sobre TCP o UDP en el puerto 53.
- d) Cada dominio es servido por uno o varios servidores, conocidos como "authoritative server".

31. En España la portabilidad del número de abonado:

- a) Es obligatoria desde la Orden Ministerial de 4 de agosto de 1997
- b) Se basa en diferentes tecnologías: redirección de llamada y red inteligente
- c) Permite a un abonado de un operador de telefonía cambiar de operador conservando el número
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

32. HSDPA corresponde a la generación móvil:

- a) 4G
- b) 3.5G
- c) 5G
- d) Ninguna de las anteriores

33. ¿Cuál de las siguientes no es una ventaja de WiMax respecto a WiFi?

- a) el ancho los canales radio utilizados por WiMax es menor que los de WiFi
- b) WiMax utiliza un protocolo de control de acceso al medio CSMA evolucionado respecto al de WiFi
- c) WiMax soporta mas usuarios por cada canal radio
- d) WiMax permite el control automático de potencia emitida

34. ¿Cuál de los siguientes NO es uno de los cuatro planos principales en la arquitectura IMS?:

- a) Plano de control.
- b) Plano de acceso.
- c) Plano de aplicación.
- d) Plano de infraestructura.

35. Señale la afirmación CORRECTA:

- a) Con telnet toda la información entre cliente y servidor viaja cifrada.
- b) X11 dota de una interfaz gráfica a los sistemas Microsoft.
- c) La infraestructura de escritorio virtual crea un entorno de sistema operativo independiente en el propio escritorio.
- d) Citrix es un software comercial para virtualización de escritorio.

36. Se ha comprado una cámara IP que requiere más potencia de la habitual, más que con la normal IEEE 802.3af. Esta cámara funciona con la versión actualizada de IEEE 802.3af y requiere POE con mayor alimentación. Como se llama esta norma si es que existe:

- a) IEEE 802.3at, PoE+ o PoE Plus.
- b) IEEE 802.3ag, o PoE extendido.
- c) PoE2.
- d) No existe una actualización del standard IEEE 802.3af.

37. En el BIA, ¿qué actividad se realiza?

- a) Evaluar el riesgo e impacto de una interrupción
- b) Evaluar si se pueden acceder a los datos
- c) Evaluar el cumplimiento de la estrategia
- d) Evaluar la respuesta de la contingencia

38. En relación con la transmisión de datos en el modelo OSI.

- a) La transmisión efectiva de datos es horizontal pero cada una de las capas está programada como si fuera una transmisión vertical
- b) La transmisión efectiva de datos es vertical pero cada una de las capas está programada como si fuera una transmisión horizontal
- c) La transmisión efectiva de datos y cada una de las capas están programadas como si fuera una transmisión vertical
- d) -

39. En las comunicaciones vía satélite la transmisión de datos encapsulados sobre MPEG2 está contemplada en la norma del ETSI:

- a) ET 301-192
- b) ET 202-125
- c) ET 125-100
- d) ET 100-200

40. ¿Cuál es el tamaño de la cabecera MPLS?

- a) 4 Bytes.
- b) 24 bits.
- c) 16 bits.
- d) 32 Bytes.

41. Para un datagrama IPv4 con una cabecera de 20 bytes, ¿qué valor tendría el campo 'Longitud de Cabecera'?

- a) 20.
- b) 5.
- c) 160.
- d) 4.

42. En un escenario de interconexión de redes: ¿cómo se denomina el sistema intermedio que actúa a nivel de enlace permitiendo la interconexión de entornos LAN independientes?

- a) Pasarela (gateway)
- b) Repetidor (repeater)
- c) Puente (Bridge)
- d) Dispositivo de encaminamiento (router)

43. ¿Qué algoritmo usa el protocolo de encaminamiento OSPF versión 2 para calcular la ruta más corta entre dos nodos?

- a) Algoritmo de búsqueda A *
- b) Algoritmo de Floyd - Warshall
- c) Algoritmo de Cherkassky
- d) Algoritmo de Dijkstra

44. Los puentes transparentes:

- a) Son lo mismo que los puentes "Source Routing".
- b) Eliminan la dirección origen de cada trama que reciben.
- c) No existen.
- d) Aprenden las direcciones MAC de cada trama recibida y las guardan temporalmente, asociándolas a un puerto.

45. En el Modelo de referencia para la interconexión de sistemas abiertos (OSI), indicar cuál de los siguientes niveles no soporta la función o servicio de corrección de errores:

- a) Físico
- b) Enlace
- c) Red
- d) Aplicación

46. Indique cuál de las siguientes capas NO se corresponde con las definidas en el protocolo WAP:

- a) De aplicación, WAE
- b) De presentación, WPP
- c) De seguridad, WTSL
- d) De transporte, WDP

47. Indique cuál de los siguientes NO es un "framework" para el desarrollo de aplicaciones móviles híbridas:

- a) Xamarin.
- b) Flutter.
- c) React Native.
- d) Jxs Mobile.

48. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto de los protocolos de gestión de red SNMP y CMIP/CMIS no es cierta?

- a) CMIS/CMIP soporta una arquitectura de objetos (entidades gestionables) más complejos que SNMP
- b) CMIS/CMIP contiene las especificaciones para el uso de protocolos SNMP sobre redes OSI mediante la norma CMOT
- c) Las aplicaciones de gestión de red basadas en protocolos SNMP están mucho más extendidas en el mercado que las basadas en CMIP
- d) CMIS/CMIP es desarrollo conjunto de CCITT e ISO, mientras que SNMP es producto de IETF

49. Ventajas del uso de contenedores (Señale la FALSA):

- a) Portabilidad
- b) Sencillez
- c) Flexibilidad
- d) Ligereza

50. Los tipos diferentes de primitivas existentes en el modelo OSI son:

- a) Request, Answer, Finalization
- b) Request, Response, Indication, Confirmation
- c) Request, Response, Error, Indication, Confirmation, Replay
- d) Dependen del protocolo, cada protocolo tiene un conjunto distinto de tipos de primitivas

51. Una WAN X.25 estándar corresponde a una red física:

- a) Punto a punto
- b) Broadcast multi-acceso
- c) No broadcast multi-acceso
- d) Broadcast punto a multipunto

52. ¿Cuál de los siguientes no es una característica de la arquitectura de red de Internet?

- a) Arquitectura abierta
- b) Control centralizado
- c) Basada en TCP/IP
- d) Organización jerárquica

53. ¿Cuál es el tamaño de cabecera en una unidad de datos del protocolo IPv6?

- a) es variable
- b) de 20 octetos
- c) de 40 octetos
- d) similar a IPv4

54. ¿Se pueden controlar el número de impresiones que un usuario ha realizado en una impresora en red mediante el protocolo de gestión SNMP?

- a) Sí, siempre y cuando en la MIB de la impresora se contemple este parámetro.
- b) No, necesitaría una base de datos externa para almacenarlo.
- c) Sí, sólo mediante instalación de firmware nuevo en la impresora.
- d) Sí, pero con protocolos propietarios de la impresora.

55. La modulación del canal ascendente en DOCSIS es:

- a) FSK en DOCSIS 1.0
- b) PSK en DOCSIS 2.0
- c) 128-QAM en DOCSIS 2.0
- d) 4096-QAM en DOCSIS 3.1

56. ¿Cuál es la velocidad máxima de bajada con el estándar G.992.5, conocido como ADSL2+?

- a) 10 Mbps
- b) 12 Mbps
- c) 2 Mbps
- d) 24 Mbps

57. ¿Cuál es la topología de red implementada en la arquitectura Bluetooth Low Energy (BLE)?

- a) Piconet
- b) Scatternet
- c) Star-Bus
- d) Full-Mesh

58. En la mayoría de las instalaciones de cableado estructurado, el par trenzado sin apantallar (UTP) es más utilizado que el par trenzado apantallado (STP) debido a que:

- a) STP es más costoso y más susceptible a problemas de ruido cuando la conexión a tierra no es de gran calidad
- b) Al ser STP mucho más frágil que UTP, resulta mucho más difícil canalizarlo
- c) Los conectores utilizados en UTP (RJ-45) son más económicos fiables que los de STP (RJ 11)
- d) Es mucho más utilizado el par trenzado apantallado (STP)

59. QUIC es un protocolo de la capa de:

- a) Aplicación
- b) Internet
- c) Enlace
- d) Transporte

60. De acuerdo a la RFC 3032, señale cuál es la respuesta correcta en relación al campo TTL de la cabecera de MPLS:

- a) Se compone de 6 bits
- b) Se compone de 8 bits
- c) Se compone de 10 bits
- d) Se compone de 16 bits

61. Internet 2:

- a) Es una red telemática superpuesta a la red Internet y que hace las funciones de backup.
- b) Es una red de fibra óptica cuyo backbone está constituido por GigaPop.
- c) Prevé velocidades de hasta 622 Mbps para usuarios particulares.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

62. El hipertexto es:

- a) El conjunto de los elementos activos de un documento, que, al seleccionarse, enlazan con otros elementos.
- b) Un documento HTML.
- c) Un documento HTML, XML o SGML.
- d) Ninguna de las anteriores.

63. La norma ISO 22301 tiene su precedente en la:

- a) ISO 9001
- b) ISO 27001
- c) BS 25999
- d) Ninguna de las anteriores

64. ¿Qué es "Smart mobs"?

- a) Un ataque de Mobbing inteligente.
- b) Una nueva modalidad de socialización inteligente.
- c) Un nuevo movimiento de promoción de Web 2.0.
- d) Un grupo masivo de personas, conectado a través de "mobile devices", capaz de promover acciones colectivas.

65. La prestación de servicios de CATV se liberalizó:

- a) Mediante la Ley 32/2003
- b) Mediante la Ley 10/2005
- c) Mediante el RD 920/2006
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

66. En relación con las diferencias entre Wi-fi y Wi-MAX, señale cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:

- a) El control y gestión de errores debe ser más importante en Wimax por ser más sensible el rango de frecuencias en que trabaja.
- b) Wimax está diseñado para transporte de tráfico multimedia mientras que Wi-fi, si bien podría soportarlo, no fue específicamente diseñado para ello.
- c) Las frecuencias disponibles para Wimax está en valores del espectro mayores que las disponibles para Wifi.
- d) Wimax fue inicialmente diseñado para conexiones inalámbricas estacionarios mientras que Wifi está diseñado para Ethernet móvil.

67. Una Unidad de Acceso Multiestación o MAU es un dispositivo que administra la comunicación entre los equipos conectados a una red de topología:

- a) En anillo
- b) En Bus
- c) En Estrella
- d) En Bucle

68. ¿De qué tipo es la dirección de IPv6 ff00::8?

- a) No es válida.
- b) Unicast
- c) Multicast.
- d) Loopback.

69. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un protocolo de transferencia de datos empleado en entornos industriales IoT?

- a) MQTT
- b) CoAP
- c) Thread
- d) HTTP

70. Indicar de qué zonas se encarga RIPE-NCC como Registro Regional de Internet (RIR):

- a) América Central, América del Norte y del Sur.
- b) Europa y Norte de África.
- c) Europa, América Central y América del Sur.
- d) Europa, Oriente Medio y Asia Central.

71. Sobre ADSL es cierto que:

- a) No es compatible con RDSI
- b) Las portadoras que usa ADSL se modulan en cuadratura
- c) Los organismos de estandarización se han decantado por la técnica de modulación CAP para ADSL
- d) ADSL opera en un margen de frecuencias que llega hasta los 20 KHz

72. El comité técnico de AENOR encargado de normalización en el entorno de Smart Citys es el:

- a) AEN/CTN 178
- b) AEN/CTN 196
- c) AEN/CTN 157
- d) AEN/CTN 148

73. Un estándar para tarjeta inteligente sin contacto que haya de poder comunicarse con dispositivos a una distancia mayor de 50 cm es:

- a) ISO 15693
- b) ISO 10536
- c) ISO 14443
- d) ISO 9001

74. La norma TETRA (TErrestrial Trunked RAdio) es un estándar elaborado por:

- a) IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- b) IETF (Internet Engineering Task Force).
- c) ETSI (European Telecommunications Standards Institute).
- d) ITU (International Telecommunications Union).

75. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación a las VLAN (Virtual Local Area Networks) es cierta?

- a) Las VLAN reducen el número de dominios de difusión de la red.
- b) La segmentación de redes en VLAN aumenta el tráfico en la red, ya que ha de añadirse información de subred complementaria en cada paquete.
- c) La definición de una misma VLAN puede abarcar uno o más switches (conmutadores).
- d) Las VLAN aumentan el tamaño de los dominios de difusión de la red.

76. De los siguientes sistemas, ¿cuál no se refiere a un sistema de navegación por satélite?

- a) Beidou
- b) COMPASS
- c) QZSS
- d) GNP

77. ¿Cuál de los siguientes no es un campo de la cabecera IPv4?

- a) IHL.
- b) NF.
- c) TOS.
- d) OPCIONES.

78. ¿Cuántos mensajes se intercambian durante el proceso de terminación de la sesión TCP entre el cliente y el servidor?

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

79. A partir de la realización de la última copia de seguridad, se determina:

- a) el RTO
- b) el RPO
- c) el MTD
- d) Ninguno de los anteriores

80. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre el estándar IEEE 802.11:

- a) Utiliza CSMA/CA como protocolo MAC
- b) La trama 802.11 contiene 4 direcciones MAC
- c) La trama 802.11 contiene 2 direcciones MAC
- d) Utiliza tramas de reconocimiento o confirmación (ACK)

81. Seleccionar la correcta:

- a) Tanto los router como los switches definen dominios de colisión y difusión
- b) Los router definen dominios de colisión pero no de difusión
- c) Los router definen dominios de difusión y de colisión
- d) Los switches definen dominios de colisión y difusión

82. Los IDS, (Sistemas de Detección de Intrusos), pueden clasificarse:

- a) Solamente en función de los sistemas que monitorizan.
- b) En función de los sistemas que monitorizan y en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- c) Solamente en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- d) Estos sistemas es imposible clasificarlos.

83. La solución deberá implementar funcionalidades de gestión del equipamiento, ¿cuál de las siguientes es una herramienta para la monitorización de la red de código abierto?

- a) Redmine
- b) Nagios
- c) Glpi
- d) Netpict

84. ¿Cuál es el nivel mínimo de recuperación que debe tener una actividad para que la consideremos como recuperada aunque el nivel de servicio no sea el óptimo?

- a) ROL (Revised Operating Level).
- b) RPO (Recovery Point Objective).
- c) MTO (Maximum Tolerable Downtime).
- d) RTO (Recovery Time Objective).

85. En un protocolo de nivel de enlace se denomina ventana a:

- a) Al envío de una trama de control que indica al emisor que la trama de información ha llegado correctamente
- b) Al envío por el emisor de las tramas de información numeradas secuencialmente
- c) Al envío de los asentimientos numerados por cada una de las tramas de información recibidas
- d) Al número máximo de tramas que en un momento dado pueden estar pendientes de confirmación

86. La normativa para sistemas de cableado de edificios es:

- a) EIA/TIA 568
- b) ISO/IEC DIS 11801
- c) EPHOS 2
- d) "a" y "b"

87. OFTP es:

- a) Una versión de TCP/IP para OS/2
- b) Odette FTP, una variación de FTP diseñada para intercambiar ficheros en el mundo de las empresas de automoción
- c) Other FTP, una implementación libre de FTP que es compatible con cualquier plataforma existente en el mercado
- d) Own FTP, FTP diseñado por Microsoft para optimización del rendimiento del intercambio de archivos entre sus servidores

88. El protocolo y puerto empleado para la transferencia de páginas web es:

- a) HTML y 80
- b) http y 80
- c) http y 8080
- d) ftp y 80

89. La conocida RFC 793 se corresponde con:

- a) el protocolo TCP
- b) la arquitectura TCP/IP
- c) el protocolo IP
- d) el protocolo SMTP

90. Según el modelo OSI de ISO:

- a) La función de reenvío (forwarding) de la capa de transporte implica la transferencia de un paquete desde un enlace de entrada a un enlace de salida dentro de un mismo router.
- b) La configuración de un circuito virtual en la capa de red sólo implica a los dos sistemas terminales.
- c) Un datagrama no puede ser manipulado por distintos protocolos de la capa de enlace en los distintos enlaces disponibles a lo largo de la ruta.
- d) El protocolo UDP proporciona un servicio sin control de flujo ni control de la congestión.

91. ¿Cómo se denomina el identificador único de un cliente en una red XMPP para intercambio de mensajería instantánea y presencia?

- a) SIP URI
- b) User Agent (U)
- c) Jabber ID (JI)
- d) User ID (UI)

92. ¿Qué estándar de redes inalámbricas permite a dispositivos en movimiento realizar itinerancia rápida de un punto de acceso a otro?

- a) IEEE 802.11 h
- b) IEEE 802.11 i
- c) IEEE 802.11 p
- d) IEEE 802.11 r

93. ¿En cuál de los siguientes países se usa el mismo sistema de Televisión Digital Terrestre que usamos en Europa?

- a) Australia.
- b) EEUU.
- c) Chile.
- d) Japón.

94. En el protocolo SNMPv2, un mensaje PDU GetRequest:

- a) Permite respuestas parciales al solicitar el valor de varios objetos.
- b) No permite respuestas parciales al solicitar el valor de varios objetos.
- c) Es emitida por el agente al gestor.
- d) Es idéntico al mensaje PDU GetBulkRequest.

95. Meltdown y Spectre son dos tipos de:

- a) Sistemas operativos de software libre.
- b) Vulnerabilidades críticas que afectan a procesadores Intel, entre otros.
- c) Ransomware que afectan a la criptomoneda.
- d) Phishing que afectan a aplicaciones como Netflix y Paypal.

96. En qué capa del modelo de referencia OSI se localiza la subcapa de control de acceso al medio:

- a) Capa física.
- b) Capa de sesión.
- c) Capa de transporte.
- d) Capa de enlace de datos.

97. La transmisión de datos en las redes HFC:

- a) Utiliza la banda 750-862 MHz en el canal ascendente
- b) Utiliza la banda 5-55 MHz en el canal descendente
- c) Se realiza en las frecuencias destinadas a la televisión digital
- d) a) y b) son ciertas

98. ¿Qué respuesta es CORRECTA?:

- a) Emulación es la ejecución de las instrucciones originales en otro entorno hardware gracias a adaptaciones en la BIOS.
- b) Simulación es la reproducción de un entorno en otro que, a las mismas entradas predefinidas, devuelve las salidas predefinidas.
- c) Un simulador requiere una máquina virtual, mientras que un emulador no.
- d) El rendimiento de simuladores y de emuladores es equivalente al de los entornos virtualizados.

99. Indica cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre MPLS (Multiprotocol Label Switching):

- a) Opera entre la capa de transporte y la capa de red.
- b) Opera entre la capa de enlace y la capa de red.
- c) Puede existir sobre redes ATM y Frame Relay.
- d) No requiere una capa física específica.

100. El encaminamiento mediante algoritmos que se ejecutan en los nodos de la red con los últimos datos que han recibido sobre su estado y convergen rápidamente optimizando sus nuevas rutas se denomina:

- a) Encaminamiento adaptativo distribuido.
- b) Encaminamiento adaptativo centralizado.
- c) Encaminamiento adaptativo aislado.
- d) Encaminamiento determinístico estático.

101. Señale la respuesta incorrecta en relación a los sistema operativos para dispositivos IoT:

- a) uClinux utiliza menos recursos de memoria que MANTIS
- b) Raspbian es un sistema operativo monolítico de código abierto basado en Debian
- c) Brillo ha sido desarrollado por Google y está codificada en Weave
- d) LiteOS requiere que las aplicaciones sean programadas en LiteC++

102. DVB/DAVIC y DOCSIS son estándares de:

- a) Tecnología inalámbrica
- b) Módems de cable
- c) Tecnología xDSL
- d) Grabación cd CDRoms

103. El protocolo de aplicaciones inalámbricas (WAP), para el acceso y creación de información en internet, utiliza el lenguaje:

- a) HTML
- b) WML
- c) XML
- d) CGI

104. Siguiendo la terminología OSI, señalar qué respuesta no se refiere a una de las categorías en las que se puede dividir los procesos de aplicación:

- a) Procesos de gestión del sistema
- b) Procesos de gestión de las aplicaciones
- c) Procesos de gestión del control de flujo
- d) Procesos de usuario

105. Señale la respuesta FALSA sobre los códigos QR:

- a) Es un tipo de código de barras bidimensional.
- b) Es de naturaleza cerrada y de pago.
- c) Fue estandarizado internacionalmente por ISO con el ISO/IEC18004.
- d) Se identifica por su forma cuadrada y por los tres cuadros ubicados en las esquinas superiores e inferior izquierda.

106. ¿Para qué me sirve un honeypot?

- a) No existe ese concepto
- b) Para devolver el ataque
- c) Para detectar actividades anormales o sospechosas en la red
- d) Para penetrar en un sistema

107. ¿Microsoft Windows es compatible con Xen?

- a) Sí, si soporta vx86 virtualization.
- b) Sí, si se usa la versión 3.0 o posteriores.
- c) Sí, siempre que todo el entorno sea también Microsoft Windows.
- d) No

108. Un detector de intrusiones actúa a:

- a) nivel físico
- b) nivel de enlace
- c) nivel de red
- d) nivel de aplicación

109. El Plan de Continuidad de Negocio se encuadra dentro de ITILv3:

- a) Diseño del servicio
- b) Estrategia del servicio
- c) Operación del servicio
- d) Mejora continua

110. ¿Qué se entiende por modem inteligente?

- a) Aquellos que son capaces de detectar errores
- b) Aquellos que llevan microprocesador y memoria
- c) Aquellos que no pueden detectar múltiples llamadas
- d) Aquellos que funcionan igual a un terminal

111. La especificación H.323:

- a) Ha sido creada por la ISO, y define un conjunto de protocolos para transmitir voz, video y datos sobre IP
- b) Emplea a su vez otras especificaciones, como H.225 y H.245
- c) Hace uso del protocolo RTP para establecer las llamadas sobre la red IP
- d) Las respuestas b) y c) son correctas

112. El estándar 802.3bz-2016 permite una velocidad de hasta:

- a) 5 Gbps a través de cables de red de clase Cat 5e y de hasta 10 Gbps sobre cable de clase Cat 6
- b) 2.5 Gbps a través de cables de red de clase Cat 6
- c) 10 Gbps sobre cable de clase Cat 6 de hasta 100 metros
- d) 2.5 Gbps a través de cables de red de clase Cat 5e y de hasta 5 Gbps sobre cable de clase Cat 6

113. Una Red de Área Local Virtual (VLAN):

- a) Permite crear redes lógicas dependientes dentro de una misma red física.
- b) Es útil para aumentar el dominio de difusión.
- c) Se basa en el protocolo 802.1Q para el etiquetado de las diferentes redes.
- d) De tipo estático también se denomina VLAN basada en puerto.

114. En el modo de operación denominado datagrama:

- a) Trabaja en modo 'conexión'
- b) Requiere el establecimiento previo de un circuito físico o virtual
- c) Los paquetes pueden viajar por rutas diferentes
- d) Requiere equipos terminales y software más sencillo

115. ¿Qué velocidad de transmisión es más acorde con la tecnología GPRS?

- a) 64 kbps
- b) 256 kbps
- c) 384 kbps
- d) 115 kbps

116. Señale la afirmación CORRECTA:

- a) El protocolo TCP/IP nace en la Universidad de Berkeley que lo incluyó en su UNIX.
- b) El protocolo TCP/IP fue creado por IBM que lo incluyó en su sistema operativo propietario y se extendió posteriormente en el mercado.
- c) El protocolo TCP/IP nace con el objetivo de interconectar ordenadores de distintas clases.
- d) El protocolo TCP/IP nace con el objetivo de comunicar redes diferentes.

117. En la gestión unificada de usuarios, ¿a qué se denomina Single Sign-On (SSO)?

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

118. CATV es el acrónimo de:

- a) Cable Advanced TV
- b) Cable Attached TV
- c) Community Antenna TV
- d) Ninguna de las anteriores

119. En el modelo OSI, el nivel clave para el sistema de seguridad es:

- a) N3.
- b) N4.
- c) N6.
- d) N7.

120. ¿Qué es el dividendo digital?

- a) Una parte del espectro radioeléctrico que usaba la TDT ha quedado liberada para otros servicios de comunicaciones.
- b) Una parte del espectro digital.
- c) Una compresión del espectro debido a la utilización de señales digitales.
- d) Una reasignación de frecuencias dentro de la banda que utiliza la TDT.

121. El Modelo de Referencia para la Interconexión de Sistemas Abiertos queda especificado en la norma ISO:

- a) ISO 7498
- b) ISO 9735
- c) ISO 9075
- d) ISO 9945-1

122. Dentro del Modelo de Referencia OSI para la interconexión de sistemas abiertos:

- a) El formato de datos corresponde al nivel 6
- b) El enrutamiento de paquetes corresponde al nivel 4
- c) La multiplexación de conexiones corresponde al nivel 2
- d) Todas las anteriores son ciertas

123. La velocidad de transmisión que se puede alcanzar con tecnología Bluetooth versión 5 es de:

- a) 25 Mbit/s
- b) 50 Mbit/s
- c) 12 Mbit/s
- d) 6 Mbit/s

124. ¿Cuál de los siguientes protocolos de encaminamiento NO es interno?

- a) BGP
- b) EIGRP
- c) OSPF
- d) IGRP

125. La dirección de loopback (127.0.0.1) es:

- a) una dirección especial que los hosts utilizan para enviar mensajes a todos los ordenadores de la red
- b) una dirección especial que los hosts utilizan para enviar mensajes a un conjunto de ordenadores de la red
- c) una dirección especial que los hosts utilizan para dirigir el tráfico a ordenadores fuera de la red a la que están conectados
- d) una dirección especial que los hosts utilizan para dirigir el tráfico hacia ellos mismos

126. 100BaseTX, 100BaseFX, y 100BaseT4 usan los tipos de cable (o de superior calidad), respectivamente:

- a) Categoría 5 STP, fibra óptica, y categoría 5 STP
- b) Fibra óptica, Categoría 5 UTP, y categoría 3 UTP
- c) Categoría 5 UTP, tipo 1 STP, y categoría 3 UTP
- d) Categoría 5 UTP, fibra óptica, y categoría 3 UTP

127. La vulnerabilidad de seguridad que ocurre cuando una aplicación web incluye contenido no fiable (por ejemplo, contenido suministrado por el usuario) en sus páginas por no haberlo validado o eliminado su contenido activo ('escapado') previamente de forma correcta, recibe el nombre de:

- a) Defacing
- b) Cross-Site Scripting (XSS)
- c) Deserialization
- d) Hijacking

128. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de fibra óptica entre las empleadas en los sistemas de cableado estructurado?

- a) Fibra multimodo 50/125.
- b) Fibra monomodo 9/125.
- c) Fibra multimodo 62,5/125.
- d) Fibra monomodo 25/125.

129. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta cuando se estudia la relación entre la velocidad de transmisión de una señal digital y la frecuencia máxima de la señal?

- a) No existe ninguna relación directa
- b) Cuanto mayor sea el ancho de banda de la señal, menor es la velocidad de transmisión
- c) Cuanto mayor sea la velocidad de transmisión, menor es el ancho de banda
- d) Cuanto menor sea el ancho de banda, menor es la velocidad de transmisión

130. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al estándar de transmisión inalámbrica de Wi-Fi 6:

- a) 802.ax
- b) 802.ay
- c) 802.az
- d) 802.am