

VARIOS Ayuntamiento de Madrid 2010

Actualizado el 01/01/2013

1. ¿Cuál es el modelo de organización TIC óptimo?

- a) La estructura matricial con diseño plano
- b) La estructura funcional apuntada
- c) La estructura matricial con orientación a staff
- d) Aquel que permita en cada caso conseguir los objetivos del negocio

2. A la máxima cantidad de datos que se pueden perder en caso de desastres se le denomina:

- a) RTO
- b) RPO
- c) SDO
- d) RDO

3. En relación con la Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información (MAGERIT). Señale cuál de las opciones siguientes NO es correcta:

- a) MAGERIT figura en el inventario de métodos de análisis y gestión de riesgos de ENISA (European Network and Information Security Agency).
- b) El modelo normativo de MAGERIT se apoya en tres submodelos: análisis, gestión y procesos.
- c) Uno de los objetivos de MAGERIT consiste en preparar a la Organización para procesos de evaluación, auditoría, certificación o acreditación.
- d) PILAR es una herramienta que implementa la metodología MAGERIT de análisis y gestión de riesgos.

4. ¿Cuál es la velocidad del estándar USB 3.0?

- a) 625 MB/s
- b) 480 MB/s
- c) 4800 MB/s
- d) 1092 MB/s

5. En una SAN, la dirección física de una HBA se denomina:

- a) WWN
- b) MAC
- c) SPOF
- d) IP

6. ¿Cuál de estos NO es un estándar del W3C para Web Services?

- a) UDDI
- b) SOAP
- c) WSDL
- d) XML

7. ¿Cuál de los siguientes términos se corresponde con la tecnología que proporciona una infraestructura para la definición de servicios que pueden ser consumidos de manera uniforme, sin conocer los detalles de los sistemas que los proporcionan?

- a) EAI (Enterprise Application Integration)
- b) UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)
- c) ESB (Enterprise Service Bus)
- d) ORB (Object Request Broker)

8. ¿Qué significan las siglas SOAP?

- a) Simple Object Access Protocol, o protocolo simple de acceso a objetos.
- b) Single Object Access Protocol, o protocolo de acceso a objetos individuales.
- c) Single Object Authorization Protocol, o protocolo de autorización de objetos individuales.
- d) Sevice Oriented Access Protocol, o protocolo de acceso orientado a servicios.

9. ¿Qué relación existe entre fichero, registro y campo?

- a) El fichero esta formado por varios campos y a cada conjunto de campos con un significado relevante se le conoce como registro.
- b) Los registros están compuestos por campos, pero no tienen ninguna relación con un fichero.
- c) Los ficheros contienen registros y los registros están formados por una serie de campos cada uno de los cuales contiene un tipo de información sobre dicho registro.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

10. Indicar qué es cierto acerca de las interrupciones de Entrada/Salida:

- a) Cuando se produce una interrupción, el registro contador de programa de la CPU cambia su valor, apuntando a la dirección de comienzo de la rutina de tratamiento de la interrupción.
- b) Los controladores DMA, al acceder directamente a la memoria principal, no hacen uso de interrupciones.
- c) Las interrupciones son generadas por la CPU para informar a los dispositivos periféricos de diferentes situaciones excepcionales en la ejecución de los programas.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

11. La unidad Aritmeticológica (ALU):

- a) Contiene las instrucciones del programa.
- b) Contienen los datos de la aplicación.
- c) Realiza las operaciones matemáticas.
- d) Controla los dispositivos lógicos a los que accede la CPU.

12. El PID 0 se asigna en Unix/Linux a:

- a) Swapper
- b) Init
- c) Page daemon
- d) Load

13. En la mayoría de los sistemas Linux, el directorio /home contiene:

- a) los directorios de trabajo de los usuarios.
- b) los sistemas de archivos montados temporalmente.
- c) el código fuente del kernel.
- d) los ficheros de los controladores de dispositivos.

14. En el marco de trabajo Windows Communication Foundation (WCF) para la creación de Aplicaciones Orientadas a Servicios cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al modelo de intercambio soportado:

- a) El modelo es el de solicitud/respuesta, en que un extremo ha de solicitar datos de otro extremo y el otro extremo enviar siempre una respuesta
- b) Permite un modelo dúplex, en donde dos extremos establecen una conexión y se envían datos entre sí, como ocurre con un programa de mensajería instantánea
- c) El modelo establece que el envío de datos de un extremo de servicio a otro no puede ser asíncronico
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

15. ¿Cuándo está una relación en Tercera Forma Normal (3FN)?

- a) Cuando está en Segunda Forma Normal y además no tiene grupos repetitivos
- b) Cuando está en Segunda Forma Normal y además todos los atributos que no forman parte de la clave primaria tienen dependencia funcional completa respecto de cada una de las claves
- c) Cuando está en Segunda Forma Normal y además no hay dependencias funcionales transitivas respecto de la clave primaria
- d) Cuando está en Segunda Forma Normal y la clave primaria no está formada por un único atributo

16. ¿Qué tipo de driver JDBC conecta a la base de datos directamente usando su protocolo nativo?

- a) Type 1 JDBC Driver
- b) Type 2 JDBC Driver
- c) Type 3 JDBC Driver
- d) Type 4 JDBC Driver

17. El proceso de normalización tiene por objeto:

- a) Establecer reglas de nombrado uniformes para las entidades, los atributos y las relaciones
- b) Obtener el diseño físico del modelo de datos
- c) Eliminar las dependencias entre atributos que originen anomalías en el tratamiento de los datos
- d) Homogeneizar el número de dimensiones de las tablas de la base de datos

18. La regla 2 de Codd es la del:

- a) Tratamiento sistemático de valores nulos
- b) Acceso garantizado
- c) Actualización de vistas
- d) Integridad referencial

19. La vulneración de una restricción de integridad referencial es detectada por el servidor de base de datos de acuerdo a la declaración de la:

- a) PRIMARY KEY
- b) FOREIGN KEY
- c) CANDIDATE KEY
- d) SUPERKEY

20. Respecto a AJAX es falso que:

- a) Reduce el volumen de información a intercambiar entre el cliente y el servidor frente al empleo del refresco de página completa.
- b) No se puede emplear para desarrollar aplicaciones RIA.
- c) Existen múltiples librerías para simplificar el desarrollo con AJAX.
- d) Son las siglas de Asynchronous JavaScript And XML.

21. ¿Qué API proporciona un modo para que una aplicación J2EE autentique y autorice a un usuario específico o a un grupo de usuarios para su ejecución?

- a) JNDI
- b) JAAS
- c) JMS
- d) JNI

22. Entre los tipos de componentes que incluye la especificación de aplicaciones basadas en J2EE 1.4 se encuentran:

- a) Páginas Asp y VBScript
- b) Applet, Servlets, EJBs
- c) Javascript y páginas JSP
- d) Ninguna de las anteriores

23. Cuando un antivirus utiliza técnicas heurísticas significa que:

- a) monitoriza continuamente el sistema para detectar amenazas.
- b) puede eliminar troyanos y rootkits sin dañar el sistema.
- c) puede reconocer códigos maliciosos aunque no se encuentren en su base de datos.
- d) interroga a otros equipos de confianza para obtener información sobre los ficheros.

24. Que algoritmo de ordenación consiste en comparar pares de elementos adyacentes e intercambiarlos entre sí hasta que estén todos ordenados:

- a) Insercción
- b) Burbuja
- c) Selección
- d) Combinación

25. ¿Cómo se denominan las dos series de datos de uso civil emitidas continuamente por cada satélite del sistema GPS?

- a) Almanaque y efemérides.
- b) Multipath y atenuación.
- c) Triangulación y corrección.
- d) Latitud y longitud.

26. Al Sistema de Información Geográfica que basa su funcionalidad en una concepción implícita de las relaciones de vecindad entre los objetos geográficos, se le llama:

- a) Sistema Vectorial.
- b) Sistema Ráster.
- c) Sistema georreferencial orientado a objetos.
- d) Sistema georreferencial basado en metadatos.

27. En los GIS, el sistema UTM:

- a) Asocia cada elemento a una clave de zona.
- b) Proyecta el globo terráqueo sobre un cilindro.
- c) Es un estándar universal para intercambio de datos geográficos.
- d) Ninguna de las anteriores.

28. Un dato espacial es una variable asociada a una localización del espacio. Normalmente se utilizan datos vectoriales, los cuales pueden ser expresados mediante tres tipos de objetos espaciales:

- a) Puntos, líneas, polígonos.
- b) Coordenadas, líneas, polígonos.
- c) Puntos, vectores, polígonos.
- d) Puntos, arcos, rectas.

29. ¿Cuál de estos benchmarks se emplea para medir la capacidad de OLTP para una determinada configuración hardware y software?

- a) TPC-C.
- b) TPC-R.
- c) TPC-H.
- d) TPC-A.

- 30. ¿Cuál de las siguientes es una operación que implica un cambio en el número de dimensiones contempladas en la visión de un sistema OLAP?**
- a) Drill-Across.
 - b) Drill-In.
 - c) Roll-Up.
 - d) Rotación.
- 31. En el contexto de Almacén de datos (Data Warehouse) a los subconjuntos de datos para áreas específicas se le llama:**
- a) Metadata.
 - b) Data Marts.
 - c) Data Ware.
 - d) Data Store.
- 32. Entre las ventajas de un Datawarehouse NO se encuentra:**
- a) Reducir el tiempo de respuesta de los sistemas operacionales.
 - b) Presentar una visión única de la información de una empresa.
 - c) Permitir que los usuarios sean autosuficientes para satisfacer sus propias necesidades de información.
 - d) Facilitar la implementación de cuadros de mando.
- 33. ¿Cuál de las siguientes NO es una etiqueta HTML?**
- a)
 - b) <meta>
 - c) <tc></tc>
 - d) <body></body>
- 34. El lenguaje JavaScript:**
- a) Permite escribir código que se compila en el servidor para su ejecución en el cliente
 - b) Es interpretado por el navegador cuando se abre un fichero virtual en el que se encuentra código javascript embebido
 - c) Sólo puede ser compilado si el cliente tiene instalada una máquina virtual java (JVM)
 - d) Solamente puede ser compilado si el servidor tiene instalada una máquina virtual java (JVM)
- 35. En HTML, ¿con qué etiqueta indicamos el comienzo de una columna con datos en una tabla?**
- a) <table>
 - b) <td>
 - c) <th>
 - d) <column>
- 36. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con XML:**
- a) Es un lenguaje de programación para aplicaciones basadas en Internet.
 - b) Es un lenguaje de marcado que, al igual que HTML, hace uso de etiquetas ("tags").
 - c) Es un lenguaje independiente de plataforma cuyo objetivo es definir cómo un navegador estándar debe presentar la información definida en HTML.
 - d) Es un lenguaje definido por Microsoft para implementar su arquitectura orientada a servicios.

37. Si en fichero de estilos.css, se incluye: #inner { float: right; width: 130px; color: blue }, ¿cómo se utilizaría el estilo indicado en un párrafo de home.html?

- a) <P style="inner">
- b) <P id="inner">
- c) <P class="inner">
- d) <P font=inner>

38. XML es un lenguaje extensible de marcas. Señale qué significa extensible:

- a) No está limitado el tamaño de los ficheros
- b) Se pueden incorporar nuevas etiquetas, sin tener que cambiar la aplicación que lo lee
- c) Se puede modelar datos a cualquier nivel de complejidad
- d) El uso de los ficheros se puede extender a cualquier plataforma

39. Los sistemas de cifrado simétrico se basan en:

- a) Cifrar con la clave privada y descifrar con la clave pública, para garantizar la autenticidad del emisor.
- b) Cifrar con una sola clave, y no descifrar en el destino, para salvaguardar la integridad.
- c) Cifrar y descifrar con la misma clave.
- d) Cifrar con la clave pública y descifrar con la privada, para garantizar la confidencialidad.

40. El desarrollo en Espiral es un modelo del ciclo de vida del software, que establece una serie de etapas por los que pasa el mismo, desde su concepción inicial hasta la finalización del producto. Señale las etapas correctas:

- a) "Determinar objetivos", "Análisis de riesgos", "Planificación" y "Desarrollo y Validación"
- b) "Determinar objetivos", "Análisis de riesgos", "Desarrollo y Validación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"
- c) "Planificación de actividades y recursos necesarios", "Análisis de riesgos", "Planificación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"
- d) "Determinar objetivos", "Planificación", "Desarrollo y Validación" e "Implantación y mantenimiento del sistema"

41. "Los casos de uso" son una técnica utilizada para la especificación de los requisitos que debe de cumplir el software, ¿cuál de estas afirmaciones es válida?

- a) No es una técnica válida para desarrollos estructurados
- b) Es una técnica válida sólo para desarrollos orientados a objetos
- c) Es una técnica válida tanto en desarrollos estructurados como en orientación a objetos, aunque en este caso se propone como técnica obligatoria
- d) Es una técnica obligatoria tanto para desarrollos estructurados como para orientados a objetos

42. En un modelo entidad-relación cuál es la definición básica que corresponde con el elemento entidad:

- a) Es aquel objeto que existe en el mundo real con una identificación distinta y con un significado propio
- b) Es aquella propiedad que tiene asignado un dominio
- c) Es el conjunto de valores que puede tomar un atributo
- d) Es la relación que se establece entre los objetos del modelo

43. En la tarea "Valoración de los Sistemas de Información actuales", encuadrado en la Planificación de un Sistema de Información, participan según MÉTRICA versión 3:

- a) Consultores y Consultores Informáticos
- b) Consultores y Jefes de Proyecto
- c) Consultores Informáticos y Usuarios Expertos
- d) Analistas y Jefes de Proyecto

44. Según MÉTRICA v.3, la desnormalización controlada del modelo físico de datos se aplica para:

- a) Reducir o simplificar el número de accesos a la base de datos
- b) Proporcionar flexibilidad al modelo
- c) Hacer más rápidas las actualizaciones
- d) Proporcionar independencia del sistema gestor de base de datos

45. ¿Cuál de las siguientes acciones NO es realizada por un switch de nivel 2?

- a) Conversión de protocolos.
- b) Aprendizaje de direcciones MAC.
- c) Reducción de colisiones respecto a un hub.
- d) Posibilitar múltiples transmisiones simultáneas sin interferir en otras subredes.

46. ¿Cuál es uno de los inconvenientes de usar un hub?

- a) Un Hub no puede extender la distancia operativa de la red
- b) Un Hub no puede filtrar el tráfico de la red
- c) Un Hub no puede amplificar señales debilitadas
- d) Un Hub no cumple ninguna de las anteriores

47. Cuando una línea de transmisión cumple la condición de Heaviside:

- a) El retardo es mínimo.
- b) El retardo es máximo.
- c) El retardo es constante.
- d) No existe retardo.

48. El primer paso para establecer conexiones sobre un enlace PPP conlleva:

- a) El nodo iniciador envía tramas LCP (Link Control Protocol) para configurar el enlace de datos
- b) Antes de la activación del enlace PPP, los routers a lo largo del path negocian las facilidades de autenticación
- c) El nodo iniciador PPP envía un mensaje de inicio de sesión a su vecino PPP más cercano
- d) El nodo iniciador PPP envía un mensaje de inicio de sesión a todos los nodos adyacentes

49. En un sistema de transmisión digital...

- a) El ruido es acumulativo.
- b) Cada repetidor puede regenerar la señal.
- c) No tiene influencia el ruido.
- d) Ninguna de las anteriores.

50. La función de un repetidor en una línea telefónica es...

- a) Amplificar la potencia de las señales vocales.
- b) Compensar la atenuación y corregir la deformación de las corrientes vocales.
- c) Corregir la paradiatfonía de la línea.
- d) Ninguna de las anteriores.

51. Un puente se caracteriza por:

- a) Operar en capa 3 del modelo OSI y utiliza direcciones MAC para tomar decisiones
- b) Opera en capa 2 del modelo OSI y utiliza direcciones MAC para tomar decisiones
- c) Operar en capa 3 del modelo OSI y utiliza direcciones IP para tomar decisiones
- d) Operar en capa 4 del modelo OSI y utiliza puertos TCP para tomar decisiones

52. Una de las causas del "aliasing" es consecuencia de:

- a) Muestrear la señal a una frecuencia mayor que la de Nyquist.
- b) Muestrear la señal a la frecuencia de Nyquist.
- c) Muestrear la señal a una frecuencia inferior a la de Nyquist.
- d) Ninguna de las anteriores.

53. ¿Cuál de los siguientes no es un servidor de streaming?

- a) Wowza Media Server
- b) Icecast
- c) Darwin Streaming Server
- d) FlowCast

54. Indica cuál de estas afirmaciones es cierta:

- a) En RDSI igual que en RTB el descolgado del teléfono produce un "corto" de tal forma que la corriente que pasa por el bucle indica a la central que el abonado ha descolgado.
- b) En RDSI el terminador de red aun siendo activo en caso de caída de la alimentación local es capaz de establecer/mantener la conversación.
- c) Los terminales que cuelgan de la RTB (Red Telefónica Básica) no pueden establecer ningún tipo de comunicación con los que cuelgan de la RDSI (Red Digital de Servicios Integrados).
- d) Ninguna de las anteriores.

55. Dentro de las categorías de cable con estándar oficial, ¿cuál de las siguientes utilizaría para implementar una red de área local con velocidad prevista de transmisión de 100Mbps?

- a) Par trenzado sin apantallar Categoría 2.
- b) UTP Categoría 3.
- c) UTP Categoría 5 o 6.
- d) Par trenzado sin apantallar categoría 3.

56. La "dispersión modal" en una fibra óptica:

- a) Sólo se produce en fibras monomodo.
- b) Sólo se produce en fibras multimodo.
- c) Se produce en ambos tipos de fibra.
- d) No se produce en la fibra óptica.

57. Para dimensionar los Centros de Atención de Llamadas (Call Center) hay que tener en cuenta, a la hora de determinar el número de operadores en una franja horaria:

- a) El número de llamadas entrantes, y utilizar la fórmula Erlang B.
- b) El número de llamadas entrantes y su duración, y utilizar la fórmula Erlang C.
- c) En un Centro de Atención de Llamadas el número de enlaces es igual que el de agentes.
- d) Ninguna de las anteriores.

58. Un CSS (Cent Call Second) se emplea en telefonía como una medida de tráfico telefónico (volumen de tráfico). Un CCS es el tráfico telefónico causado por una llamada de 100 segundos de duración. ¿Cuántos CSS tiene un Erlang?

- a) 1 CSS.
- b) 100 CSS.
- c) 36 CSS.
- d) 10 CSS.

59. ¿Cuál de las siguientes asociaciones “protocolos OSI - protocolos TCP/IP” no es correcta?

- a) X.500-SNMP
- b) SMTP-X.400
- c) FTAM-FTP
- d) FTAM-HTTP

60. ¿Qué cable de fibra óptica de los que se indican a continuación tiene las características que lo identifican como un cable de fibra monomodo?

- a) Fibra 62.5/125 μ m
- b) Fibra 50/125 μ m
- c) Fibra 200/380 μ m
- d) Fibra 10/125 μ m

61. Es una característica de la fibra óptica:

- a) Un ancho de banda de 800Mhz.
- b) Gran resistencia a interferencias y ruido.
- c) El bajo coste de su instalación.
- d) La facilidad de su instalación.

62. La tecnología IDSL (ISDN Digital Subscriber Line):

- a) Se utiliza para transportar voz y datos
- b) Es asimétrica
- c) Utiliza 3 pares de hilos
- d) Alcanza una distancia máxima de 5,5 Km

63. Las fibras monomodo:

- a) Se emplean normalmente en enlaces de telecomunicación de distancias largas
- b) Presentan la superficie de separación entre el núcleo y el revestimiento, claramente definida y diferenciada dando lugar a que los rayos luminosos se reflejen hacia el núcleo formando diversos ángulos
- c) Se caracterizan por una velocidad de flujo reducida
- d) Su instalación es más sencilla que las multimodo

64. Un articulista está escribiendo sobre las ventajas económicas de los sistemas WDM (Wavelength-Division Multiplexing), que se manifiestan principalmente en los sistemas:

- a) De baja capacidad y elevado alcance.
- b) De alta capacidad y reducido alcance.
- c) De alta capacidad y elevado alcance.
- d) Ninguna de las anteriores.

65. ATM se caracteriza, entre otras, porque:

- a) Puede funcionar sobre cualquier capa física
- b) Proporciona retransmisión de celdas en caso de detección de error
- c) a y b son ciertas
- d) Todas las anteriores son falsas

66. El modo de transporte del primer estándar ADSL, UIT-T/G.992.1 de 1999, era el ATM, a cuyo efecto, una trama Ethernet de 1.300 bytes se convertía en (aproximadamente):

- a) $1300 \times 53 = 68.900$ celdas ATM
- b) $1300 / 48 = 27,1?$ 28 celdas ATM
- c) $1300 / 53 = 24,5?$ 25 celdas ATM
- d) Ninguna de las anteriores

67. El sistema de señalización SS7:

- a) Se ocupa, entre otras cosas, del establecimiento de llamada.
- b) Sólo se emplea en RDSI.
- c) Permite realizar llamadas, pero no intercambiar información de usuario.
- d) Ninguna de las anteriores.

68. ¿Qué utilidad tiene en la transmisión por radio el pico de absorción del oxígeno en 60 GHz?

- a) Permite la propagación por conductos
- b) Permite la reutilización espacial de frecuencias en esa banda
- c) Permite la propagación por dispersión en esa banda
- d) Ninguna de las anteriores

69. A la hora de planificar las frecuencias para un radioenlace de dos vanos A-B y B-C en la banda de 13 GHz:

- a) Si en el punto intermedio B se recibe en la semibanda baja, en B se debe transmitir en la semibanda alta.
- b) Para un sentido de transmisión dado, se deben emplear la misma semibanda en los dos vanos A-B y B-C.
- c) Siempre se debe respetar el sentido (transmisión o recepción) asignado a cada semibanda en el CNAF para la banda de 1GHz.
- d) Ninguna de las anteriores.

70. El estándar 802.11b más conocido como Wifi, trabaja en la banda libre de:

- a) 2.4 GHz
- b) 2.4 MHz
- c) 2.4 THz
- d) 2 GHz

71. La norma DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) contempla el modo de acceso:

- a) TDMA/ TDD
- b) GFSK
- c) FSK
- d) CDMA

72. Las pérdidas debidas a absorción por gases atmosféricos deben tenerse en cuenta en:

- a) Radioenlaces de frecuencias superiores a 30 GHz.
- b) Radioenlaces de frecuencias superiores a 3 GHz.
- c) Radioenlaces de frecuencias superiores a 300 MHz.
- d) Radioenlaces de frecuencias superiores a 300 kHz.

73. ¿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.

74. A efectos de facturación, en una red corporativa donde exista una salida/entrada directa a la red de móviles (enlace desde la red corporativa a la red de móviles directo) para todas las llamadas desde/a móviles:

- a) Se considerarán tres tipos de tarifas en función del origen y destino de la llamada corporativa: fijo-móvil, móvil-fijo y móvil-móvil.
- b) Todas las llamadas corporativas fijo-móvil y móvil-fijo tendrán consideración de móvil-móvil.
- c) Esta es un servicio que no lo dan los operadores de móviles y es preciso salir a móviles a través de la red pública de conmutación de circuitos.
- d) Todas las llamadas corporativas fijo-móvil y móvil-fijo tendrán consideración de fijo-fijo.

75. FTP es un protocolo de la pila TCP/IP:

- a) Del nivel de Aplicación.
- b) Del nivel de Transporte.
- c) Del nivel de Red.
- d) De nivel de Sesión.

76. Una compañía va a abrir una nueva sede asumiendo la subred 255.255.248.0, ¿Cuál de las siguientes direcciones IP se podría asignar a un ordenador de la nueva sede?

- a) 172.16.20.0
- b) 172.16.24.45
- c) Ambas respuestas son correctas
- d) Ninguna respuesta es correcta

77. La especificación del protocolo RTP (Real-Time Transport Protocol) corresponde a:

- a) ITU-T
- b) IETF
- c) W3C
- d) IEEE

78. Según la Ley 9/2014, la aprobación de los planes nacionales de numeración corresponde a:

- a) El Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital
- b) Gobierno
- c) Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
- d) Ninguno de los anteriores

79. ¿Cómo se expresan habitualmente las direcciones MAC?

- a) En notación decimal.
- b) En notación hexadecimal.
- c) En notación octal.
- d) En notación binaria.

80. El protocolo LAPB:

- a) Se implementa en la capa de aplicación del modelo OSI
- b) Utiliza tramas con el mismo formato que HDLC
- c) Utiliza todo el juego de comandos de HDLC
- d) Se implementa en la capa de red del modelo OSI

81. HDLC define tres tipos de estaciones, dos configuraciones de enlace y tres modos de operación para la transferencia de los datos. Señale la respuesta correcta en relación a dichas definiciones:

- a) La Configuración de Enlace no Balanceada está formada por una estación primaria y una o más estaciones secundarias y únicamente se permite la transmisión semi-duplex.
- b) El modo de respuesta normal (NRM) se utiliza en la configuración no balanceada.
- c) El modo de respuesta asíncrono (ARM) se utiliza en la configuración balanceada.
- d) Solamente existen dos tipos de estaciones, primaria y secundaria.

82. La Técnica de accesos CDMA se caracteriza entre otras porque:

- a) Varios usuarios comparten una misma portadora en intervalos diferentes de tiempo
- b) Varios Usuarios comparten la misma banda
- c) Requiere filtros muy selectivos para evitar las interferencias de canal adyacente
- d) Ninguna de las anteriores

83. ¿Qué herramienta con versiones en Windows, Unix y otros sistemas, muestra información sobre el estado actual de todos los procesos IP que se están ejecutando, las sesiones activas y puede proporcionar estadísticas basándose en los puertos o protocolos?

- a) ROUTE
- b) NETSTAT
- c) NBTSTAT
- d) TRACERT

84. El estándar de la red X.25 especifica las siguientes capas de protocolos:

- a) Capa Física, de enlace y de paquete
- b) Capa Física, de enlace y de sesión
- c) Capa de transporte, de sesión y de presentación
- d) Capa física, de transporte y de presentación

85. En la radio digital (DAB):

- a) Los servicios pueden estructurarse y configurarse de forma dinámica
- b) El servicio ha sido diseñado para trabajar en frecuencias de 30 GHz a 3000 GHz
- c) La cobertura sólo puede ser local
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

86. QSIG es:

- a) Un protocolo de señalización normalizado a nivel internacional para su uso entre Private Automatic Branch eXchanges (PABX).
- b) Un sistema de calidad aplicado a la telefonía SIP.
- c) Una extensión a SS7 que puede enviarse sobre IP.
- d) Ninguna de las anteriores.

87. Un registro MX, en un servidor DNS, ¿a qué hace referencia?

- a) Al servidor DNS principal.
- b) Al servidor de correo asociado al dominio.
- c) Al servidor seguro asociado al dominio.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

88. El sistema de radiocomunicaciones digitales TETRA:

- a) Tiene capacidades de transmisión de datos.
- b) No permite comunicaciones uno a muchos.
- c) Permite una mayor densidad de usuarios que GSM.
- d) Es exclusivamente analógico.

89. GPRS es un servicio que soporta la transmisión de paquetes via radio:

- a) Utilizando el protocolo HSDPA y el mismo BSS de GSM
- b) Utilizando el protocolo IP y el mismo BSS de GSM
- c) Utilizando el protocolo IP y transmisión WCDMA de banda ancha
- d) Ninguna de las anteriores

90. Señale la respuesta falsa con respecto a LTE:

- a) Emplea radiocanales de frecuencia fija de 15 Mhz
- b) Utiliza canales de ancho de banda adaptativos
- c) Puede trabajar en muchas bandas frecuenciales diferentes
- d) Utiliza modulaciones QPSK, 16QAM y 64QAM

91. Las siglas SSL y TLS se refieren a:

- a) Diferentes estados lógicos del microprocesador
- b) Protocolos criptográficos para establecer conexiones seguras a través de una red
- c) Sistemas de localización geodésica para GPS
- d) Diferentes tipos de memoria física

92. Indicar cuál de las siguientes herramientas y protocolos permite el control remoto de puestos de usuario:

- a) NNTP.
- b) VNC.
- c) NTP.
- d) FTP.

93. En el contexto de la virtualización, ¿qué es el hypervisor?

- a) Un módulo en el sistema operativo huésped que monitoriza el uso de recursos del mismo.
- b) La extensión del gestor de procesos del sistema operativo anfitrión que permite compartir memoria a los procesos de distintos sistemas operativos huéspedes.
- c) Es la plataforma que permite ejecutar concurrentemente varios sistemas operativos en una máquina.
- d) Un módulo en el sistema operativo anfitrión que monitoriza el uso de recursos del mismo.

94. Los dos enfoques más habituales de la virtualización de servidores o estaciones de trabajo son:

- a) Hospedada y mediante hipervisor (bare metal)
- b) Paralela y mediante hipervisor (bare metal)
- c) Balanceada y mediante SPM (Service Platform Manager)
- d) Mediante hipervisor (bare metal) y mediante supervisor (full metal)