

Test Bloque B2 #4

Actualizado el 13/04/2025

1. Herramienta CRM propietario:

- a) Nagios
- b) Compiere
- c) Sugar CRM
- d) Salesforce

2. NO es un componente típico de un CRM:

- a) Acceso directo del cliente.
- b) Centro de atención telefónica.
- c) Gestión de RRHH.
- d) Call Center.

3. La entidad encargada de la generación de los sellos de tiempo es:

- a) Time Public Key Infrastructure
- b) Time Certificate Authority
- c) Time Stamp Authority
- d) Time Scrow Infrastructure

4. ¿Cuál de las siguientes no es una versión propietaria del sistema operativo Unix?

- a) HP-UX
- b) Solaris
- c) IRIX
- d) Todas las anteriores lo son

5. ¿Cuál de las siguientes características NO es propia del sistema de almacenamiento RAID 5?

- a) La paridad está en un disco dedicado
- b) La división se produce a nivel de bloques
- c) Tiene un bajo coste de redundancia
- d) Se necesitan al menos 3 discos

6. Se entiende por 'dispatching':

- a) El mecanismo por el que el sistema operativo decide cuál es el siguiente proceso que se va a ejecutar
- b) El mecanismo que planifica el uso del procesador entre los diversos programas que se están ejecutando
- c) El mecanismo que gestiona las distintas colas de peticiones que existen en un ordenador
- d) El mecanismo que determina qué procesador debe ejecutar una determinada instrucción

7. Si una relación no posee grupos repetitivos y cada atributo que no pertenezca a la clave es identificado únicamente y de forma total por la clave se dice que está en:

- a) Primera forma normal
- b) Segunda forma normal
- c) Tercera forma normal
- d) Forma normal de Boyce-Codd

8. El filtro de Sobel es comúnmente usado en tratamiento de imágenes para:

- a) Esqueletización de figuras
- b) Suavización de contornos
- c) Eliminación del ruido
- d) Detección de bordes

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto a Linux?

- a) Está constituido por un núcleo Kernel, y cada usuario debe construirse las librerías y programas para poderlo utilizar
- b) Es un sistema operativo compatible con Unix
- c) Es software libre
- d) El sistema viene acompañado del código fuente

10. En el entorno gráfico KDE, ¿Qué aplicación permite generar informes?

- a) Kchart
- b) Kugar
- c) Kplato
- d) Kspread

11. Seleccione la respuesta correcta con respecto a los diferentes tipos de sistemas de gestión de memoria (SGM):

- a) Los SGM por paginación no producen fragmentación interna.
- b) Los SGM por segmentación no producen fragmentación externa.
- c) Los SGM por paginación producen fragmentación externa.
- d) Los SGM por segmentación no producen fragmentación interna.

12. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a la firma electrónica?

- a) La firma de documento se encuentra siempre dentro del documento original.
- b) En los certificados de persona jurídica la identificación de la persona solicitante se incluye en el certificado electrónico.
- c) La extinción de un certificado sólo puede ser por resolución judicial que lo ordene.
- d) La extinción o suspensión de la vigencia de un certificado electrónico tendrá efectos retroactivos.

13. Identificar qué protocolo NO está diseñado específicamente para la extensión de las SAN sobre protocolo IP:

- a) iFTP
- b) iSCSI
- c) FCIP
- d) iFCP

14.Cuál es la respuesta correcta respecto a XBRL (eXtensible Business Reporting Language):

- a) Es un lenguaje basado en XML
- b) Permite el intercambio de información financiera de las empresas
- c) Es posible establecer taxonomías que clasifiquen los datos según etiquetas definidas
- d) Todas son correctas

15. ¿Situar una posición en el mapa empleando una referencia catastral es un ejemplo de?

- a) Georreferenciación directa
- b) Sistema de Proyección (SRS)
- c) Georreferenciación discreta
- d) a y c son ciertas

16. Un protocolo usado específicamente para controlar el backup de datos entre el almacenamiento primario y el centro de respaldo es:

- a) Common Management Information Protocol (CMIP)
- b) Network Data Management Protocol (NDMP)
- c) Point-to-Point Protocol (PPP)
- d) Bootstrap Protocol (BOOTP)

17. Una relación se dice que está en tercera forma normal (3FN) de Boyce y Codd si:

- a) Está en primera forma normal y además cualquiera de sus atributos no primarios tienen una dependencia plena con cada una de las claves
- b) No contiene dependencias multievaluadas
- c) Ninguno de sus atributos no primarios tiene dependencias transitivas respecto de las claves
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

18. El lenguaje COBOL:

- a) Es un lenguaje de programación que no cuenta con ninguna variedad para el sistema operativo UNIX
- b) Es un lenguaje de programación desarrollado por CODASYL a principios de los años 60
- c) Es un lenguaje de programación desarrollado por CODASYL a principios de los años 70
- d) Es un lenguaje de programación que dejó de utilizarse por incompatibilidad con el efecto 2000

19. ¿Cuál es una ventaja de la cloud privada frente a cloud pública?

- a) Menor mantenimiento
- b) Menor coste
- c) Mayor confiabilidad
- d) Mayor control

20. El índice máximo de transporte de datos de un bus PCI es:

- a) 64 Mbytes/segundo
- b) 16 Mbytes/segundo
- c) 132 Mbytes/segundo
- d) 5 Mbytes/segundo

21. Señale la afirmación FALSA con respecto a PerlScript:

- a) No se permite su uso en el servidor
- b) Es un lenguaje orientado al entorno Microsoft
- c) Es un lenguaje de scripting
- d) Permite el uso de PERL en los scripts web del cliente

22. En el mismo modelo de computación "cloud computing", cuando se menciona "cloud pública" o nube pública, se refiere a:

- a) Una infraestructura hardware y software abierta, accesible, sin ningún tipo de restricción ni medida de seguridad aplicada, ya que la información contenida en ella es de carácter público y no necesita protección alguna.
- b) Una infraestructura hardware y software, accesible desde internet, ofrecida a las organizaciones que la utilizan, de forma compartida, según sus necesidades de cómputo y/o almacenamiento.
- c) Una infraestructura hardware y software ofrecida exclusivamente a organismos públicos, no utilizable, en ningún caso, por empresas u organizaciones del sector privado.
- d) Una infraestructura hardware y software albergada siempre en dependencias de organizaciones del sector público y gestionada por sus propios equipos técnicos.

23. Indique cuál de los siguientes términos corresponde a una implementación del API de Persistencia de Java (JPA):

- a) Basamqi
- b) Orika
- c) AspectJ
- d) EclipseLink

24. El certificado de firma del DNI electrónico es un certificado (según la normativa de firma electrónica):

- a) Avanzado
- b) Cualificado
- c) Seguro
- d) Reconocido

25. Si disponemos de 6 discos SAS de 1TB netos configurados en RAID5, ¿de qué capacidad neta se dispone en RAID5 en el sistema de almacenamiento?

- a) 6 TB.
- b) 5 TB.
- c) 7 TB.
- d) 3 TB.

26. De los siguientes Centros de Proceso de Datos, tiene mayor eficiencia energética el que obtenga un:

- a) PUE de 1,3
- b) PUE de 0,5
- c) PUE de 5
- d) PUE de 10

27. Los criptosistemas irreversibles:

- a) No existen actualmente dada la potencia de los sistemas actuales y la potencia de la computación distribuida
- b) Se utilizan sobre todo para la autenticación de entidades
- c) Se basan en funciones matemáticas no invertibles computacionalmente, o carentes de inversa
- d) B y C son ciertas

28. COBOL es el acrónimo de:

- a) COMputer BUSiness-Oriented Language (Lenguaje de Ordenador Orientado a Negocios).
- b) COMmon Business-Oriented Language (Lenguaje Común Orientado a Negocios).
- c) Common Object Business Oriented Language (Lenguaje Común Orientado a Objetos de Negocio).
- d) No es un acrónimo.

29. Una importante cuestión a considerar en la elección de una sentencia SQL es:

- a) Calidad de las optimizaciones de las sentencias SQL.
- b) Número de CPUs en el servidor.
- c) Uso de índices de mapas de bits.
- d) Grado de paralelismo de las tablas.

30. El formato BSON:

- a) Es un formato de red básica (Basic System Operating Network) empleada para entornos de alta latencia.
- b) Es un formato de compresión de vídeo de alta eficiencia usado principalmente por las plataformas de streaming H.323.
- c) Es un formato de intercambio de datos usado para su almacenamiento y transferencia en bases de datos MongoDB.
- d) -

31. ¿Cómo se denomina el proceso de indexación en la técnica de Web Scraping?

- a) Crawling.
- b) Rasping.
- c) Raspering.
- d) Web-Rasping.

32. ¿La notificación de una brecha de seguridad en un sistema de información a la AEPD la realiza?

- a) El Delegado de Protección de Datos de la organización
- b) El jefe de área de Seguridad de la organización
- c) El responsable del tratamiento de datos personales de la organización
- d) El encargado del tratamiento de datos personales de la organización

33. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a los XML Schemas es INCORRECTA?

- a) Los XML Schemas utilizan sintaxis XML
- b) Es imposible referenciar múltiples XML Schemas desde el mismo documento XML
- c) Los XML Schemas soportan namespaces
- d) Los XML Schemas permiten definir tipos de datos

34. ¿Cuál es el estándar de la Organización Internacional para la Normalización (ISO) para el archivo de documentos electrónicos PDF/A?

- a) ISO 14000-1
- b) ISO 18001
- c) ISO 19005-1
- d) ISO 690

35. En teoría de colas, ¿qué se entiende por tiempo de respuesta?

- a) El tiempo que una tarea emplea en un dispositivo del sistema, ya sea usándolo o esperando utilizarlo
- b) El tiempo que una tarea emplea usando los componentes del sistema
- c) El tiempo que una tarea espera para poder usar un recurso que está siendo utilizado por otra
- d) La cantidad de tiempo extra empleado en esperas

36. PGP, o Pretty Good Privacy:

- a) Fue desarrollado por Phil Zimmerman
- b) Utiliza IDEA o MD5 como encriptación
- c) Utiliza TripleDES Como encriptación
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

37. COM:

- a) Es la extensión del sistema MS/DOS ligada a ejecutables de menos de 64 Kb
- b) Es el TLD asociado a organizaciones comerciales de EEUU
- c) Son las siglas de Component Object Model, arquitectura de desarrollo de Microsoft, previa a .NET
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas

38. ANSI/ISO SQL define ciertos niveles de aislamiento en transacciones en función de qué fenómenos puede que ocurran. Indique la respuesta correcta respecto al fenómeno "lectura fantasma":

- a) Se permite en read uncommitted, read committed y repeatable read, pero no se permite en serializable.
- b) Se permite en read uncommitted y read committed, pero no se permite en repeatable read ni en serializable.
- c) Se permite en read uncommitted y repeatable read, pero no se permite en read committed ni en serializable.
- d) Se permite en read uncommitted, pero no se permite en read committed, repeatable read ni en serializable.

39. Indique qué tipo de sentencia utilizaría en Oracle para eliminar ciertas filas de la tabla SENADORES:

- a) REMOVE FROM SENADORES WHERE...
- b) DROP FROM SENADORES WHERE...
- c) DELETE FROM SENADORES WHERE...
- d) ERASE FROM SENADORES WHERE...

40. Indique cuál de las siguientes es una herramienta de software libre para la monitorización de servidores y sus servicios:

- a) Nagios
- b) Open-view
- c) awstats
- d) amberpoint

41. De entre las siguientes, ¿Cuál es la directiva europea que se ha establecido como marco de políticas, disposiciones institucionales, tecnologías, datos y personal de todas las IDE en la Unión Europea?

- a) INSPIRE.
- b) elDAS.
- c) EUGIS.
- d) IDE@S.

42. Para el reconocimiento de las vocales se calculan:

- a) los alófonos
- b) el pitch
- c) los formantes
- d) el cepstrum

43. ¿Cuál de los siguientes términos no se asocia con una forma de codificar imágenes digitales?

- a) Ráster
- b) Vectorial
- c) Bitmap
- d) Multiplex

44. En el contexto del modelo de componentes software basados en Java, ¿qué es un contenedor?

- a) Un proceso donde se ejecutan los componentes Java.
- b) Una biblioteca de clases Java.
- c) Una interfaz de usuario.
- d) Un fichero XML que describe los componentes de aplicación.

45. En los sistemas multiprocesador, los sistemas MIMD se caracterizan por:

- a) Varias unidades funcionales realizan diferentes operaciones sobre diferentes datos.
- b) Una única unidad funcional realiza varias operaciones sobre diferentes datos.
- c) Varias unidades funcionales realizan operaciones similares sobre datos diferentes.
- d) Una única unidad funcional realiza una única operación sobre diferentes datos.

46. Los servlets:

- a) Son componentes que extienden la funcionalidad de los servidores orientados a "request/response"
- b) Son a los servidores lo que los applets son a los navegadores y sustituyen a los scripts CGI
- c) Pueden manejar concurrentemente varias peticiones a otros servlets y a otros servidores, lo cual los hace ideales para sistemas de conferencias online
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

47. Dentro de los criptosistemas el Data Encryption Standard es el más conocido por su fácil implementación. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones no le es aplicable:

- a) La clave es única y debe ser conocida por receptor y emisor
- b) La longitud de la clave es de 56 bits
- c) El ciclo de permutación y sustitución se repite 16 veces
- d) Este método de cifrado se conoce como de clave pública

48. ¿Qué tipo de conexión inalámbrica se suele distinguir en la conexión de los ratones al PC?

- a) Radio Frecuencia (banda de 5 Ghz), Infrarrojo, Bluetooth.
- b) Radio Frecuencia (banda de 2,4 Ghz) e Infrarrojo.
- c) Radio Frecuencia (banda de 2,4 Ghz), Infrarrojo y Bluetooth.
- d) No se utilizan las conexiones inalámbricas para los ratones al no considerarse suficientemente estables.

49. En la planificación por prioridad circular o "Round Robin":

- a) El proceso preparado que pasa a ejecución corresponde al de mayor prioridad asignada.
- b) El proceso preparado que pasa a ejecución corresponde al de tiempo de ejecución restante más corto.
- c) De acuerdo a su prioridad, cada proceso preparado pasa a ejecución durante un intervalo de tiempo fijo.
- d) De forma secuencial y siguiendo un orden circular, cada proceso preparado pasa a ejecución durante un intervalo de tiempo fijo.

50. ¿Qué es JNDI?

- a) Un API de Java para acceder a servicios de nombre y directorio
- b) Un API de Java para invocar métodos escritos en otros lenguajes
- c) Un API de Java para crear interfaces gráficas de usuario
- d) Ninguna de las anteriores

51. ¿Qué quiere decir que una operación es idempotente?

- a) Que tiene prioridad sobre cualquier tipo de operación
- b) Que cualquier operación tiene más prioridad que ella
- c) Que el resultado de la misma varía cada vez que se ejecuta
- d) Que el resultado de la misma no varía con cada vez que se ejecuta

52. En relación al reconocimiento óptico de caracteres, el proceso de Kerning consiste en eliminar el espacio excesivo entre:

- a) bloques en los que se encuentra dividida una página.
- b) líneas de texto.
- c) palabras de una línea de texto.
- d) letras de una palabra.

53. Indique qué solución de las siguientes NO está relacionada con los Sistemas Gestores de Base de Datos (SGBD):

- a) MongoDB
- b) MariaDB
- c) HeidiSQL
- d) MarcoDB

54. ¿Qué es el pseudocódigo?

- a) Un código que tiene fallos.
- b) El código antes de ser depurado.
- c) El código de un programa que no se ha ejecutado nunca.
- d) Descripción de alto nivel de un programa.

55. Indique cuál de las siguientes licencias le obliga a distribuir el código fuente si éste se ejecuta para ofrecer servicios a través de una red de ordenadores:

- a) GNU GPL.
- b) AGPL.
- c) BSD.
- d) Creative Commons.

56. Se considera que un UTM (Unified Threat Management) es:

- a) Un protocolo de gestión de amenazas.
- b) Lo mismo que un firewall de nueva generación (NGFW).
- c) Un dispositivo que combina múltiples funciones o servicios de seguridad (como firewall, antivirus, filtrado de contenido) en un solo dispositivo.
- d) Un protocolo de nivel de transporte.

57. En el ámbito de SAP ERP, un Centro de Coste o CeCo:

- a) Es la unidad organizativa, dentro de una sociedad CO, que representa un emplazamiento claramente delimitado donde se producen costes.
- b) Corresponde a una posición en el plan de cuentas relevante para el coste.
- c) Es el nivel jerárquico más alto en el Sistema SAP.
- d) Es una lista de todas las cuentas de mayor utilizadas por una o varias sociedades.

58. ¿Cómo es el procesamiento en un sistema SIMD?

- a) Asíncrono
- b) Desacoplado
- c) Síncrono
- d) Ninguna respuesta es correcta

59. Dentro de los sistemas de criptografía de resumen podemos encontrar los algoritmos:

- a) DES
- b) SEAL
- c) RC-4
- d) MD-5

60. ¿Qué es un certificado digital?

- a) Es un conjunto de datos asociados a un mensaje que permite asegurar la identidad del firmante y la integridad del mensaje.
- b) Es un fichero digital emitido por una tercera parte de confianza que garantiza la vinculación entre la identidad de una persona o entidad y su clave pública.
- c) Es una contraseña que se utiliza para acceder a documentos protegidos.
- d) Es un software que permite verificar la validez de una firma electrónica.

61. Si utilizamos los términos IceWM, Fluxbox, fvwm, nos estamos refiriendo a:

- a) Sistemas de ayuda de KDE.
- b) Interfaz gráfica del usuario.
- c) Entorno de escritorio.
- d) Administradores de ventanas en LINUX.

62. En los dispositivos tipo escáner, la resolución interpolada es:

- a) Una resolución calculada que genera nuevos puntos a partir de otros reales más próximos.
- b) La cantidad de puntos individuales de una imagen captada mediante el sensor.
- c) La empleada por los programas OCR para identificar el texto.
- d) La que determina la profundidad del color.

63. La velocidad de transferencia base (1X) de un disco Blu-ray es de:

- a) 54 Mbits/s.
- b) 4,5 MBytes/s.
- c) 36 MBytes/s.
- d) 9 MBytes/s.

64. En reglas, la inferencia mediante encadenamiento hacia adelante:

- a) Requiere en primer lugar que se introduzcan las premisas en la base de hechos
- b) Se crea un conjunto conflictivo con las reglas cuyo consecuente es el objetivo de la inferencia
- c) La regla que se va a disparar siempre se elige de forma aleatoria
- d) Si la regla disparada es deductiva, se ejecuta la acción asociada

65. La administración de recursos de datos puede consistir de:

- a) Administración de datos y administración de bases de datos
- b) Administración de ordenadores y administración de software
- c) Administración de bases de datos y administración de comunicaciones
- d) Planificación e implementación de bases de datos

66. Señale cuál de las siguientes expresiones sobre los estándares de servicio de directorio es incorrecta:

- a) El estándar LDAP es un desarrollo de IETF, mientras que el estándar X.500 es de ITU-T
- b) LDAP utiliza la notación ASN.1 para codificar el envío y recepción de peticiones y respuestas
- c) En una implementación de directorio basada en X.500 la información se almacena conceptualmente en forma de objetos
- d) Para simplificar a X.500, LDAP se diseñó para implementarse sobre arquitecturas de red OSI

67. Si hablamos de arquitecturas de almacenamiento, identificar la arquitectura en la que se realiza acceso a ficheros directamente contra el servidor de ficheros o la cabina de almacenamiento donde se gestiona el sistema de ficheros, delegando la transformación de fichero a bloque de bits en la red de almacenamiento:

- a) Arquitectura SAN (Storage Area Network).
- b) Arquitectura DAS (Direct Attached Storage).
- c) Arquitectura NAS (Network Attached Storage).
- d) Arquitectura Disco Interno.

68. Con la API de Servlet con respecto a cookies se puede:

- a) Sólo se pueden leer cookies
- b) Sólo se pueden leer y especificar atributos de cookie pero no crear cookies
- c) Se pueden crear cookies
- d) Sólo se pueden situar los Cookies en las cabeceras de respuesta al cliente

69. Dentro de la tecnología de Sistemas de Información Geográfica, si la realidad se representa mediante figuras elementales geométricas, normalmente cuadradas, que forman un mosaico regular, estamos hablando de:

- a) Proyección.
- b) Ráster.
- c) Vector.
- d) Imagen multiespectral.

70. Con el tipo de licencia de creación CREATIVE COMMONS:

- a) Las obras no se pueden redistribuir sino tener únicamente para uso personal.
- b) En los usos permitidos de las obras no es necesario mencionar al autor.
- c) Las obras se pueden compartir con otros usuarios, y modificar y copiar su contenido.
- d) -

71. ¿Qué es Jelly Bean?

- a) Sistema operativo de Apple para dispositivos móviles.
- b) Sistema operativo de Apple para ordenadores de sobremesa.
- c) Una versión de Android.
- d) No existe.

72. ¿Qué es un applet de Java?

- a) Una aplicación escrita en Java que se ejecuta en el lado del servidor
- b) Un control ActiveX
- c) Un programa de Java incrustado en una página HTML
- d) Ninguna de las anteriores

73. Indique la respuesta INCORRECTA sobre el protocolo SMB:

- a) Protocolo de red que permite compartir archivos e impresoras (entre otras cosas) entre nodos de una red.
- b) Microsoft añadió algunas extensiones al protocolo y lo renombró como CIFS (Common Internet File System).
- c) Las iniciales SMB responden a Service Message Block.
- d) SAMBA es una implementación libre del protocolo para entornos GNU/Linux y Unix.

74. En Inteligencia Artificial se reducen determinados problemas a una búsqueda de un camino en un espacio de estados. Respecto a este tipo de búsquedas, si el coste de todos los operadores es igual y positivo, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) Las búsquedas no informadas realizan una búsqueda aleatoria de la solución
- b) El empleo de búsquedas heurísticas tiene el objetivo de asegurar que siempre se encuentre una solución, si existe alguna
- c) El empleo de búsquedas heurísticas tiene el objetivo de encontrar soluciones mejores (con menos coste) que las que se encontrarían con métodos de búsqueda no informados
- d) El empleo de búsquedas heurísticas tiene el objetivo de encontrar soluciones en menos tiempo

75. Señale la afirmación correcta respecto de la Taxonomía de Flynn:

- a) Se trata de una clasificación de arquitecturas de computadores en función del tipo de acceso a memoria.
- b) Se trata de una clasificación de arquitecturas de computadores en función de la tipología de flujos de datos e instrucciones.
- c) Se trata de una clasificación de arquitecturas de computadores en función de la capacidad de procesamiento.
- d) Se trata de una clasificación de arquitecturas de computadores en función del acoplamiento entre los distintos procesadores.

76. Respecto a REST, indique la respuesta correcta:

- a) Los métodos HEAD, POST, PUT y DELETE definen la interfaz de los recursos.
- b) Al igual que SOAP está basado en verbos u operaciones para definir la funcionalidad de las aplicaciones.
- c) Los servicios web tipo REST permiten el uso de WS-Security.
- d) Permiten mayor escalabilidad al no requerir mantenimiento del estado.

77. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa sobre el formato JAR?

- a) Utiliza el mismo algoritmo de compresión que los archivos ".ZIP".
- b) Es compatible con los sistemas de distribución automática.
- c) Los ficheros con este formato son independientes de la plataforma.
- d) Un fichero con este formato debe incluir obligatoriamente las firmas digitales de los ficheros que contiene.

78. En relación a la minería de datos, ¿cuál es el acrónimo de un lenguaje de marcado de texto basado en XML, creado para el intercambio de modelos predictivos?

- a) PXML
- b) PDML
- c) PMML
- d) PTML

79. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un formato de imágenes de disco utilizado en sistemas operativos Windows, que permite almacenar en un único fichero el sistema operativo completo, así como actualizaciones, aplicaciones, etc.:

- a) WIF
- b) WIM
- c) WDI
- d) WDU

80. En .NET el código fuente se compila a un lenguaje intermedio:

- a) que se llama Bytecode, igual que en Java
- b) denominado IL, Lenguaje intermedio
- c) No se compila, sino que el código es interpretado directamente por un intérprete CLR
- d) que depende de la máquina en la que se va a ejecutar

81. Las tecnologías del proceso distribuido permiten la captura de la información en el lugar en que la actividad se desarrolla y, en consecuencia, el análisis del trabajo puede ser realizado desde ese momento. Una consecuencia básica de este fenómeno es:

- a) Utilizar menos tiempo para la gestión y supervisión
- b) Utilizar más tiempo para la gestión al aumentar el volumen de información disponible
- c) Aumentar la posibilidad de pérdida de datos sensibles para la gestión
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

82. ¿Cuál de los siguientes no es un SGBD del tipo open source?

- a) MySQL
- b) PostgreSQL
- c) SQLite
- d) Zope

83. ¿A qué hacen referencia las siglas NRC en un sistema de pasarela de pagos?

- a) Número de Registro de Control
- b) Número de Referencia de Control
- c) Número de Referencia Completo
- d) Número de Registro Completo

84. En el subsistema de E/S, ¿qué diferencia a una 'operación de entrada/salida' de una 'transferencia elemental'?

- a) La primera transfiere uno o varios bloques de datos y la segunda sólo mueve un dato o una palabra de control
- b) La primera no comprueba el estado del periférico y la segunda sí lo hace
- c) La primera se realiza por hardware y la segunda por software
- d) La primera sincroniza la UCP y el controlador del periférico mediante señales eléctricas, y la segunda no lo hace

85. Si decimos que las filas de una tabla están ordenadas en alguna secuencia física, independiente de cualquier ordenamiento que pueda imponerse a la tabla mediante índices, estamos refiriéndonos a un sistema de base de datos:

- a) Orientado a objetos
- b) Relacional
- c) De lista invertida
- d) Jerárquica

86. Los riesgos del Cloud Computing, de acuerdo con el último informe del ENISA pueden clasificarse como:

- a) Riesgos políticos y organizativos, riesgos técnicos y riesgos legales
- b) Riesgos propios, riesgos compartidos y riesgos derivados
- c) Riesgos de usuarios, de la plataforma y del servicio
- d) Ninguna de las anteriores

87. No es un espacio de color:

- a) RGB
- b) CMYK
- c) HSM
- d) HSB

88. Los sistemas mainframe:

- a) son desarrollados por muchos fabricantes.
- b) usan memoria distribuida y no compartida.
- c) son soluciones altamente propietarias.
- d) son sistemas débilmente acoplados.

89. Indique la afirmación cierta:

- a) El resultado de cifrar de nuevo un texto cifrado con otro algoritmo aporta una seguridad adicional, eso sí, implicando una carga extra de trabajo tanto para cifrar como para luego descifrar el texto
- b) Los cifradores de flujo no aportan información alguna al criptoanalista que observa el texto cifrado
- c) La calidad del algoritmo HASH es independiente de la calidad de la dispersión obtenida en dicho algoritmo
- d) El ataque del cumpleaños no es aplicable a las funciones HASH, ya que no son reversibles

90. ¿Cuál de las siguientes normativas no regula la factura electrónica?

- a) Orden EHA/962/2007
- b) Orden PRE/2971/2007
- c) Ley 25/2013
- d) Ley 9/2017

91. Qué tipo de arquitectura propone el comité ANSI/X3/SPARC para la normalización de los SGBD:

- a) Arquitectura de dos niveles: estructura global y vistas lógicas
- b) Arquitectura de tres niveles: nivel interno o físico, conceptual y externo o lógico
- c) Arquitectura de cuatro niveles: interno, físico, conceptual y lógico
- d) Arquitectura de un único nivel denominado nivel global

92. Según el artículo 4 de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, ¿cuál es el periodo máximo de vigencia de los certificados cualificados?

- a) 2 años
- b) 3 años
- c) 4 años
- d) 5 años

93. El paralelismo explícito MIMD está constituido por:

- a) Un sólo flujo de instrucciones y varios de datos
- b) Varios flujos de Instrucciones y uno de datos
- c) Varios flujos de instrucciones y varios de datos
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es cierta

94. ¿Cuál de los siguientes componentes del ecosistema Hadoop no está relacionado con el almacenamiento?

- a) Hive.
- b) Impala.
- c) Hbase.
- d) Storm.

95. ¿Cual de las siguientes herramientas de minería de datos o Datamining NO es un 'producto open source'?

- a) Knime.
- b) RapidMiner.
- c) ELKI.
- d) Teradata.

96. El tiempo de latencia en un disco:

- a) Tiempo medio necesario para que la información pase por debajo de la cabeza de lectura-escritura cuando está posicionada sobre la pista adecuada
- b) Corresponde al tiempo empleado para realizar la mitad del giro
- c) Es equivalente al tiempo de espera
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas

97. Cómo se llama la licencia bajo la que se distribuye el software del proyecto GNU:

- a) MPL
- b) BSD
- c) GPL
- d) PPL

98. Señale la opción CORRECTA respecto a la presentación de una factura a través de la plataforma FACE:

- a) Por motivos de seguridad, obligatoriamente debe dirigirse a la entidad para que le facilite el código de la Oficina Contable.
- b) Los códigos del Órgano Gestor, la Oficina Contable y la Unidad Tramitadora, necesarios para la presentación de la factura, pueden ser iguales.
- c) Se necesitan solo los códigos del Órgano Gestor y la Oficina Contable de la entidad, que siempre serán diferentes entre sí.
- d) -

99. Dado $x[4] = \{1, 0, 1, 0\}$, ¿cuál será su contenido después de ejecutar la siguiente instrucción en lenguaje C?: `for (i=0; i<4; i++) for (j=0; j<3; j++) x[i] = x[j] + 1;`

- a) { 1, 1, 2, 3 }
- b) { 2, 2, 2, 2 }
- c) { 2, 2, 4, 5 }
- d) Otros valores

100. En una base de datos, el resultado de una consulta que se almacena en una tabla caché con el objetivo de aumentar el rendimiento de las consultas y que se actualiza de forma periódica a partir de las tablas originales es:

- a) Una vista materializada
- b) El diccionario de datos
- c) Un trigger o disparador
- d) Un procedimiento almacenado

101. Del kernel o núcleo de Unix podemos afirmar que es:

- a) De tipo jerárquico, monolítico y monotarea.
- b) De tipo microkernel, multitarea y monousuario.
- c) De tipo máquina virtual, monotarea y multiusuario.
- d) De tipo monolítico, multitarea y multiusuario.

102. En el entorno de la arquitectura GNOME, seleccione la afirmación correcta en relación con DII:

- a) Es un lenguaje para implementar interfaces CORBA.
- b) Es un servicio que ofrece objetos persistentes que representan la información IDL de los interfaces disponibles en CORBA.
- c) Es un protocolo de comunicaciones de CORBA.
- d) Es una interfaz que nos permite la construcción dinámica de invocaciones para un determinado objeto.

103. Elija la respuesta falsa respecto de OLAP:

- a) Implica el uso de técnicas multidimensionales.
- b) Realiza el análisis Offline de los datos.
- c) Puede utilizar bases de datos relacionales.
- d) Puede presentar vistas de los datos en un numero reducido de dimensiones.

104. Respecto a REST, indique qué afirmación es falsa:

- a) Permite una generalización de las interfaces entre recursos.
- b) Facilita el desarrollo de los clientes de los servicios.
- c) Su uso está indicado para aplicaciones en las que la gestión del estado es compleja.
- d) La funcionalidad de las aplicaciones se representa mediante recursos.

105. ¿Cuál de las siguientes NO es cierta con relación a una función hash o resumen?

- a) La función hash es unidireccional
- b) La longitud del hash varía con el tamaño del mensaje
- c) WHIRLPOOL es un algoritmo basado en función hash
- d) -

106. ¿Cuál de las siguientes metodologías/arquitecturas permite la implementación de soluciones de inteligencia artificial distribuida?

- a) Razonamiento Basado en Casos
- b) Sistemas Multi-Agente
- c) Clasificadores ensamblados (Ensemble Classifier).
- d) Aprendizaje profundo

107. Al ataque criptográfico consistente en el barrido del espacio de claves se le denomina:

- a) Fuerza bruta
- b) Criptoanálisis diferencial
- c) Criptoanálisis lineal
- d) Análisis de temporización

108.Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) PNG comprime mejor que el formato GIF las imágenes
- b) W3C desaconseja el uso del formato GIF por el posible pago de patentes
- c) PNG y GIF soportan animación de imágenes
- d) PNG8 soporta un máximo de 256 colores

109. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el álgebra relacional?

- a) El álgebra relacional es un lenguaje procedimental
- b) Los operadores de selección, proyección, unión y diferencia forman un conjunto relacionalmente completo
- c) Todos los operadores de consulta son derivables de los operadores fundamentales
- d) El 'join' es un operador de compuesto de selección y proyección

110. El soporte de módulos en Linux tiene tres componentes:

- a) Gestión de E/S, Interfaces y Gestión del almacenamiento.
- b) Gestión del almacenamiento, Gestión de seguridad y Gestión de integridad.
- c) Gestión de módulos, Módulo registro de controladores y Mecanismo de resolución de conflictos.
- d) Gestión de memoria, Gestión de discos y Gestión de impresión.

111. Dentro del diseño de navegación, ¿qué tipo de estructura es aquella "en árbol donde existe una página índice o principal desde donde se accede al resto de páginas"?

- a) Lineal.
- b) Jerárquica.
- c) Estructurada.
- d) En red.

112. ¿Cuál de las siguientes respuestas sobre el sistema operativo Unix es falsa?

- a) Fue escrito en los laboratorios Bell de ATT por Ken Thompson en 1969
- b) Ultrix es una versión modificada del Unix comercializada por un determinado fabricante de sistemas informáticos
- c) Es el sistema operativo con mayor cantidad de software ofimático desarrollado para él
- d) La Universidad de Berkeley adaptó una versión ampliamente utilizada en los primeros años en los ambientes universitarios

113. ¿Cuál de estas opciones NO es una entidad certificadora?

- a) GeoTrust
- b) Ceres
- c) WorldTrusted
- d) Thawte

114. ¿Cuál de estas acciones se permite ejecutar en Java a un applet no firmado descargado de Internet?

- a) Leer ficheros locales
- b) Cargar librerías nativas
- c) Conectarse a la máquina desde la que se descargó
- d) Llamar a métodos privados de otras applets de la misma página

115. ¿Qué arquitectura combina Data Warehouse y Data Lake?

- a) Data Mart.
- b) Data Fabric.
- c) Data Lakehouse.
- d) Data Mesh.

116. Los algoritmos de cifrado que utilizaban los antiguos romanos eran de clave:

- a) simétrica
- b) asimétrica
- c) diferencial
- d) clave simétrica o asimétrica, dependiendo del algoritmo

117. ¿En qué zona del chip del DNI electrónico se encuentra el certificado x509 de componente?

- a) Zona de seguridad.
- b) Zona autónoma.
- c) Zona privada.
- d) Zona pública.

118. ¿Cuál de los siguientes apartados de la especificación 7816 de ISO/IEC (International Standards Organization/International Electrotechnical Commission) relativa a tarjetas inteligentes recoge sus especificaciones eléctricas y protocolos de comunicación?

- a) 7816-2.
- b) 7816-3.
- c) 7816-4.
- d) 7816-5.

119. ¿Cuál de las siguientes corresponde a una tecnología Java para acceder a bases de datos relacionales?

- a) JRDB
- b) JPA
- c) ORM
- d) Ninguna de las anteriores

120. Sal (salt) en criptografía...

- a) Es un algoritmo de cifrado de bloques
- b) Comprende bits aleatorios que se usan como una de las entradas en una función derivadora de claves
- c) Las sales hacen mucho más lentos los ataques de diccionario y los ataques de fuerza bruta
- d) B y C son correctas

121. En relación con los sistemas RAID, señale la opción CORRECTA:

- a) Mejoran el rendimiento de todas las aplicaciones y aseguran una mayor velocidad de acceso.
- b) RAID 1+0 no necesita hacer el cálculo de la paridad.
- c) RAID 6 añade dos bloques de paridad respecto a RAID 5.
- d) RAID 1 mejora el rendimiento en escritura.

122. Indique cuál de las siguientes versiones del sistema operativo Android es más actual:

- a) Jelly Bean
- b) Tiramisu
- c) GingerBread
- d) Honeycomb

123. Una base de datos relacional está en tercera forma normal, si además de estar en segunda forma normal:

- a) Todos sus atributos no primos dependen no transitivamente de la llave primaria
- b) Los atributos no primos dependen funcionalmente de la llave primaria
- c) Por cada renglón columna contiene valores atómicos
- d) No contiene ningún grupo repetitivo

124. Entre las siguientes opciones, ¿cuál es un estándar para firma electrónica?

- a) WAdES.
- b) PdES.
- c) XAdES.
- d) CdES.

125. ¿Cuál de las siguientes consultas SQL es la CORRECTA?:

- a) select cod_punto_vacunacion, dosis, count(*) from vacunas where cod_laboratorio='75' group by 1, 2 order by 1
- b) select cod_punto_vacunacion, dosis, count(*) from vacunas where cod_laboratorio='75' order by 1 group by 1
- c) select cod_punto_vacunacion, count(*), dosis from vacunas where cod_laboratorio='75' order 1 group by 1
- d) select count(cod_punto_vacunacion, dosis) from vacunas where cod_laboratorio='75' group by 1 order by 1

126. ¿Cuál de los siguientes formatos gráficos soporta internamente datos de georreferenciación?

- a) .jpeg
- b) .tiff
- c) .png
- d) .bmp

127. La prestación de los servicios de validación del DNI electrónico se realiza en base a:

- a) Online Certificate Status Protocol (OCSP).
- b) Online Services Protocol (OSP).
- c) Services Status Protocol (SSP).
- d) Online Status Services Certificate (OSSC).

128. Queremos usar una política de grupo (GPO) en un entorno de directorio activo para crear un usuario administrador local en un conjunto de equipos del dominio. Indique cuál es la secuencia correcta:

- a) Objeto GPO -> Configuración del equipo -> Preferencias -> Configuración del panel de control -> usuarios y grupos locales
- b) Objeto GPO -> Configuración de usuario -> Directivas -> Plantillas Administrativas -> Panel de control -> cuentas de usuario
- c) Objeto GPO -> Configuración del equipo -> Directivas -> Plantillas Administrativas -> Panel de control -> cuentas de usuario
- d) Objeto GPO -> Configuración de usuario -> Preferencias -> Configuración del panel de control -> Sistema -> usuarios y grupos locales

129. El "housing" es:

- a) Ofrecer servicios PaaS
- b) Vender o alquilar espacio físico de un centro de datos para colocar ahí la infraestructura
- c) Ofrecer servicios IaaS
- d) Proporcionar espacio de almacenamiento y capacidades de publicación de aplicaciones web

130. ¿Cuál de los siguientes comandos de Linux se utiliza para configurar un firewall?

- a) netfw
- b) iptables
- c) tcpdump
- d) lwconfig