

Test Bloque B2 #1

Actualizado el 13/04/2025

1. Cuál de las siguientes NO es un tipo de declaración válida en un trabajo basado en JCL:

- a) JOB
- b) COMMENT
- c) EXEC
- d) DD

2. Qué es AXIS:

- a) Un servidor de aplicaciones
- b) Un lenguaje de programación
- c) Una implementación de SOAP para APACHE
- d) Un método asíncrono de comunicación entre servidores

3. De las siguientes cuestiones de la arquitectura .NET indique cuál es FALSA:

- a) Las clases ASP.NET soportan el desarrollo de aplicaciones web y de servicios web XML.
- b) Las clases ADO.NET permiten a los desarrolladores interaccionar con los datos, como si fueran XML, a través de las interfaces de OLE DB, ODBC y SQL Server.
- c) CLR (Common Language runtime) se encarga de realizar la compilación del código fuente al Lenguaje Intermedio independiente de la plataforma.
- d) En la arquitectura .NET se permite la utilización de varios lenguajes de programación.

4. En el editor "vi" el comando "dd" ¿Qué función realiza?

- a) No realiza ninguna acción.
- b) Borra la línea anterior.
- c) Borra la línea actual.
- d) Borra la línea posterior.

5. ¿Cuál de los conceptos de calidad de un sistema de identificación biométrica está relacionado con la conveniencia para el usuario?:

- a) Attack Presentation Classification Error Rate (APCER).
- b) Impostor Attack Presentation Acceptance Rate (IAPAR).
- c) False Rejection Rate (FRR).
- d) False Match Rate (FMR).

6. ¿Cuál de los siguientes términos no es una técnica empleada en Minería de Datos?

- a) Las redes bayesianas.
- b) Los árboles de decisión.
- c) Las redes neuronales.
- d) Look and Find.

7. Se define Autoridad de certificación como aquella en la confían uno o más usuarios y cuya actividad principal es la certificación de la autenticidad de:

- a) Los usuarios
- b) Los datos
- c) Los documentos
- d) Los mensajes

8. ¿Qué es Moodle?

- a) Un sistema de gestión de la enseñanza de Software libre
- b) Un sistema de gestión de contenidos gratuito pero no libre
- c) Un buscador de Internet
- d) Un entorno de escritorio para sistemas Linux bajo tecnología X Windows

9. ¿Cuál de las siguientes herramientas generan informes dentro del área de Business Intelligence?

- a) Eclipse BIRT
- b) Palo
- c) SpagoBI
- d) Todas las anteriores son ciertas

10. Linux KVM es:

- a) Un gestor de volúmenes lógicos de almacenamiento (Kernel Volume Management).
- b) Una distribución Linux multiasiento (Keyboard Video Mouse).
- c) Una solución de virtualización de software libre (Kernel Virtual Machine).
- d) Un gestor de cámaras y streaming de video (KDE Video Management).

11. El objetivo principal de la minería de datos es:

- a) Descubrir el conocimiento oculto en grandes volúmenes de datos y expresarlo de forma inteligible.
- b) Reorganizar adecuadamente los grandes volúmenes de datos.
- c) Tener copias de seguridad fiables y rápidas de todos y cada uno de los datos de que se dispone.
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

12. Indique la opción correcta respecto a un fichero con permisos de acceso 705:

- a) Permite la lectura y escritura del propietario
- b) Permite la escritura del grupo
- c) Permite la escritura y ejecución por parte de cualquier usuario
- d) Permite la lectura y escritura de cualquier usuario

13. Ordene los siguientes dispositivos según velocidad de transferencia, de menor a mayor:

- a) FireWire 800 < USB 2.0 < USB 3.0 < Thunderbolt < Thunderbolt 2.0
- b) USB 2.0 < FireWire 800 < USB 3.0 < Thunderbolt < Thunderbolt 2.0
- c) FireWire 800 < USB 2.0 < Thunderbolt < USB 3.0 < Thunderbolt 2.0
- d) USB 2.0 < FireWire 800 < Thunderbolt < USB 3.0 < Thunderbolt 2.0

14. En la arquitectura orientada a servicios, el estándar WSRP:

- a) Web Service for Remote Process, es utilizado para integrar servicios web con aplicaciones de las que necesiten datos para ejecutar su funcionalidad
- b) Web Service for Remote Portlets, es utilizado para potenciar el uso de Servicios Web por la interfaz de aplicación
- c) Web Service for Resource Planning, es utilizado para su integración con los ERP de la organización
- d) Web Service for Redirect Processing, es utilizado para recoger cierta funcionalidad de otro Servicio Web necesaria para completar la suya

15. El modelo de referencia ANSI para SGBD, en cuanto a la definición de los datos:

- a) Crea cuatro tipos de esquemas: conceptual, lógico, físico, de implementación
- b) Establece la estrecha dependencia que debe existir entre los datos y las aplicaciones
- c) Define cinco niveles de interpretación de los mismos, según cinco aspectos: visualización, cardinalidad, muestreo, distancia y flexibilidad
- d) Establece los Metadatos (datos sobre los datos) que se almacenan en el Diccionario de Datos

16. En relación a las diferentes tecnologías de buses:

- a) ISA es posterior a MCA
- b) AGP es posterior a PCI
- c) XT es posterior a ISA
- d) EISA es anterior a MCA

17. ¿Qué servicio proporciona a los usuarios el servicio de directorio X.500?

- a) Dar facilidades para consultar información acerca de objetos accesibles en una red
- b) Facilitar direcciones y nombre de usuarios accesibles en una red
- c) Realizar las funciones de direccionamiento y nomenclatura de usuarios de un sistema de tratamiento de mensajes según la norma X.400
- d) Controlar las peticiones de registro de usuario por medio de agentes de sistema (DSA) y mantenimiento de la base de información de directorio (DIB)

18. Indique cuál de los siguientes algoritmos criptográficos se basa en el logaritmo discreto elíptico:

- a) RSA
- b) RW
- c) Diffie-Hellman
- d) DSAE

19. ¿Cual de los siguientes es el nombre del sistema de navegación por satélite desarrollado por la unión europea?

- a) COPERNICUS
- b) GALILEO
- c) GLONASS
- d) GPS

20. Dentro de los discos ópticos, los denominados WORM:

- a) Permiten escribir, borrar y leer datos de la misma forma que un disco duro magnético
- b) Permiten al usuario escribir sobre un disco de forma imborrable
- c) No permiten al usuario escribir sobre el disco, pero sí puede leerse
- d) Permiten al usuario escribir sobre un disco y el borrado por una sola vez

21. Dada la arquitectura de supercomputación MPP, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Distintas CPU acceden a la misma área de memoria
- b) Distintas CPU acceden a sus propias áreas de memoria
- c) Cada CPU puede acceder tanto a su propia área de memoria como a un área común
- d) Ninguna de las anteriores

22. ¿Cuál de los siguientes es un lenguaje funcional?

- a) Erlang
- b) Prolog
- c) Python
- d) COBOL

23. En relación con los prestadores de servicios de confianza cualificados, la Autoridad de Validación:

- a) Presta un servicio de comprobación de la vigencia de un determinado certificado
- b) Habitualmente coincide con la Autoridad de Certificación
- c) Es la encargada de revocar el certificado antes de su caducidad cuando deja de tener validez
- d) Es la encargada de verificar la identidad del titular de forma previa a la expedición del certificado

24.Cuál es el equivalente en .Net de los JSP de J2EE:

- a) ASP.Net
- b) ASP.com
- c) ASP.org
- d) Ninguna de las anteriores

25. En el entorno de Computación Masiva Paralela la ley que establece que cualquier problema suficientemente grande puede ser eficientemente paralelizado se denomina:

- a) Ley de Wirth.
- b) Ley de Moore.
- c) Ley de Metcalfe.
- d) Ley de Gustafson.

26. ¿Qué es LiDAR (light detection and ranging)?

- a) Es una técnica de dendrocronología que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- b) Es una técnica de fotogrametría que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- c) Es una técnica de teledetección óptica que utiliza la luz de láser para obtener una muestra densa de la superficie de la tierra produciendo mediciones exactas de X, Y, y Z.
- d) Ninguna de las anteriores.

27. Indique cuál de los siguientes elementos NO es uno de los utilizados explícitamente para el diseño web adaptativo (Responsive Web Design):

- a) meta name="viewport"
- b) Service workers
- c) Media Queries
- d) Sistemas de rejilla (grids)

28. Señale la correcta en lo relativo a discos RAID:

- a) Un RAID 2 divide los datos a nivel de bloques y usa un código de Hamming para la corrección de errores.
- b) Un RAID 4 usa división a nivel de byte con un disco de paridad dedicado.
- c) Un RAID 3 usa división a nivel de bytes con un disco de paridad dedicado.
- d) Un RAID 5 requiere al menos 4 unidades de disco para ser implementado.

29. ¿Cuáles son las capacidades que combinan las infraestructuras hiperconvergentes (HCI)?

- a) Telefonía fija, telefonía móvil y datos
- b) Criptografía simétrica, criptografía asimétrica y técnicas hash
- c) Computación, almacenamiento y redes
- d) Integración continua, entrega continua y despliegue continuo

30. Señale la respuesta correcta respecto a un controlador de dominio de sólo lectura (RODC) en un entorno Microsoft:

- a) Los controladores de dominio de sólo lectura no permiten ningún tipo de modificación.
- b) Los controladores de dominio de sólo lectura mantienen una copia local de las contraseñas de todos los usuarios.
- c) Los controladores de dominio de sólo lectura permiten mejorar la seguridad de una oficina insegura mejorando la confidencialidad de los datos que contienen.
- d) Los controladores de dominio de sólo lectura reenvían todas las peticiones de inicio de sesión a controladores de nivel superior.

31. 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.

32. El sistema operativo iOS presenta las siguientes características (señale la incorrecta):

- a) Tiene soporte para Adobe Flash
- b) Tiene capacidad para gestos - Multitouch
- c) Soporta multitarea con limitaciones
- d) Soporta acelerómetros del dispositivo

33. Los servicios WMS de OGC se consideran servicios de:

- a) Localización
- b) Descarga
- c) Transformación
- d) Visualización

34. De las siguientes afirmaciones sobre XPDL seleccione la INCORRECTA:

- a) Permite escribir especificaciones de procesos Workflow de manera estandarizada
- b) Permite una representación gráfica de los procesos incluyendo coordenadas X e Y para cada nodo implementado
- c) Proporciona una notación gráfica para facilitar la comunicación humana entre usuarios
- d) Es un lenguaje de definición de Workflow creado por OASIS

35. Dada una red neuronal constituida por un perceptrón unicapa, cuál de estos métodos NO es empleado para su entrenamiento:

- a) Aprendizaje por refuerzo.
- b) Aprendizaje supervisado.
- c) Aprendizaje no supervisado.
- d) Aprendizaje significativo.

36. En un sistema operativo con tres niveles de planificación (corto plazo, medio plazo y largo plazo), el planificador a largo plazo se encarga de

- a) Decidir qué trabajos (conjunto de procesos) son candidatos a convertirse en procesos listos para competir por los recursos del sistema
- b) Decidir qué procesos se suspenden o se reanudan para lograr ciertas metas de rendimiento
- c) Decidir qué proceso, de los que ya están preparados, es al que le corresponde estar ejecutándose en la unidad central de proceso
- d) Decidir si la planificación es apropiativa o no apropiativa

37. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a los procedimientos almacenados en los sistemas de gestión de bases de datos relacionales?

- a) Es un conjunto de instrucciones y lógica de procedimiento de SQL compilado, verificado y almacenado en base de datos
- b) Instrucciones SQL embebidas en el código de los programas y convertidas en un plan de acceso en el tiempo de preparación del programa
- c) Instrucciones SQL embebidas en el código de los programas y convertidas en un plan de acceso en el tiempo de ejecución del programa
- d) Los procedimientos almacenados no admiten parámetros de entrada

38. La interfaz XMLHttpRequest:

- a) no es utilizable para la transmisión asíncrona de datos en formatos no basados en xml como json o csv.
- b) recomienda el uso de UTF16 como codificación de caracteres.
- c) no puede realizar comunicaciones síncronas.
- d) Utiliza exclusivamente los protocolos http o https para las peticiones.

39. Señale la opción correcta sobre la criptografía simétrica de bloque:

- a) El uso del algoritmo DES resulta más seguro que el de AES
- b) SNOW 3G es un algoritmo de este tipo de criptografía utilizado en UMTS/LTE
- c) 64 Kbits y 128 Kbits son longitudes típicas de los bloques empleadas en sus algoritmos
- d) Son algoritmos de este tipo de criptografía Camellia y AES/Rijndael

40. En relación con el Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACE), señale la respuesta correcta:

- a) Las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales deberán utilizar FACE, en todos los casos.
- b) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales deberán crear su propio punto general de facturas electrónicas e interoperar con el FACE.
- c) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales deberán crear su propio punto general de facturas electrónicas, sin necesidad de interoperar con FACE.
- d) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales podrán crear su propio punto general de entrada de facturas electrónicas, previa justificación de su no adhesión a FACE en términos de eficiencia, y con anterioridad a la realización de cualquier inversión al respecto.

41. Indique cómo se conoce en Oracle a la herramienta que permite administrar copias de seguridad y recuperaciones de archivos de bases de datos:

- a) OBRA
- b) ORT
- c) RUT
- d) RMAN

42. Un "service pack" en el entorno del sistema operativo Windows:

- a) Es una aplicación auxiliar que amplía las funcionalidades del sistema operativo
- b) Es un componente del servicio de paquetes
- c) Es un paquete integrado que incluye el sistema operativo y programas de aplicación
- d) Es un conjunto de correcciones o partes del sistema operativo que corrige fallos o vulnerabilidades de seguridad y también puede ampliar las funcionalidades de dicho sistema

43. Metacity:

- a) Es el gestor de eventos de GNOME 2
- b) Es el gestor de ventanas de GNOME 2
- c) Es el gestor de eventos de KDE
- d) Es el gestor de eventos de MOLINUX

44. Con el objeto de asegurar la integridad de los datos, es necesario que una de las funciones del sistema gestor de base de datos sea la gestión de las transacciones. ¿Qué propiedades deben tener éstas?

- a) Autenticación, confidencialidad, integridad y disponibilidad.
- b) Eficiencia, eficacia, rapidez y estabilidad.
- c) Atomicidad, consistencia, aislamiento y persistencia.
- d) Serialización, indexación, independencia y transparencia.

45. Ventajas de la representación del conocimiento mediante reglas. Señale la falsa:

- a) Facilidad de representación
- b) Dirección de inferencia prefijada
- c) Modularidad
- d) Flexibilidad

46. Desde el punto de vista interno, el sistema operativo puede concebirse como:

- a) Un interfaz entre los programas de aplicación y la máquina pura.
- b) Gestor de recursos.
- c) Coordinador del funcionamiento de los recursos de cómputo y de entrada y salida.
- d) B) y C) son correctas.

47. ¿Cuál de los siguientes cifrados simétricos es de flujo?

- a) RC-4
- b) IDEA
- c) RC-5
- d) AES

48. XML:

- a) Es un lenguaje de presentación similar a HTML, pero más avanzado.
- b) Es similar a HTML pero con orientación al mundo del diseño dado que permite realizar páginas web más vistosas y dinámicas.
- c) Está orientado a especificar la estructura de los datos, no la forma de presentarlos.
- d) Es un lenguaje para el intercambio de información no estructurada entre diferentes plataformas.

49. ¿Qué es NUMA?

- a) Non-Uniform Memory Access
- b) Un nuevo procesador RISC
- c) Un nuevo procesador CISC
- d) Tipo de arquitectura de proceso paralelo en el que cada procesador comparte una zona de memoria

50. Señale cuál de los siguientes no es un framework de desarrollo basado en el lenguaje PHP:

- a) Symfony
- b) Laravel
- c) Django
- d) CodeIgniter

51. Con que tecnología se relaciona el Bytecode:

- a) Java
- b) .Net
- c) Java Script
- d) Ninguna de las anteriores

52. ¿Cuál de los siguiente no es un organismo de estandarización de arquitecturas SOA?

- a) Business Process Management Initiative (BPMI)
- b) Object Management Group (OMG)
- c) OASIS
- d) Microsoft-IBM Workflow Management Coalition

53. ¿Qué es Transact-SQL?

- a) Un sistema gestor de base de datos de tipo NoSQL.
- b) Una extensión propietaria al estándar SQL.
- c) Una query que equivale a realizar consultas SELECT por lotes.
- d) Una biblioteca de clases para mapear objetos sobre una base de datos relacional.

54. En JAVA la palabra reservada "volatile" se utiliza para:

- a) Marcar variables que deben ser eliminadas por el recolector de basura cuando no se usen
- b) Marcar variables cuyo valor pueda ser modificado por diferentes hilos
- c) Marcar variables que no se incluirán en la serialización de su clase
- d) Marcar variables cuyo valor no puede cambiar una vez asignado

55. Señale la respuesta correcta. Según se establece en la Ley 6/2020, de servicios electrónicos de confianza, en su artículo 19, las multas establecidas al infractor serán de:

- a) Por la comisión de infracciones muy graves, multa de 150.001 a 300.000 euros, por la comisión de infracciones graves, se impondrá al infractor multa de 50.001 a 150.000 euros y por la comisión de infracciones leves, se impondrá al infractor una multa por importe de hasta 50.000 euros.
- b) Por la comisión de infracciones muy graves, multa de 60.001 a 600.000 euros, por la comisión de infracciones graves, se impondrá al infractor multa de 6.001 a 60.000 euros y por la comisión de infracciones leves, se impondrá al infractor una multa por importe de hasta 6.000 euros.
- c) Por la comisión de infracciones muy graves, multa de 120.001 a 600.000 euros, por la comisión de infracciones graves, se impondrá al infractor multa de 12.001 a 120.000 euros y por la comisión de infracciones leves, se impondrá al infractor una multa por importe de hasta 12.000 euros.
- d) Por la comisión de infracciones muy graves, multa de 150.001 a 600.000 euros, por la comisión de infracciones graves, se impondrá al infractor multa de 15.001 a 150.000 euros y por la comisión de infracciones leves, se impondrá al infractor una multa por importe de hasta 15.000 euros.

56. Dentro de los Sistemas Operativos Móviles NO se encuentra:

- a) Ubuntu Touch
- b) iOS
- c) MVP
- d) Tizen

57. Se denomina hypervisor a:

- a) Proceso principal del kernel de un sistema operativo.
- b) Aplicación que monitoriza una máquina virtual.
- c) Software sobre el que se ejecutan las máquinas virtuales.
- d) Sistema operativo modificado para ser virtualizado.

58. ¿Cuál de las siguientes características no es propia de la memoria principal (RAM) de un ordenador?

- a) Volatilidad.
- b) Estructuración.
- c) Jerarquización.
- d) Dinamismo.

59. Para representación del conocimiento, los métodos paramétricos...

- a) Son preferibles para obtener explicaciones de la forma en que el sistema saca las conclusiones
- b) Simulan los mecanismos neuronales del pensamiento
- c) Emulan los procesos de razonamiento utilizando modelos simbólicos
- d) Permiten utilizar parámetros por valor y por variable

60. Sobre la tecnología ASP (Active Server Pages) señale la afirmación falsa:

- a) A diferencia de ASP.net, ASP utiliza el "Common Language Runtime (CLR)" para generar el código HTML
- b) Sólo es compatible con el servidor IIS (Internet Information Server)
- c) Es un lenguaje de script que se incluye en un mismo archivo junto con el código HTML
- d) Permite la utilización de diversos lenguajes de programación, entre ellos Visual Basic Script y JScript

61. Comparando el sistema de archivos Ext4 frente a Ext3, señale la opción correcta:

- a) Ext4 soporta sistemas de ficheros de hasta 1024 TB frente a los 16 TB de Ext3.
- b) La migración de un sistema de ficheros Ext3 a uno Ext4 requiere reformatar el sistema de archivos afectado.
- c) Ext4 soporta ficheros de hasta 16 TB frente a los 2 TB de Ext3.
- d) Ext4 introduce la capacidad de journaling (registro por diario), no presente en Ext3.

62. Según la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, ¿cuál de los siguientes servicios se encuentran excluidos del ámbito de aplicación de la ley?

- a) Los servicios prestados por prestadores de servicios de la sociedad de la información establecidos en España
- b) Los servicios de la sociedad de la información que los prestadores residentes o domiciliados en otro Estado ofrezcan a través de un establecimiento permanente situado en España
- c) Los servicios prestados por abogados y procuradores en el ejercicio de sus funciones de representación y defensa en juicio
- d) Los servicios que afecten a derechos de propiedad intelectual o industrial prestados por prestadores de servicios establecidos en otro Estado miembro de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo cuando el destinatario de los servicios radique en España

63. ¿Cuál de los siguientes algoritmos criptográficos es de tipo asimétrico?

- a) Triple DES (TDES)
- b) Rijndael (AES)
- c) Diffie-Hellman
- d) IDEA (International Data Encryption Algorithm)

64. Una de las características principales de los paquetes de planificación de recursos de empresas (ERP) es:

- a) Los datos a tratar por esos paquetes no pueden ser almacenados en sistemas de bases de datos de carácter general.
- b) Ser parametrizables, lo que les da gran flexibilidad y la posibilidad de ser aplicados a tipos de empresas muy diferentes.
- c) No ser parametrizables, por ser diseñados especialmente para cada tipo de empresas.
- d) No se puede seleccionar los módulos a implantar. Para su correcto funcionamiento deben implantarse todas las funcionalidades de todos los módulos que componen el paquete.

65. De acuerdo con el nivel de servicio, las modalidades de cloud computing serían:

- a) IaaS; PaaS; NaaS
- b) IaaS; PaaS; SaaS
- c) IaaS; DaaS; SaaS
- d) -

66. ¿Cuáles de los siguientes sistemas de criptografía pueden encontrarse dentro de la criptografía simétrica?

- a) De métodos y de funciones.
- b) De bloque y de flujo.
- c) De ocultamiento y de resumen.
- d) De funciones y de flujo.

67. SHA-1 produce un valor hash de:

- a) 20 bytes.
- b) 33 bytes.
- c) 256 y 512 bits, respectivamente.
- d) 256 bits.

68. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica de los sistemas distribuidos?:

- a) Las arquitecturas de los nodos que componen el sistema distribuido, como los sistemas operativos de los nodos, no tienen por qué ser iguales.
- b) La utilización de un reloj común que sirve para sincronizar y coordinar cualquier proceso o comunicación de mensajes.
- c) La concurrencia global para que la ejecución de los distintos elementos del sistema se realice de forma paralela.
- d) Los fallos son independientes del nodo del sistema en el que se producen, por lo que en el caso de que un nodo fallara los demás podrían continuar ejecutando sus acciones.

69. ¿Cómo se denominan los servidores que se implementan en un formato de tarjeta/bandeja en la que se integran memoria, procesadores y almacenamiento interno, que pueden ser insertados en chasis/bastidores especiales sobre los que se comparten elementos comunes (habitualmente conexiones eléctricas, conexiones de red de datos, fuentes de alimentación y ventiladores) y que normalmente comparten un sistema de gestión y administración común?

- a) Clusters.
- b) Servidores Grid.
- c) Servidores Blades.
- d) Ninguno de los anteriores.

70. Indique la afirmación FALSA respecto a VoiceXML:

- a) Es un lenguaje basado en XML.
- b) VoiceXML tiene como origen el Phone Markup Language (PML) de AT&T.
- c) Es una recomendación de la W3C.
- d) La última versión es la VoiceXML 2.0.

71. ¿Cuál es la red neuronal más antigua diseñada por Frank Rosenblatt en 1957?

- a) Adaline
- b) Avalancha
- c) Perceptron
- d) Hopfield y Self-Organizing Map

72. La captura de los datos de una tarjeta de crédito por un tercero, en una transacción económica realizada a través de internet entre un comprador y una tienda de comercio electrónico afecta a:

- a) La dimensión de integridad de la información en tránsito
- b) La dimensión de autenticación del destinatario de la información en tránsito
- c) La dimensión de confidencialidad de la información en tránsito
- d) La dimensión de disponibilidad de la información en tránsito

73. En el ámbito de la inteligencia artificial, ¿qué lenguaje se utiliza como intermediario entre los lenguajes de representación del conocimiento de distintos agentes inteligentes?

- a) KQML.
- b) XML.
- c) KIF.
- d) RDF.

74. El estándar ANSI/TIA-942 describe distintos niveles en relación a ciertos requisitos de seguridad en los CPD. ¿Cuál es el nivel (Tier) que se refiere a una instalación que no tiene redundadas sus componentes vitales (climatización, suministro eléctrico)?

- a) Tier 0.
- b) Tier 2.
- c) Tier 1.
- d) Tier 3.

75. ¿Cómo se llama en CentOS el grupo de 'sudoers'?

- a) brake
- b) wheel
- c) groot
- d) susers

76. El campo extensions en un certificado X.509:

- a) Permite añadir nuevos campos al certificado sin modificar su definición ASN.1
- b) Presentan información sobre claves certificadas y políticas
- c) Presentan información adicional sobre el propietario del certificado y sobre su emisor
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas

77. ¿Cuál de los siguientes no es un método de actualización de CRLs?

- a) muestreo de CRLs
- b) envío de CRL
- c) anuncio de CRL
- d) verificación en línea

78. ¿Qué es Active directory?

- a) Una estructura jerárquica que almacena información sobre los objetos de la red
- b) Un servicio que proporciona los métodos para almacenar datos del directorio y hacer que estos datos estén disponibles para los administradores y usuarios de la red
- c) Un catálogo global que contiene información sobre todos los objetos en el directorio
- d) Un servicio de replicación que distribuye los datos de directorio en una red.

79. Señale la respuesta INCORRECTA en relación a la tecnología LINQ to DataSet:

- a) No se pueden utilizar las colecciones de objeto IEnumerable, debido a su incompatibilidad con IEnumerable<T>.
- b) Facilita y acelera las consultas en datos almacenados en caché en un objeto DataSet.
- c) LINQ proviene de Language-Integrated Query.
- d) Es una innovación introducida en Visual Studio 2008 y .NET Framework versión 3.5.

80. ¿Cuántos niveles madurez define el modelo de cloud computing SaaS (Software as a Service) de Microsoft?

- a) 5
- b) 4
- c) 3
- d) 6

81. Las herramientas de administración de datos de un SGBD:

- a) Están entre las facilidades de usuario y el sistema central de transformación de datos
- b) Tienen como interfaces LDU y LD
- c) Tienen como interfaces LD y LD-I
- d) Están entre el usuario y el sistema central de transformación de datos

82. ¿Cuál es el DOCTYPE que se usa en HTML5?

- a) <!DOCTYPE html>
- b) <!DOCTYPE html5>
- c) <!DOCTYPE> y <!DOCTYPE html5>
- d) <!DOCTYPE html> y <!DOCTYPE html5>

83. El acceso directo a memoria (DMA) consiste en:

- a) Un mecanismo por el que se transmiten datos entre un sistema de entrada/salida y el sistema de memoria sin la intervención de la CPU.
- b) Un mecanismo de software que permite minimizar el tiempo de latencia de acceso a los discos duros, al no utilizar los buses de datos y direcciones.
- c) Un módulo que agrupa y controla todos los drivers de los dispositivos de entrada/salida, permitiendo acceder a memoria sin el uso de interrupciones.
- d) Un mecanismo por el cual cada dispositivo de entrada/salida está mapeado a una dirección concreta de memoria, minimizando el tiempo de acceso.

84. Los organismos de la Administración General del Estado que utilicen la pasarela de pagos de la Agencia Tributaria:

- a) Deben poseer certificado de persona física, jurídica o de componente.
- b) Necesitan un certificado de sede electrónica.
- c) Requieren disponer del software desarrollado por el servicio epago.
- d) Cada organismo debe disponer de su propia pasarela de pagos.

85. El lenguaje Visual Basic, y la arquitectura DNA de Microsoft permiten arquitecturas Cliente/Servidor:

- a) De 2 niveles
- b) De N niveles
- c) Solo con clientes Microsoft
- d) B y C son ciertas

86. En Java 2 el operador >>:

- a) Desplaza bits del operando hacia la izquierda las posiciones indicadas
- b) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (sin signo)
- c) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (con signo)
- d) Realiza una operación lógica OR exclusiva entre los dos operandos

87. ¿Cuál es la función de un dominio dentro de Active Directory

- a) Permite a los administradores administrar el flujo de datos a través de la red
- b) Divide la información que se almacena dentro del directorio en porciones más pequeñas
- c) Proporcionan un mayor grado de control sobre la replicación
- d) Todas son correctas

88. ¿La característica de AOT (Ahead-Of-Time) qué ofrece en el sistema operativo Android?

- a) Es el entorno de ejecución de aplicaciones empleado por dicho sistema operativo
- b) Compilación anticipada, con la intención de ejecutar el archivo binario resultante nativamente de manera más rápida y eficiente
- c) Permite ejecutar aplicaciones programadas en Java
- d) Ninguna de las anteriores

89. Se desea representar usando el formalismo de marcos que 'El cuerpo humano se divide en cabeza, tronco y extremidades'. La etiqueta a utilizar en las relaciones que parten del marco 'cuerpo humano' y van a los marcos 'cabeza', 'tronco' y 'extremidades' es:

- a) Subclase de
- b) Superclase de
- c) Compuesto de
- d) Parte de

90. El comando en Linux que muestra los usuarios conectados al sistema y el tiempo de conexión es:

- a) wall
- b) wc
- c) whereis
- d) who

91. En relación con los portales y sedes electrónicas, señale la opción CORRECTA:

- a) En el ámbito estatal, la creación o supresión de portales de Internet se llevará a cabo exclusivamente por orden de la persona titular del ministerio correspondiente.
- b) Las sedes electrónicas se identificarán obligatoriamente mediante certificados cualificados de autenticación de sitio web.
- c) El establecimiento de una sede electrónica no conlleva la responsabilidad del titular respecto de la integridad, veracidad y actualización de la información y los servicios a los que pueda accederse a través de la misma.
- d) La supresión de portales requerirá la previa comunicación al Ministerio de Política Territorial y Función Pública y al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

92. La autenticidad y la integridad de una factura electrónica se pueden garantizar:

- a) Solo mediante firma electrónica avanzada basada en certificado reconocido
- b) Solo mediante intercambio electrónico de datos EDI que cumpla las condiciones necesarias
- c) Solo mediante otros medios previamente comunicados a la AEAT y validados por la misma
- d) Mediante cualquiera de los medios anteriores

93. Indique cuál de las siguientes opciones declara de forma correcta un documento de HTML5:

- a) `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 5.0//EN" "http://www.w3.org/TR/html5/strict.dtd">`
- b) `<!DOCTYPE html version=5>`
- c) `<!DOCTYPE html>`
- d) `<!DOCTYPE HTML5>`

94. La organización de discos RAID 4 necesita:

- a) 4 discos físicos como mínimo.
- b) 3 discos físicos como mínimo.
- c) 2 discos físicos como mínimo.
- d) No tiene limitación en el número mínimo de discos físicos.

95. El Teorema Chino del Resto es un método matemático de resolución de ecuaciones en aritmética modular que tiene aplicación principalmente en:

- a) Criptografía asimétrica o de clave pública
- b) Criptografía simétrica
- c) Cálculo de impedancias de cables coaxiales
- d) Junto con el teorema de Euler se usa en resolución de caminos en grafos, teniendo su aplicación práctica en la resolución de enrutamientos en comunicaciones

96. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de componente Java?

- a) Enterprise Java Beans (EJB).
- b) Servlets.
- c) Java Platform Enterprise Edition (J2EE).
- d) JavaServer Pages (JSP).

97. ¿Quién expide los certificados del DNI electrónico?

- a) El Ministerio de Hacienda y Función Pública
- b) La plataforma @firma
- c) La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda
- d) La Dirección General de la Policía

98. En relación con las definiciones de RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks), indique la respuesta errónea:

- a) Un RAID 6 es similar a RAID 5, salvo que calcula dos bloques de paridad independientes por cada escritura, mandando cada uno de los bloques de paridad a un disco diferente.
- b) Un RAID 4 Consiste en "stripping" a nivel de bloque, como RAID 0 más un disco de paridad dedicado. Cada bloque escrito es dividido en partes, se obtiene un bloque de paridad que permite recomponer el bloque inicial en caso de pérdida de alguna de las partes.
- c) Un RAID 2 divide los bits a nivel de bloque. Por cada "palabra" enviada a escritura calcula un código de Hamming que permite recuperar la información en caso de fallo de un disco y envía posteriormente cada bloque a su disco correspondiente para mantener la paridad.
- d) Un RAID 5 Este nivel de RAID es similar a RAID 4, salvo que no utiliza un disco de paridad dedicado, sino que distribuye los bloques de paridad por todos los discos del array.

99. En el marco de un SGBD, si hablamos de que los resultados de una transacción o bien pasan a ser completados todos (commit) o bien pasan a ser todos deshechos (rollback), ¿de qué propiedad ACID estamos hablando?

- a) Durabilidad.
- b) Aislamiento.
- c) Consistencia.
- d) Atomicidad.

100. La ejecución especulativa es un mecanismo de paralelización automática que:

- a) no usa la memoria caché.
- b) se usa en tiempo de ejecución.
- c) no usa predicciones de saltos.
- d) se usa en tiempo de compilación.

101. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la consola ligera que se utiliza para conectarse y utilizar las características de Intel Active Management Technology (AMT):

- a) Intel AMT Tool
- b) Intel Scripting Tool
- c) Intel Manageability Commander
- d) Intel AMT Commander

102. Son servicios de una IDE:

- a) Servicios de mapas en Web (WMS), servicios de elementos en Web (WFS), servicios de coberturas en Web (WCS), servicios de conversión de coordenadas, servicios de catálogos de datos.
- b) Servicios de nomenclator (gazetteer), descripción de estilo de capas (SLD).
- c) Servicios de metadatos, establecimiento de estándares, identificación de marcos, establecimiento de acuerdos entre organismos para la producción de información espacial de interés conjunto.
- d) a, b y c son correctas.

103. Al conjunto de documentos que definen patrones de diseño y prácticas recomendadas en la creación de aplicaciones utilizando Java Enterprise Edition se denomina:

- a) Java BluePrints.
- b) Java Specification Request.
- c) Java Community Process.
- d) Java Pattern Spec.

104. El algoritmo de encriptación Camellia:

- a) Fue desarrollado en EEUU.
- b) La longitud de clave es variable entre 128, 192 y 256 bits.
- c) Tiene un tamaño de bloque de 64 bits.
- d) No está soportado en TLS/SSL.

105. ¿Cuál de los siguientes dispositivos no tiene relación con el almacenamiento de la información?

- a) RAID
- b) OCR
- c) WORM
- d) DAT

106. En el UNIX System V, los i-nodos tienen una tabla de direcciones con:

- a) 11 entradas.
- b) 12 entradas.
- c) 13 entradas.
- d) 14 entradas.

107. Señale cuál es la longitud máxima en caracteres del campo nombre de un job en JCL:

- a) 8
- b) 10
- c) 14
- d) 16

108. ASP significa:

- a) Application Service Provider
- b) Active Server Pages
- c) Las 2 respuestas anteriores son correctas
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

109. Las arquitecturas orientadas a servicios están basadas en una serie de principios básicos, uno de los cuáles es:

- a) Los servicios usan una arquitectura hub-in-spoke
- b) Se integran en sistemas SGDBR
- c) Los cambios en la implementación afectan a los consumidores del servicio
- d) Deben estar accesibles y deben poder ser localizados para su consumo

110. ¿Cuáles de las siguientes técnicas no suele utilizarse en los sistemas de reconocimiento de habla?

- a) Dynamic Time Warping
- b) Hidden Markov Model
- c) Neural Networks
- d) Todas las anteriores se suelen utilizar en los sistemas de reconocimiento de habla

111. ¿Qué función de las siguientes no se puede realizar a través del Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas?

- a) Consultar el estado de tramitación de una factura.
- b) Solicitar la anulación de una factura.
- c) Obtener el pago de una factura.
- d) Visualizar una factura en formato Facturae.

112. Un dispositivo multifunción, aplicado a la ofimática, dispone habitualmente de las siguientes funciones:

- a) Tableta digitalizadora, lápiz óptico y lector de tarjetas de fotografía digital
- b) Impresora, escáner, fax, copiadora
- c) Todas las anteriores
- d) Ninguna de las anteriores

113. En la pila del protocolo "fibre channel" los protocolos SCSI e IP se encuentran en la capa:

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

114. Entre las nuevas etiquetas semánticas del HTML5 NO se encuentra:

- a) footer
- b) nav
- c) header
- d) strike

115. ¿Cuál de los siguientes NO es un modo de conversión del conocimiento según el modelo SECI de gestión del conocimiento

- a) Socialización
- b) Externalización
- c) Creación
- d) Internalización

116.Cuál es el uso más generalizado de las funciones irreversibles tipo HASH:

- a) Para cifrar y descifrar mensajes
- b) Para firma electrónica
- c) Para garantizar la confidencialidad
- d) Para encriptar mensajes

117. ¿En qué forma normal está una tabla que no tiene grupos repetitivos, en la que los atributos no principales dependan completamente de la clave principal, y dependan de otros atributos además de la clave principal?

- a) 1FN
- b) 2FN
- c) 3FN
- d) Boyce-Cood

118. En un sistema con 10 usuarios se plantea el uso de un sistema criptográfico para asegurar las transferencias de datos entre todos ellos. ¿Cuál sería la diferencia entre usar sistemas de claves simétricas o asimétricas?

- a) No existe diferencia, en ambos casos se necesitarán 20 claves.
- b) Con el sistema asimétrico hacen falta 20 claves y con el simétrico el doble, ya que todas son secretas.
- c) Con el sistema asimétrico hacen falta 20 claves y con el simétrico sólo 10, una por cada usuario.
- d) Con el sistema asimétrico hacen falta 20 claves y con el simétrico 45 claves.

119. Una base de datos especializada, departamental, orientada a satisfacer las necesidades específicas de un grupo particular de usuarios es:

- a) OLAP.
- b) Datamining.
- c) Datawarehouse.
- d) Datamart.

120. ¿Qué escritorio de software libre utiliza CORBA como mecanismo de IPC?

- a) KDE
- b) GNOME
- c) ambos
- d) Ninguno de los 2

121. Revocar un certificado electrónico significa:

- a) Extender su validez más allá del tiempo límite inicialmente establecido
- b) Anular su validez antes de la fecha de caducidad que consta en el mismo
- c) Agotar su vida útil al haberse llegado al límite de vigencia del mismo
- d) Desacoplar un certificado de la tarjeta criptográfica en la que reside

122. Señale la opción que sirve en UNIX para crear enlaces hard o duro:

- a) ln -s
- b) ln
- c) link -hard
- d) hardlink

123. ¿Qué es la biometría cancelable o “cancelable biometrics”?

- a) El derecho del usuario a cancelar el permiso de utilización de sus datos biométricos en cualquier momento.
- b) Un procedimiento de adquisición de datos biométricos en el que se cancela el ruido de adquisición.
- c) Un sistema de protección de la plantilla de datos biométricos almacenados.
- d) Un método de cancelación del acceso a una base de datos biométrica.

124. ¿Cuál es una biblioteca de render avanzado de controles de aplicación en GNOME?

- a) Metacity
- b) Pango
- c) Cairo
- d) Gconf

125. ¿Cuántos Gibibytes tiene un Tebibyte?

- a) 4
- b) 256
- c) 512
- d) 1024

126. En java, el atributo "final" en la declaración de una variable de una clase significa que:

- a) Sólo las clases de su paquete pueden acceder a ella
- b) Sólo puede ser escrita una vez y no puede ser reescrita por clases hijas
- c) Sólo se puede acceder a través de métodos get y set
- d) Que forma parte del interface que implementa la clase

127. SWT (Standard Widget Toolkit):

- a) El rendimiento de la librería AWT es mejor que la de SWT
- b) Es una librería que proporciona funcionalidades de componentes gráficos para la plataforma Eclipse
- c) a y b son ciertas
- d) Se ha desarrollado puramente en Java

128. En el ámbito de la minería de datos ¿cómo se llama la herramienta con la que se establecen relaciones entre elementos?

- a) Clasificación.
- b) Asociación.
- c) Agrupación.
- d) Secuenciación.

129. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) ReFS (Resilient File System) es un sistema de archivos local introducido en Windows Server 2012, cuyo objetivo ha sido maximizar la disponibilidad y la integridad de los datos. Es un sistema de archivos compatible con NTFS, pero que aprovecha las características de las nuevas unidades de discos y las nuevas funcionalidades del sistema operativo
- b) DirectAccess permite la creación de un túnel seguro tipo VPN desde cualquier red insegura -como Internet- a la red corporativa, sin la sobrecarga de una VPN completa
- c) Nanoserver es una nueva opción incluida desde Windows Server 2016, que permite la instalación del sistema operativo de manera optimizada para trabajar en la nube, cargando de forma local tan solo el núcleo del sistema operativo y reduciendo aún más la superficie expuesta que en las versiones Core
- d) Todas son correctas

130. Las herramientas para la elaboración de informes y listados, tanto en detalle como sobre información agregada, a partir de la información de los Datawarehouse y datamarts se conocen como herramientas de:

- a) OLAP.
- b) Query & reporting.
- c) Cuadro de mando analítico.
- d) Datamining.