

Test Ponderado #117

Actualizado el 13/04/2025

1. La entrada en vigor de la Ley 39/2015 es:

- a) A los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- b) Al año de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- c) A los dieciocho meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- d) A los dos años de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Según la LSSI en su artículo 42, el órgano administrativo competente para resolver el procedimiento sancionador podrá imponer multas coercitivas por cada día que transcurra sin cumplir las medidas provisionales acordadas:

- a) Por importe que no exceda de 6000 euros.
- b) Por importe que no exceda de 2000 euros.
- c) Por importe de 6000 euros.
- d) Por importe de 2000 euros.

3. Respecto al derecho de rectificación y cancelación es falso que:

- a) El afectado deberá indicar en su solicitud a qué datos se refiere y la corrección que haya de realizarse.
- b) Que se podrá, en las circunstancias que se establezcan reglamentariamente, exigir una mínima contraprestación por los gastos de gestión que dicha rectificación ocasione justificadamente.
- c) Es un derecho, recogido en la LOPDGDD, de todos los ciudadanos.
- d) El afectado deberá acompañar, cuando sea preciso, la documentación justificativa de la inexactitud o carácter incompleto de los datos objeto de tratamiento.

4. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, establece que el incumplimiento reiterado de las obligaciones de publicidad activa reguladas en el capítulo II del título I de la Ley, tendrá la consideración de:

- a) Infracción muy grave a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- b) Infracción grave a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- c) Infracción leve a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- d) Amonestación a sus responsables a los efectos del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.

5. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Elija la respuesta incorrecta:

- a) La realización de actividades de carácter material o técnico de la competencia de los órganos administrativos o de las Entidades de Derecho Público podrá ser encomendada a otros órganos o Entidades de Derecho Público de la misma o de distinta Administración, siempre que entre sus competencias estén esas actividades, por razones de eficacia o cuando no se posean los medios técnicos idóneos para su desempeño.
- b) Las encomiendas de gestión podrán tener por objeto prestaciones propias de los contratos regulados en la legislación de contratos del sector público. En tal caso, su naturaleza y régimen jurídico se ajustará a lo previsto en ésta.
- c) La encomienda de gestión no supone cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio, siendo responsabilidad del órgano o Entidad encomendante dictar cuantos actos o resoluciones de carácter jurídico den soporte o en los que se integre la concreta actividad material objeto de encomienda.
- d) En todo caso, la Entidad u órgano encomendado tendrá la condición de encargado del tratamiento de los datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso en ejecución de la encomienda de gestión, siéndole de aplicación lo dispuesto en la normativa de protección de datos de carácter personal.



6. Los Jueces y Magistrados están sometidos a:

- a) las órdenes del CGPJ
- b) la Ley
- c) el Ministro de Justicia
- d) el Presidente del Tribunal Supremo

7. Gozarán de los derecho derivados del principio de igualdad de trato y de la prohibición de discriminación por razón de sexo:

- a) Las mujeres.
- b) Los hombres.
- c) Todas las personas.
- d) Las mujeres y niños menores de 16 años.

8. A nivel departamental, ¿quién es el responsable de la coordinación interna para llevar a cabo la transformación digital?

- a) Las CMADs (Comisión Ministerial de Administración Digital)
- b) La CETIC
- c) La Secretaría General de Administración Digital
- d) EI MHFP

9. Según lo establecido en la LOPD ¿Cuál de los siguientes son derechos de las personas?

- a) Secreto profesional y control previo de los tratamientos.
- b) Consentimiento expreso para el tratamiento de datos especialmente protegidos y derecho de Información.
- c) Acceso, rectificación, supresión, limitación de tratamiento, oposición y portabilidad.
- d) Confidencialidad e integridad de la Información.

10. El Presidente del Consejo General del Poder Judicial es elegido por:

- a) El Gobierno
- b) El Rey
- c) El Consejo General del Poder Judicial
- d) El Tribunal Supremo

11. Señalar cuál NO es uno de los principios del Plan de Acción de Administración Electrónica 2016-2020:

- a) Principio de solo una vez
- b) Apertura y transparencia
- c) Confianza y seguridad
- d) Estandarización de forma predeterminada

12. Según la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, ¿a quién corresponde desempeñar la jefatura superior de todo el personal de un Departamento Ministerial?

- a) Al Ministro
- b) Al Secretario de Estado
- c) Al Subsecretario
- d) Al Subdirector General de Recursos Humanos

13. ¿Cuándo son de aplicación los tratados internacionales?

- a) Al día siguiente de su ratificación por el Congreso de los Diputados.
- b) Al día siguiente de su firma por los Ministros plenipotenciarios.
- c) El mismo día de la firma por los Ministros plenipotenciarios.
- d) No serán de aplicación directa hasta que formen parte del ordenamiento mediante su publicación en el BOE.



14. ¿Cuál de las siguientes NO es causa de inelegibilidad para los Diputados y Senadores según el artículo 70 de la Constitución Española?

- a) Ser miembros del Tribunal Constitucional.
- b) Ser miembros del Gobierno.
- c) Ser Magistrado, Juez y Fiscal en activo.
- d) Ser el Defensor del Pueblo.

15. La notificación por comparecencia en la sede electrónica y a través de la Dirección Electrónica Habilitada única conlleva la puesta a disposición del interesado de un acuse de recibo que contendrá, conforme al RD 203/2021 (indique la incorrecta):

- a) La identificación del acto notificado.
- b) La persona destinataria.
- c) La fecha y hora en la que se produjo el procedimiento administrativo comunicado.
- d) La fecha y hora del acceso a su contenido o del rechazo.

16. Según recoge la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la incorporación en la contratación pública de criterios sociales y medioambientales:

- a) Debe hacerse de manera transversal y preceptiva siempre y cuando estos criterios no guarden relación con el objeto del contrato.
- b) Permite reducir los plazos de adjudicación a la mitad.
- c) Proporciona una mejor relación calidad-precio en la prestación contractual, así como una mayor y mejor eficiencia en la utilización de los fondos públicos.
- d) Es obligatoria sólo para contratos sujetos a una regulación armonizada.

17. Las Administraciones Públicas velarán por el cumplimiento de los requisitos previstos en la legislación que resulte aplicable, para lo cual podrán, en el ámbito de sus respectivas competencias, comprobar, verificar, investigar e inspeccionar los hechos, actos, elementos, actividades, estimaciones y demás circunstancias que fueran necesarias con los límites establecidos en:

- a) la legislación de protección de datos de carácter personal
- b) el Código Civil
- c) la Constitución Española
- d) la ley de procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas

18. Indique quién propone al candidato para el cargo de Presidente de la Comisión Europea:

- a) El Consejo Europeo.
- b) El Consejo de la Unión Europea.
- c) Los miembros de la Comisión Europea.
- d) El Parlamento Europeo.

19. Según el artículo 149 de la Constitución Española, el Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias:

- a) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.
- b) La agricultura y ganadería.
- c) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.
- d) La gestión en materia de protección del medio ambiente.

20. Según la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, ¿qué consideración tiene la reversión deliberada de un procedimiento de anonimización a fin de permitir la reidentificación de los afectados?

- a) Infracción leve
- b) Infracción grave
- c) Infracción muy grave
- d) Infracción no contemplada en la Ley Orgánica, sino en el RGPD



21. ¿Cuál NO es uno de los principios de buen gobierno que recoge el artículo 26 de la Ley 19/2013?

- a) Asegurarán un trato igual y sin discriminaciones de ningún tipo en el ejercicio de sus funciones.
- b) No se valdrán de su posición en la Administración para obtener ventajas personales o materiales.
- c) Pondrán en conocimiento de los órganos competentes cualquier actuación irregular de la cual tengan conocimiento.
- d) Desempeñarán sus funciones coordinadamente.

22. Una Administración podrá prestar un servicio si este se considera:

- a) De interés público
- b) De finalidad pública
- c) De seguridad pública
- d) De orden público

23. El título preliminar de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas tiene:

- a) un artículo
- b) dos artículos
- c) tres artículos
- d) cuatro artículos

24. ¿Cuál no es un derecho de los interesados según la actual legislación en materia de protección de datos?

- a) Derecho de Acceso
- b) Derecho de Rectificación
- c) Derecho a la Protección de datos desde el diseño y por defecto
- d) Derecho de Oposición

25. La idea de una Europa unida tiene sus antecedentes en el siglo:

- a) X.
- b) XIX.
- c) XV.
- d) XIII.

26. Las garantías en los contratos NO se:

- a) Reponen para responder ante penalizaciones o indemnizaciones.
- b) Reutilizan para cubrir necesidades de otro contrato.
- c) Reajustan ante variaciones en el precio del contrato, debido a una modificación de éste.
- d) Devuelven o cancelan cuando vence el período de garantía del contrato y éste se ha cumplido de forma satisfactoria, o cuando se resuelve el contrato, sin que exista culpa por parte del contratista.

27. ¿Qué debe hacer un Estado miembro de la UE para acceder a la ayudas de los fondos NextGenerationEU?

- a) Definir un Plan Estratégico a 2050.
- b) Presentar un Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia.
- c) Reducir su deuda pública por debajo del 120%.
- d) Todos los anteriores



- 28. Respecto a la notificación electrónica, indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015 de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:
 - a) Cuando la notificación por medios electrónicos sea de carácter voluntario, o no haya sido expresamente elegida por el interesado, se entenderá rechazada cuando hayan transcurrido diez días hábiles desde la puesta a disposición de la notificación sin que se acceda a su contenido.
 - b) Las notificaciones por medios electrónicos se entenderán practicadas en el momento en que se produzca el acceso a su contenido.
 - c) Las notificaciones por medios electrónicos se entenderán practicadas en el momento en el que se pongan a disposición del interesado en el Punto General de Acceso electrónico de la Administración.
 - d) Cuando la notificación por medios electrónicos sea de carácter obligatorio, o haya sido expresamente elegida por el interesado, se entenderá rechazada cuando hayan transcurrido diez días hábiles desde la puesta a disposición de la notificación sin que se acceda a su contenido.
- 29. El artículo 72 i) de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales califica "La vulneración del deber de confidencialidad establecido en el artículo 5 de esta ley orgánica" como infracción muy grave. De acuerdo con lo previsto en dicha Ley, ¿en qué plazo prescribirá la citada infracción?:
 - a) Cinco años.
 - b) Tres años.
 - c) Dos años.
 - d) Un año.
- 30. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, los interventores delegados serán designados entre funcionarios de los Cuerpos:
 - a) Cuerpo Superior de Interventores y Auditores del Estado.
 - b) Cuerpo Militar de Intervención de la Defensa.
 - c) Cuerpo Superior de Intervención y Contabilidad de Administración de la Seguridad Social.
 - d) Todas las respuestas son correctas.
- 31. ¿Qué respuesta es verdadera en relación a los bloques de la cadena de una blockchain?
 - a) En un árbol de Merkle, cada hoja contiene un hash.
 - b) La cabecera de bloque contiene un puntero con el número de hash del bloque siguiente.
 - c) La cabecera de bloque contiene un número arbitrario único (nonce).
 - d) La información de la transacción se estructura en un árbol no binario.
- 32. La última revisión del Top Ten de OWASP data del año:
 - a) 2002
 - b) 2012
 - c) 2017
 - d) 2021
- 33. Según el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) en el ámbito de la Administración Electrónica, el análisis y gestión de riesgos es una parte esencial del proceso de seguridad, debiendo mantenerse permanentemente actualizado. Para ello, el propio ENS establece que se debe realizar un análisis de riesgos formal para los sistemas de:
 - a) Categoría básica
 - b) Categoría media
 - c) Categoría alta
 - d) Categoría media y alta



34. Tipos de virtualización de almacenamiento (Señale la FALSA):

- a) En servidor
- b) En dispositivo de almacenamiento
- c) En sombra
- d) En red

35. ¿Cuál de las siguientes características NO se incluye en el salto de frecuencia adaptable (AFH) que incorpora Bluetooth?

- a) Corrección de errores hacia adelante (FEC), que permite al receptor corregir errores en la transmisión sin necesidad de reenvíos
- b) Canales con ancho de banda de frecuencias estrechos.
- c) Baja sensibilidad a las reflexiones o múltiples rutas.
- d) Modulación adaptativa (three-hand-shake) en entornos de conexiones densificadas

36. ¿Qué porcentaje de disponibilidad garantizada tiene un Data Center de categoría Tier 2?:

- a) 99895
- b) 99671
- c) 99741
- d) 99982

37. ¿Cuál es la Forma Normal (FN) más avanzada en la que se encuentra la relación R({A,B,C,D}, {A-->B, B-->C, C-->D})?

- a) Primera FN.
- b) Segunda FN.
- c) Tercera FN.
- d) FNBC (Forma Normal de Boyce-Codd).

38. ¿A qué estándar se refiere WirelessMan-Advanced?

- a) 802.16m
- b) 802.16e
- c) 802.16k
- d) 802.16-2009

39. De las siguientes afirmaciones, indique la correcta respecto a los lenguajes procedimentales:

- a) En un lenguaje procedimental, se indica cómo hay que realizar la acción
- b) En un lenguaje procedimental, se indica que resultado se quiere obtener
- c) Los lenguajes procedimentales son lenguajes de cuarta generación
- d) Es cierto 'a' y 'c'

40. De acuerdo a lo indicado en el Real Decreto 806/2014 sobre los Planes de Acción departamentales para la Administración Digital, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?

- a) Comprenderán las actuaciones en materia de Administración digital, tecnologías de la información y comunicaciones a desarrollar en el conjunto del departamento y sus organismos públicos adscritos.
- b) Se elaborarán de acuerdo con las directrices de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y las líneas estratégicas establecidas por el CETIC y recogerá de forma concreta los servicios que el ministerio tiene previsto desarrollar.
- c) La propuesta de Plan de Acción departamental se remitirá por el presidente de la CMAD del correspondiente departamento a la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para su estudio y valoración.
- d) Requieren el informe preceptivo del Comité ejecutivo de Comisión de Estrategia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, previo a su aprobación por el Comité de Dirección de Administración Digital.



- 41. ¿En qué variable de entorno UNIX se le reporta al servidor de X-Windows la dirección del cliente X donde debe abrir las ventanas?
 - a) DISPLAY
 - b) SCREEN
 - c) XHOST
 - d) XCLIENT
- 42. ¿Cuál de los siguientes procesos de MÉTRICA Versión 3 no está dentro del ámbito de la norma ISO 12207 de procesos de ciclo de vida del software?
 - a) Planificación de Sistemas de Información
 - b) Desarrollo de Sistemas de Información
 - c) Construcción de Sistemas de Información
 - d) Ninguno de los anteriores, ya que los tres están cubiertos por la norma ISO 12207
- 43. ¿Cuál de los siguientes no es un modo de COCOMO (Constructive Cost Model) para estimar el número de instrucciones de código fuente según el entorno de aplicación que se utiliza?
 - a) Orgánico
 - b) Acoplado
 - c) Semiacoplado
 - d) Empotrado
- 44. Según se establece en el reglamento elDAS, Reglamento (UE) 910/2014, en su artículo 22, las listas de confianza las publicará, firmadas o selladas electrónicamente, y en una forma apropiada para el tratamiento automático:
 - a) La Comisión Europea.
 - b) Cada Estado miembro de la Unión Europea.
 - c) El Parlamento Europeo.
 - d) El Consejo de la Unión Europea.
- 45. Dentro del ámbito del Diseño Orientado a Objetos (D00), ¿qué elementos definen a un objeto?
 - a) Su cardinalidad y tipo.
 - b) Sus atributos y métodos.
 - c) La forma en que establece comunicación e intercambia mensajes.
 - d) Su interfaz y los eventos asociados.
- 46. Dentro de las Frecuencias de satélite de uso comercial se encuentra la banda Ku (BSS) que tiene como aplicación:
 - a) Datos y TV a altas velocidades
 - b) Radiodifusión de televisión por satélite
 - c) VSAT, video e Internet
 - d) Datos, voz y video
- 47. El Texto Refundido de la Ley de la Protección Intelectual establece que la duración de la protección de los derechos de explotación sobre los programas de ordenador se extiende como máximo a:
 - a) 70 años computados desde el día siguiente a la divulgación lícita del programa, si el autor es una persona jurídica.
 - b) 50 años desde el 1 de enero del año siguiente a la divulgación lícita del programa o a su creación si no se hubiera divulgado.
 - c) Toda la vida del autor y 70 años después de su muerte, si el autor es una persona física.
 - d) 50 años desde el 1 de enero del año siguiente a la divulgación lícita del programa, cualquiera que sea la personalidad del autor.



48. El standard Ethernet IEEE 802.3 está basado en una técnica de Acceso al Medio por Detección de Portadora (CSMA-Carrier Sense Multiple Access), señale cuál es:

- a) CSMA/CA
- b) CSMA/CD
- c) CSMA/CR
- d) CSMA/CP

49. De los siguientes números de puertos TCP y UDP indicar la falsa:

- a) 21 para FTP
- b) 23 para TELNET
- c) 110 para POP3
- d) 80 para DNS

50. En un datamart, las tablas que representan los conceptos de interés mediante los que los usuarios podrán trabajar con la información se corresponden con la definición de:

- a) Tabla de Hechos.
- b) Tabla de Índices.
- c) Tabla de Carga.
- d) Tabla de Dimensiones.

51. ¿Con cuál de las siguientes categorías de software está más relacionado el Business Intelligence?

- a) FRP.
- b) Datawarehouse y OLAP.
- c) Document Management y Content Management.
- d) SCM

52. El servicio de Inscripción en Pruebas Selectivas (IPS) permite la inscripción en las pruebas selectivas de acceso de:

- a) La Administración General del Estado, únicamente.
- b) La Administración General de Estado y de las Comunidades Autónomas.
- c) Cualquier Administración Pública española.
- d) La Administración General del Estado y la Unión Europea.

53. Sobre los prototipos evolutivos es cierto que:

- a) como va a evolucionar no es neceario hacer hincapié en aspectos de calidad pero sí de modificalidad.
- b) como va a evolucionar no es neceario hacer hincapié en aspectos de rendimiento.
- c) como va a evolucionar no es neceario realizar el trabajo de documentación.
- d) Todas son falsas.

54. ¿Qué relación hay entre REST y SOAP?

- a) SOAP es un subconjunto de REST, más restrictivo
- b) REST es un subconjunto de SOAP, más restrictivo
- c) SOAP es un enfoque distinto a REST.
- d) REST es lo mismo que SOAP, excepto que SOAP no especifica que el formato de intercambio es XML

55. ¿Cuál de los siguientes no es un elemento de H-VPLS?

- a) Equipos de acceso (PE, Provider Edge Router).
- b) Equipos de red (P, Provider).
- c) Equipos de usuario o cliente (CE, Customer Edge).
- d) Equipo terminal de datos (DTE, Data Terminal Equipment).



56. Los scriptlets se definen como:

- a) Expresiones entre las etiquetas <%= y %> que se evalúan y el resultado se convierte a una cadena embebida en JSP
- b) Fragmentos de código Java entre las etiquetas <% y %> y embebido en JSP
- c) Atributos generales entre etiquetas <%@ y %> asociados a un fragmento JavaScript
- d) Declaraciones de métodos y variables entre etiquetas <%! y %> en una página JSP

57. Señale la afirmación correcta acerca de La Forma Normal de Boyce-Codd (FNBC):

- a) Requiere que existan dependencias funcionales no triviales de los atributos que no sean un conjunto de la clave candidata.
- b) Es una versión ligeramente menos fuerte que la 3FN (Tercera Forma Normal).
- c) Una relación esta en FNBC si esta en 3FN y solo si, todo determinante es una clave candidata.
- d) Es una versión ligeramente menos fuerte que la 2FN (Segunda Forma Normal).

58. Indicar cuál de los siguientes no es protocolo de la capa de aplicación del modelo TCP/IP:

- a) UDP
- b) FTP
- c) SMTP
- d) -

59. Cuál de los siguientes NO es un algoritmo de funciones hash:

- a) SHA-256.
- b) BASH.
- c) WHIRLPOOL.
- d) HAVAL.

60. El establecimiento de un directorio de direcciones de red IP, a partir del cual cada entidad u organismo de la AGE pueda establecer de manera independiente sus planes de numeración IP, se incluye en:

- a) El Plan AVANZA
- b) El Plan de direccionamiento e interconexión de redes en la Administración.
- c) El Plan Estratégico para el desarrollo de la administración electrónica.
- d) El Plan de evaluación de impacto de la Ley 11/2007.

61. En el campo de los sistemas de información geográfica, un IDE es:

- a) Un conjunto de tecnologías, estándares y recursos humanos necesarios para adquirir, procesar, almacenar, distribuir y mejorar la utilización de la información geográfica.
- b) Un entorno de desarrollo integrado para la elaboración de aplicaciones que utilizan información geográfica.
- c) Una infraestructura de datos empresariales, que permite la unificación de sistemas de información geográfica con topología distribuida.
- d) Un sistema de información cartográfica como Arc/Info y Arc/View.

62. Cuando un trabajador asalariado crea un programa de ordenador, en el ejercicio de sus funciones:

- a) Los derechos de explotación pertenecen al trabajador salvo pacto en contrario
- b) Los derechos de explotación pertenecen al empresario salvo pacto en contrario
- c) Los derechos morales pertenecen al trabajador salvo pacto en contrario
- d) Los derechos morales pertenecen al empresario salvo pacto en contrario



63. Los certificados de clave pública:

- a) Que se ajustan a la recomendación X.509 v.2 no admiten extensiones.
- b) Ocupan más de 100 kbytes.
- c) Que se ajustan a la recomendación X.509 v.3 sólo admiten como algoritmo de cifrado el RSA (Rivest Shamir Adleman).
- d) Fueron propuestos por Diffie y Hellman en su artículo en que establecieron las bases de los criptosistemas de clave pública.

64. De las siguientes opciones señale cuál NO es un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS):

- a) Drupal
- b) Genially
- c) Moodle
- d) WordPress

65. En un Sistema de Información Geográfica los atributos que puede tener un objeto serán:

- a) Solamente gráficos.
- b) Solamente alfanuméricos.
- c) Solamente vectoriales.
- d) Gráficos y alfanuméricos.

66. Entre las metodologías ágiles de desarrollo de software no se encuentra:

- a) Adaptive Software Development (ASD)
- b) Merisse
- c) EXtreme Programming (XP)
- d) Feature Driven Development (FDD)

67. ¿Cuál es el propósito principal de la etiqueta <object> en HTML?:

- a) Mostrar imágenes en línea en una página web.
- b) Reproducir contenido multimedia como videos y audio.
- c) Insertar contenido dinámico generado por JavaScript.
- d) Incrustar objetos externos, como applets o contenido interactivo.

68. Indique cuál es uno de los códec especificado por la ITU-T para la codificación de voz en sistemas de Voz sobre IP:

- a) T.808
- b) G.729
- c) H.265.1
- d) H.810

69. El modelo CMM de Ingeniería de Software ofrece dos representaciones que se denominan:

- a) Continua y Discontinua
- b) Continua y Por Etápas
- c) Por Áreas Clave y Características
- d) Continua y Por Áreas Clave

70. En qué consiste el mecanismo de Sobrecarga NAT:

- a) En la utilización de puertos para traducir una dirección interna local en una dirección interna global.
- b) En la utilización de puertos para traducir direcciones internas locales en una o más direcciones globales internas.
- c) Traduce una dirección local interna en una global interna.
- d) Traduce una dirección local interna en otra dirección local interna.



71. En una base de datos relacional, para definir la estructura orgánica de un organismo público, la mejor solución será:

- a) Definir una tabla de departamentos con una relación reflexiva 'pertenece a'.
- b) Definir dos tablas de departamentos con una relación 'pertenece a' entre ellas.
- c) Definir una tabla de departamentos con una clave tipo 'TREE' que recoja la estructura orgánica.
- d) Preguntar al usuario cuántos niveles de departamentos tiene el organismo, y definir en una tabla de departamentos tantos atributos como niveles posibles pueda haber.

72. ¿Cúal de la siguiente es una metodología ágil para proyectos de gran tamaño (agile a gran escala)?

- a) SAFe (Scaled Agile Framework)
- b) Super Scrum
- c) Power Scrum
- d) No existen metodologias ágiles para proyectos a gran escala

73. De las siguientes actividades, ¿cuál forma parte del proceso de Análisis del Sistema de Información (ASI) de MÉTRICA?

- a) Establecimiento de Requisitos
- b) Identificación de Requisitos
- c) Establecimiento de Requisitos de Implantación
- d) Definición de Requisitos del Sistema

74. ¿Cuál es el propósito de la cláusula GROUP BY en SQL?:

- a) Agrupar registros en función de una condición específica.
- b) Agregar registros duplicados en una tabla.
- c) Agrupar filas en función de los valores de una o más columnas.
- d) Ordenar los resultados de una consulta de manera ascendente.

75. Ordenar los siguientes dispositivos según nivel OSI a puente b gateway c router d repetidor:

- a) dacb
- b) a b c d
- c) b c d a
- d) badc

76. Una antena que radia la misma potencia en todas las direcciones es conocida como:

- a) De Marconi
- b) Hertziana
- c) lonosférica
- d) Isotrópica

77. En el contexto de la Web 2.0, a la página Web o aplicación que usa o combina datos, presentaciones y funcionalidad procedentes de una o más fuentes para crear nuevos servicios, se conoce como:

- a) Focsonomía
- b) Mashup
- c) Podcast
- d) Wiki

78. ¿Qué tipos de tratamiento del riesgo contempla MAGERIT v3?

- a) Eliminación, Mitigación, Compartición, Financiación.
- b) Eliminación, Reducción, Comparticón, Financiación.
- c) Exterminación, Mitigación, Compartición, Financiación.
- d) Compartición, Reducción, Traspaso, Compartición.



79. ¿Cuál de las siguientes no representan una característica de Unix?

- a) Multiusuario y multitarea
- b) Sistema jerárquico de ficheros
- c) Comando de intérpretes flexible
- d) Portable sólo en ordenadores de más de 32 bits

80. Indique la afirmación CORRECTA acerca del proyecto GEISER (Gestión Integrada de Servicios de Registro):

- a) Está desarrollado en PHP.
- b) El proyecto ORVE (Oficina de Registro Virtual) es una evolución del proyecto GEISER que permite una mayor integración y funcionalidad que GEISER.
- c) Se pueden dar de alta tanto nuevas Oficinas como nuevos Órganos siempre que estén publicadas en DIR3.
- d) Dentro de las unidades tramitadoras, permite la gestión de las sub-unidades propias.

81. Indique cuál de las siguientes respuestas relativas al régimen sancionador previsto en la Ley General de Comunicaciones es CORRECTA:

- a) La competencia sancionadora corresponde, en todo caso, a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- b) Las sanciones impuestas por faltas muy graves prescriben a los cinco años.
- c) La paralización del procedimiento sancionador por causa no imputable al presunto responsable durante 15 días interrumpe la prescripción.
- d) La negativa u obstrucción al acceso a las instalaciones es un criterio de graduación de las sanciones.

82. En el protocolo Secure Socket Layer (SSL) el subprotocolo de negociación (handshake) negocia las claves de sesión mediante el esquema de Diffie-Hellman (D-H) o RSA. Indique la respuesta correcta:

- a) D-H anónimo es susceptible de ataques por hombre en medio.
- b) D-H efímero no requiere certificado del servidor ni del cliente.
- c) D-H constante no precisa certificado del cliente.
- d) RSA necesita la generación de un número aleatorio por el servidor que es enviado al cliente cifrado con la clave pública de éste.

83. Indique qué es la programación reactiva en Javascript:

- a) El manejo de flujos de datos de manera asíncrona que permite generar de forma transparente cambios en el DOM (Document Object Model) de una página HTML
- b) Un preprocesado de código Javascript para evitar problemas con los tipos de las variables
- c) Programación específica que se incorpora a una página HTML para que sea accesible a los lectores de pantallas
- d) Programación específica para RWD (Responsive Web Design) que permite adaptar una página HTML a distintos formatos de dispositivos

84. ¿Para qué se utiliza el servicio SMB de Windows?

- a) Para configurar un proxy inverso
- b) Como servicio de nombres de dominio
- c) Para compartir archivos e impresoras
- d) -

85. Una Autoridad de Validación (VA) puede realizar distintos tipos de servicios de validación:

- a) Descarga de CRLs
- b) Vía OCSP
- c) A y B son correctas
- d) A y B son incorrectas



86. El aislamiento es una propiedad de BD que define cómo y cuándo los cambios producidos por una operación se hacen visibles para las demás operaciones concurrentes. Si relajamos el nivel de aislamiento con el fin de garantizar la concurrencia, podemos encontrarnos con las denominadas "lecturas sucias" que suceden cuando:

- a) Se permite a una transacción la lectura de una fila que ha sido modificada por otra transacción concurrente pero todavía no ha sido consolidada (no se ha hecho "commit").
- b) Durante una transacción, se ejecutan dos consultas idénticas, y los resultados de la segunda no son iguales a los de la primera.
- c) Una transacción se encuentra bloqueado el acceso a la lectura de una fila.
- d) -

87. Indique la opción ordenada correctamente de menor a mayor:

- a) byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, petabyte, zettabyte, exabyte, yottabyte
- b) byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, exabyte, petabyte, zettabyte, yottabyte
- c) byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, petabyte, exabyte, zettabyte, yottabyte
- d) byte, kilobyte, megabyte, gigabyte, terabyte, petabyte, exabyte, yottabyte, zettabyte

88. El concepto de "almacenamiento híbrido" se refiere a:

- a) Una NAS con datos en la nube pública y en CPDs propios.
- b) Cabinas con discos SAS y SSD.
- c) Discos duros SAS con una pequeña cache SSD.
- d) Todos los anteriores.

89. ¿Cuál no es un operador básico del Álgebra Relacional?

- a) Intersección
- b) Unión
- c) Proyección
- d) Diferencia

90. NO es un protocolo orientado a conexión:

- a) SNMP.
- b) XMPP.
- c) ATM.
- d) SMTP.

91. La propiedad de un proyecto y de los aplicativos resultantes del ciclo de vida del software corresponde a:

- a) Departamento de Informática
- b) Dirección del Departamento usuario
- c) Comité de Dirección del Proyecto
- d) Compartido por todos

92. El creador de la técnica de modelado de objetos (OMT) fue:

- a) Pressman.
- b) Rumbaugh.
- c) Grady Booch.
- d) Kent Beck.

93. Según ITIL un instrumento de gestión para el buen gobierno de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el dominio del soporte y el desempeño es:

- a) Plan de Continuidad de Negocio
- b) Plan de contingencia
- c) Plan de Recuperación ante Desastres
- d) Plan de pruebas



94. Qué objetos nos encontramos en un servicio de directorios:

- a) EJB home interface
- b) Un componente EJB
- c) La API EJB
- d) Un objeto interface EJB

95. ¿Cuál de los siguientes no es un grupo de medidas de seguridad de los establecidos en el Esquema Nacional de Seguridad?

- a) Marco de gestión
- b) Marco organizativo
- c) Marco operacional
- d) Medidas de protección

96. Dentro del ámbito del reconocimiento de patrones, ¿para que se usa el algoritmo 'FCM'?

- a) El 'Forward Chaining Method' es uno de los procedimientos de inferencia básico de un sistema de reglas
- b) El 'Fuzzy C-Means' es un algoritmo de agrupamiento (análisis cluster) que utiliza lógica borrosa
- c) El algoritmo 'Final Cognitive Map' captura los patrones mediante mapas cognitivos
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

97. ¿Cuál no es característica del puerto paralelo?

- a) Transmite y recibe 8 bits a la vez
- b) Se define en el Nivel 2 de la ISO
- c) Es un puerto RS-232-C de 25 pines
- d) También se le conoce en los PCs como printer port

98. Una entidad está en tercera forma normal (3FN) si:

- a) No tiene grupos repetitivos
- b) Si está en 2FN y todos sus atributos no principales dependen directamente de la clave primaria
- c) Si está en 2FN y no tiene grupos repetitivos
- d) Un atributo sólo puede tomar un único valor de un dominio simple

99. Según la NTI de Política de firma electrónica y de certificados, una nueva política de firma electrónica y de certificados de una Administración será aprobada con informe favorable de:

- a) Comité Sectorial de Administración Electrónica
- b) Comité Ejecutivo de la Comisión de Estrategia TIC
- c) A y B son correctas
- d) Secretaría General de Administración Electrónica

100. La estructura que aplicar para el intercambio de documentos electrónicos, según la NTI de documento electrónico, será de forma general:

- a) Un fichero de texto plano que incluirá el fichero de contenido, entendido como conjunto de datos o información del documento.
- b) Un fichero XML que incluirá los tres componentes del documento electrónico: fichero de contenido, bloque de metadatos y en su caso, firma.
- c) Un fichero XML que incluirá el fichero de contenido.
- d) Un fichero de texto plano que incluirá los tres componentes del documento electrónico: índice electrónico, firma del índice y metadatos.



101. En un sistema de Data Warehouse la operación que permite ver datos con mayor nivel de agregación, disminuyendo el nivel de detalle se conoce como:

- a) Roll-up
- b) Slice-and-dice
- c) Drill-down
- d) Drill-up

102. En bases de datos relacionales, ¿qué concepto se incorpora en el modelo de entidad relación extendido?

- a) La dependencia de existencia.
- b) La herencia.
- c) Las entidades débiles.
- d) Las relaciones récursivas.

103. Uno de los objetivos de la seguridad es evitar que alteren los datos durante una transmisión, esto es conocido como:

- a) Integridad
- b) Confidencialidad
- c) No Repudio
- d) Disponibilidad

104. Indique cuál de las siguientes soluciones tecnológicas NO se utiliza para virtualización:

- a) VMware ESX
- b) XenServer
- c) Alfresco
- d) Microsoft Hyper-V

105. ¿Cuál de las siguientes opciones no es una heurística de diseño aplicable a los Diagramas de Estructura preliminares?

- a) Aislar el centro de transformación especificando los límites del flujo de entrada y salida.
- b) No utilizar variables globales.
- c) Optimizar los grados de entrada y salida de los módulos.
- d) No dejar que un dato se obtenga en un módulo lejano al módulo donde se utiliza.

106. El programa dañino "WannaCry" es un ejemplo de "malware" del tipo:

- a) Spoofing.
- b) Rootkit.
- c) Ransomware.
- d) Spyware.

107. 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.



108. La Plataforma de Intermediación ofrece, entre otras funcionalidades:

- a) Información al ciudadano sobre el estado de sus expedientes.
- b) Acceso del ciudadano a sus notificaciones pendientes y la posibilidad de comparecer en ellas.
- c) Gestión de apoderamientos y consulta de datos en poder de las Administraciones Públicas.
- d) Servicios web de verificación y consulta de datos.

109. Una técnica de prueba de software de caja negra es:

- a) Camino básico.
- b) Mutación.
- c) Flujo de control.
- d) Análisis de valores límite.

110. Indique cuál es el comando correcto para realizar una captura con tcpdump sobre el fichero de salida output.pcap:

- a) tcpdump i eth0 vv F output.pcap
- b) tcpdump i eth0 vv o output .pcap
- c) tcpdump i eth0 vv f output.pcap
- d) tcpdump i eth0 vv w output.pcap

111. Las funciones "hash" en los procesos de firma electrónica se emplean para:

- a) Garantizar la integridad de lo firmado.
- b) Asegurar la confidencialidad de lo firmado.
- c) Autenticar al firmante.
- d) Asegurar el no repudio del firmante.

112. El algoritmo SHA-1 (RFC 3174) produce un resumen de salida de:

- a) 128 bits
- b) 160 bits
- c) 224 bits
- d) 256 bits

113. Señale la respuesta falsa respecto a Habilit@, Registro de Funcionarios Habilitados:

- a) El artículo 12.3 de la Ley 39/2015 recoge que la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales mantendrán actualizado un registro, u otro sistema equivalente, donde constarán los funcionarios habilitados para la identificación o firma.
- b) La Orden HAP/8/2014, de 7 de enero, regula el Registro de funcionarios habilitados para la identificación y autenticación de ciudadanos en el ámbito de la Administración General del Estado y sus organismos públicos vinculados o dependientes.
- c) En el caso en que el ciudadano no disponga de medios de autenticación y firma para relacionarse de manera electrónica con las Administraciones, la Ley 39/2015 prevé que, siempre que el ciudadano se identifique y deje constancia de su consentimiento expreso, un funcionario podrá actuar en su nombre, utilizando el sistema de firma del que disponga para ello.
- d) También se establece en la misma Ley 39/2015 que las Administraciones Públicas podrán realizar copias auténticas de los documentos públicos administrativos o privados mediante funcionario habilitado.

114. ¿Cuál de los siguientes sistemas operativos son implementaciones de POSIX (IEEE 1003.1)?

- a) Microsoft Windows para Trabajo en Grupo 3.11
- b) MVS de IBM
- c) System 7 de Apple
- d) ATT UNIX SVR4



115. ¿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

116. Sean dos transacciones A y B: 1º)A accede al registro 1. 2º)B accede al registro 2. 3º)A pide el registro 2, pero debe esperar que B lo libere. 4º)B pide el registro 1, pero debe esperar que A lo libere. Entonces:

- a) Se produjo algún fallo en el diseño lógico de datos, pues esto no debe suceder
- b) Estamos ante un caso de diseño defectuoso de los procesos A y B
- c) Se ha producido una situación de 'deadlock'
- d) El transaccional desbloqueará los registros bloqueados y permitirá que las transacciones continúen sin más problemas

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

- a) POP es un protocolo de acceso a correo
- b) SMTP es un protocolo de transporte de mensajes
- c) IMAP es un protocolo de red de acceso a mensajes electrónicos almacenados en un servidor
- d) MIME no permite acentos en los mensajes de correo

118. Según la Estrategia Europea de Datos, la iniciativa que busca aumentar la confianza en el intercambio de datos, reforzar los mecanismos para aumentar la disponibilidad de datos y superar los obstáculos técnicos a la reutilización de los datos, se trata de:

- a) La Ley europea de datos
- b) El Mercado Único de datos
- c) La Ley de Gobernanza de Datos
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

119. ¿Bajo qué licencias de código abierto se encuentra liberado el código fuente de Android?

- a) Apache 2.0 y GNU GPL2
- b) GNU GPL y AGPL
- c) BSD y AGPL
- d) Apache y BSD

120. En el caso de una aplicación enriquecida de Internet (Rich Internet Application), ¿dónde residen la capa de presentación y la capa de negocio?:

- a) En el Business layer.
- b) En el Cliente, concretamente, en el plugin del browser.
- c) En el Data layer.
- d) En el Presentation layer.

121. ¿Cuál de los siguientes no es un principio rector de la Estrategia de Ciberseguridad Nacional?

- a) Unidad de acción
- b) Resiliencia
- c) Anticipación
- d) Cooperación Internacional



122. La norma que desarrolla el modelo para la mejora y evaluación de los procesos de desarrollo y mantenimiento de sistemas, SPICE es:

- a) ISO 9004
- b) ISO/IEC 15504
- c) ISO/IEC 27002
- d) ISO 9126

123. De los servicios Java, indique la afirmación que NO es correcta:

- a) JPA ha reemplazado a los Entity beans, que desaparecieron en la versión 5 de Java
- b) JNI se utiliza para el acceso a directorios
- c) JAX-WS hace que la creación de Web Services en Java sea más sencilla
- d) JAXP permite el acceso a ficheros XML

124. En el contexto de la seguridad lógica, si hablamos de una bomba lógica ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) El código se replica al activarse.
- b) Su efecto es retardado.
- c) No se activan por eventos.
- d) Es otra manera de referirse a los troyanos.

125. En Unix, ¿qué información contienen los directorios?

- a) El número de i-nodo, el nombre del fichero, el uid del propietario, el gid del grupo y los permisos de acceso
- b) El número de i-nodo y el nombre del fichero
- c) El nombre del fichero y la dirección del bloque de disco donde comienza el principio de los datos
- d) El nombre del fichero y la dirección dentro de la TOC (Table of Contents) del disco donde empieza la concatenación de asignación de espacio

126. 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.

127. La SGAD no podrá informar un expediente de contratación si la documentación del mismo no incluye:

- a) Presupuesto, objeto y justificación de la necesidad
- b) Presupuesto, objeto y certificado de exclusividad
- c) Pliego de cláusulas administrativas y memoria económica
- d) Objeto, justificación temporal y ratio perfiles/horas

128. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica común a Portlets y Servlets?

- a) Generan contenido dinámicamente.
- b) Son manejados por un contenedor especializado.
- c) Están asociados directamente a una URL.
- d) Su ciclo de vida es controlado por el contenedor.



129. En un diagrama de comunicación UML, en el que un objeto :Agenda envía un mensaje crearEvento(DescripcionEvento desc, int prioridad) a un objeto :Calendario, ¿qué tipo de relación existe entre las clases Calendario y DescripcionEvento?

- a) Navegabilidad.
- b) Dependencia.
- c) Realización.
- d) Herencia.

130. Dentro de las Frecuencias de satélite de uso comercial se encuentra la banda Ku (BSS) que tiene como aplicación:

- a) Datos y TV a altas velocidades
- b) Radiodifusión de televisión por satélite
- c) VSAT, video e Internet
- d) Datos, voz y video