

Test Aleatorio #14

Actualizado el 13/04/2025

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 50/1997, del Gobierno, corresponde en todo caso al Presidente del Gobierno:

- a) Sancionar y Promulgar las leyes.
- b) Ejercer el derecho de gracia con acuerdo a la ley, que no podrá autorizar indultos generales.
- c) Plantear ante el Congreso, previa deliberación del Consejo de Ministros, la cuestión de confianza.
- d) Convocar a referéndum los casos previstos en la Constitución.

2. Según el artículo 169 de la Constitución Española, la reforma constitucional:

- a) Podrá iniciarse en cualquier circunstancia.
- b) Podrá iniciarse en cualquier circunstancia, salvo en tiempo de guerra.
- c) No podrá iniciarse en tiempo de guerra o de vigencia de los estados de alarma, excepción o sitio.
- d) No podrá iniciarse hasta que no hayan transcurrido dos meses desde el cese del estado de excepción o sitio.

3. En relación a la reforma constitucional:

- a) La iniciativa para la reforma constitucional corresponde al Gobierno, al Congreso, al Senado y a la Corona.
- b) No podrá iniciarse la reforma constitucional en tiempo de vigencia del estado de alarma.
- c) Los proyectos de reforma constitucional deberán ser aprobados por una mayoría de tres cuartos de cada una de las Cámaras.
- d) Aprobada la reforma por las Cortes Generales, será sometida a referéndum para su ratificación, en el cual debe alcanzar una mayoría de dos tercios.

4. Entre los principios de organización administrativa enumerados por la Constitución, no figura el de:

- a) Centralización
- b) Desconcentración
- c) Descentralización funcional y desconcentración funcional y territorial
- d) Coordinación

5. ¿Con otra expresión más familiar es comúnmente conocido el Consejo de la Unión Europea?

- a) Parlamento Europeo
- b) Consejo de Jefes de Estado
- c) Consejo de Jefes de Estado y de Gobierno
- d) Consejo de Ministros

6. En relación a la Estrategia Europa 2020, ¿cuál de las siguientes NO corresponde con ninguna de las iniciativas emblemáticas?

- a) Agenda digital para Europa.
- b) Juventud en movimiento.
- c) Política industrial para la era de la globalización.
- d) Unión por la sostenibilidad.

7. Están legitimados para interponer el recurso de carencia del art. 175 TCE:

- a) Las instituciones comunitarias.
- b) Los Estados miembros y las instituciones comunitarias.
- c) Los Estados miembros.
- d) Los nacionales de los Estados miembros.

8. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 288 de la Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE):

- a) Para ejercer las competencias de la Unión, las instituciones adoptarán reglamentos, directivas y decisiones, pero no podrán adoptar ni recomendaciones ni dictámenes.
- b) El reglamento tendrá un alcance sectorial.
- c) Las directivas y decisiones no serán vinculantes.
- d) Cuando la decisión designe destinatarios, sólo será obligatoria para éstos.

9. Las fuentes del derecho administrativo español se agrupan por clases, en:

- a) Directas e indirectas
- b) Escritas y no escritas
- c) Primarias y subsidiarias
- d) Todas las anteriores

10. Cuando el interesado fuera notificado por distintos cauces de las resoluciones o actos administrativos, se tomará como fecha de notificación:

- a) La de aquélla que se hubiera producido en último lugar
- b) La de aquélla que se hubiera producido en primer lugar
- c) La de la fecha de recepción del aviso en el dispositivo electrónico y/o a la dirección de correo electrónico del interesado que éste haya comunicado
- d) Veinte días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado

11. En la presentación telemática de documentos, una administración pública deberá admitir como válida la acreditación de la identidad del firmante:

- a) Siempre que se realice con el documento nacional de identidad electrónico.
- b) Siempre que se realice con el documento nacional de identidad electrónico y la administración tenga convenio con la plataforma @firma.
- c) Si la firma se ha realizado con un certificado valido independientemente del prestador de servicios de certificación.
- d) Solo si el certificado pertenece a una persona jurídica.

12. La creación de organismos autónomos, está relacionada con el principio de:

- a) Únicamente con el de eficacia y jerarquía.
- b) Con el de descentralización.
- c) Con el de desconcentración.
- d) Con el de coordinación y desconcentración.

13. La declaración de lesividad por la Administración de un acto anulable:

- a) Implicará su nulidad automática
- b) Permitirá retrotraer el acto al inicio del procedimiento
- c) Permitirá impugnar el acto favorable ante el orden jurisdiccional contencioso administrativo
- d) Es susceptible de recurso administrativo

14. Con respecto a las prórrogas de los contratos:

- a) Pueden incluirse en todos los contratos
- b) Todos los contratos son prorrogables una vez finalizados
- c) Pueden preverse una o varias prórrogas siempre que las características del contrato permanezcan inalterables durante el período de duración de éstas
- d) La prórroga se acordará por el órgano de contratación y será confirmada posteriormente por el licitador

15. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la modalidad de auditoría cuyo objeto consiste en la verificación selectiva de la adecuación a la legalidad de la gestión presupuestaria, de contratación, personal, ingresos y gestión de subvenciones, así como de cualquier otro aspecto de la actividad económico financiero de las entidades auditadas se denomina:

- a) Auditoría de sistemas y procedimientos de gestión económica y financiera.
- b) Auditoría operativa.
- c) Auditoría de cumplimiento.
- d) Auditoría de economía, eficacia y eficiencia.

16. 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.

17. Cuándo se aprobó la Agenda 2030:

- a) 2015
- b) 2016
- c) 2017
- d) 2018

18. Con respecto a la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y en lo referente a los datos del personal de los Departamentos Ministeriales y Organismos Públicos, señale la respuesta CORRECTA:

- a) Obliga a desagregar por sexo dichos datos.
- b) Prohíbe desagregar por sexo dichos datos para salvaguardar la intimidad de las personas.
- c) Prohíbe desagregar por sexo dichos datos para salvaguardar el derecho de las personas a no pronunciarse sobre su identidad sexual.
- d) La desagregación por sexo de esos datos ha sido declarada inconstitucional por el TC, en vulneración del artículo 14.

19. Según el informe Empleo tecnológico. Navegando los indicadores en España y en la Unión Europea 2021, publicado por ONTSI, cual de las siguientes sentencias es incorrecta:

- a) El porcentaje de empresas españolas que no emplearon mujeres especialistas TIC en 2020 fue del 68%.
- b) El objetivo de la Comisión Europea es que el colectivo de especialistas TIC suponga el 10% del total del empleo en 2030.
- c) Poniendo el foco en el periodo anterior y posterior a la pandemia COVID-19, las cifras ponen de manifiesto que la evolución del empleo en el sector tecnológico ha sido muy negativa en España, creciendo con tasas inferiores a la del conjunto de la economía.
- d) La principal dificultad que encontraron las empresas españolas para contratar especialistas TIC en 2020 fue la falta de experiencia laboral adecuada en TIC de los solicitantes.

20. ¿Cuántos servicios se declararon compartidos en la primera declaración?

- a) 14
- b) 11
- c) 12
- d) 15

21. ¿A qué Ministerio está adscrito el Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas?:

- a) Al Ministerio de Política Territorial.
- b) Al Ministerio de Hacienda y Función Pública.
- c) Al Ministerio de Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
- d) Al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

22. En cuanto a los sistemas de firma basados en código seguro de verificación para la actuación administrativa automatizada:

- a) las Administraciones Públicas podrán utilizar cualquier sistema de código seguro de verificación de documentos en el desarrollo de actuaciones automatizadas.
- b) El sistema de código seguro de verificación debe ir acompañado de un sello de órgano que lo vincule con el organismo responsable de la actuación administrativa automatizada.
- c) El sistema de código seguro debe garantizar entre otros requisitos un acceso restringido al documento a quien disponga del código seguro de verificación.
- d) En el ámbito estatal, la utilización de este sistema requerirá resolución de la SGAD e informe previo del Centro Criptológico Nacional

23. ¿Deben los prestadores de servicios de la sociedad de la información inscribirse en algún registro?

- a) Es necesaria una autorización administrativa
- b) Sí, pero aún no se ha decidido donde
- c) No, pero los datos de su inscripción en el Registro Mercantil en el que, en su caso, se encuentren inscritos o de aquel otro registro público en el que lo estuvieran para la adquisición de personalidad jurídica o a los solos efectos de publicidad forman parte de la información general considerada en el artículo 10 de la Ley 34/2002
- d) No, pero se debe comunicar al Registro Mercantil el nombre de dominio si es utilizado para publicidad

24. En el contexto del Mercado Único Digital, ¿qué significa la eliminación del geobloqueo?

- a) Introducir medidas destinadas a mejorar la transparencia en materia de precios y la vigilancia regulatoria del mercado transfronterizo de paquetería.
- b) Eliminar la denegación de acceso a sitios internet basados en otro país de la UE o que se cobren precios distintos en función de la localización de un cliente.
- c) Promover medidas para permitir a los vendedores de bienes físicos beneficiarse del registro y pago electrónicos únicos y de la introducción de un umbral común del IVA que ayude a las nuevas empresas innovadoras a trabajar en línea.
- d) Presentar una iniciativa europea sobre computación en nube, incluidos los servicios de certificación de la nube.

25. La Ley 34/2002 de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico establece:

- a) Queda prohibido el envío de comunicaciones publicitarias o promocionales por correo electrónico que previamente no hubieran sido solicitadas o expresamente autorizadas por los destinatarios de las mismas
- b) Queda prohibido el envío de comunicaciones publicitarias o promocionales por correo electrónico
- c) Las comunicaciones comerciales realizadas por correo electrónico incluirán al comienzo del mensaje la palabra "publicidad"
- d) Las respuestas "a" y "c" son correctas

26. El modelo EFQM 2020 de Excelencia está basado en:

- a) 7 criterios, 23 subcriterios y 2 subcriterios de resultados.
- b) 9 criterios, 23 subcriterios y 2 subcriterios de resultados.
- c) 9 criterios y 32 subcriterios.
- d) 7 criterios y 32 subcriterios.

27. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia podrá nombrarse funcionarios interinos con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las circunstancias del artículo 10.1. Señale la circunstancia CORRECTA:

- a) La sustitución transitoria de los titulares, por plazo máximo de nueve meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de dos años, en los términos previstos en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.
- c) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de doce meses.
- d) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.

28. Seleccione la respuesta verdadera respecto a la Ley 20/2013:

- a) Tiene por objeto establecer las disposiciones necesarias para hacer efectivo el principio de uniformidad de mercado en el territorio nacional.
- b) Crea un Consejo para la Unidad de Mercado como órgano de cooperación administrativa para el seguimiento de la aplicación de la ley.
- c) El Artículo 6 define el Principio de eficacia de las actuaciones de las autoridades competentes en todo el territorio nacional.
- d) Todas las respuestas son incorrectas.

29. ¿Cuándo entró en vigor el RGPD?

- a) A los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.
- b) Fue aplicable a partir del 25 de mayo de 2018.
- c) El 27 de abril de 2016.
- d) Las respuestas a y b son correctas.

30. De acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDGDD), cuál de las siguientes categorías de datos no está considerada como especial:

- a) Vida Sexual
- b) Nombre
- c) Origen étnico o racial
- d) Datos genéticos

31. Según BUENO los flujos de información pueden ser (señale la incorrecta):

- a) Ascendentes
- b) Descendentes
- c) Verticales
- d) Horizontales

32. De entre las características que el autor Peter Drucker señala como propias del tipo de organización basado en la estimulación del flujo de datos, información, conocimientos e inteligencia entre los miembros y unidades operativas de toda la organización, NO se encuentra la siguiente:

- a) La comunicación se produce exclusivamente entre los directivos de la organización, donde la pirámide jerárquica distingue tres niveles: Directores, Managers y Trabajadores.
- b) La reducción hasta la mitad del número de niveles frente a la estructura tradicional.
- c) La reducción hasta una tercera parte del número de managers con respecto a los que hoy son empleados para un determinado volumen de organización.
- d) Su funcionamiento es similar al de una orquesta, manifiesto ejemplo de organización basada en el conocimiento en el que distintos especialistas dirigen y organizan su trabajo mediante interacción con sus colegas.

33. Según la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público, los documentos cuya reutilización está asociada a considerables beneficios para la sociedad, el medio ambiente y la economía, en particular debido a su idoneidad para la creación de servicios de valor añadido, aplicaciones y puestos de trabajo nuevos, dignos y de calidad, y del número de beneficiarios potenciales de los servicios de valor añadido y aplicaciones basados en tales conjuntos de datos, se denominan:

- a) Conjuntos de datos de alto valor.
- b) Datos de investigación.
- c) Datos dinámicos.
- d) Datos estratégicos.

34.Cuál de las siguientes es una de las perspectivas del cuadro mando integral (CMI) o Balanced Scoreboard definido por Kaplan y Norton (1992):

- a) Perspectiva financiera.
- b) Perspectiva del proveedor.
- c) Perspectiva de seguridad.
- d) Perspectiva logística.

35. ¿Cuál es el órgano especializado en el control interno y en la evaluación de los servicios de cada uno de los Ministerios y de sus organismos públicos dependientes?

- a) La IGAE
- b) La Inspección General de los Servicios de cada Ministerio
- c) La Inspección General del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
- d) La Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y de la Calidad de los Servicios

36. Indique cuál de los siguientes es un estándar de auditoría informática:

- a) UNE EN ISO/IEC 27020
- b) ISACA SI 1002
- c) RFC 4253
- d) IEEE 802.11a

37. En cuanto a los derechos de autoría de los programas de ordenador, señale cuál no se encuentra entre los derechos morales:

- a) Derecho de Transformación
- b) Derecho a decidir sobre la divulgación
- c) Derecho a que se reconozca su autoría
- d) Derecho a mantener la integridad de la obra

38. El reglamento sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público es el:

- a) RD 1112/2018
- b) RD 1494/2007
- c) RD 203/2021
- d) RD 806/2014

39. WAI desarrolló la especificación WCAG 2.1 para mejorar principalmente la accesibilidad de 3 grupos de usuarios, ¿cuál no está entre ellos?

- a) Personas con discapacidad cognitiva o del aprendizaje.
- b) Personas con baja visión.
- c) Personas con discapacidad que acceden desde dispositivos móviles.
- d) Personas con bajo nivel de audición.

40. ¿Cuál de los siguientes no es un estándar de firma contemplado en la NTI de firma electrónica?

- a) XAdES
- b) CAdES
- c) PAdES
- d) MAdES

41. Respecto a los requisitos a cumplir en la digitalización de documentos establecidos por la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos es correcto que:

- a) El nivel de resolución máximo para imágenes electrónicas será de 200 píxeles por pulgada, tanto para imágenes obtenidas en blanco y negro, color o escala de grises.
- b) La imagen electrónica se podrá optimizar para garantizar su legibilidad, de modo que todo contenido del documento origen pueda apreciarse y sea válido para su gestión.
- c) La imagen electrónica podrá contener caracteres o gráficos, siempre que sean incorporados por el funcionario responsable del expediente y adecuadamente identificados mediante sello oficial.
- d) La digitalización de un documento implicará, en todos los casos, la asignación de los metadatos mínimos obligatorios definidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico y la firma de la imagen electrónica.

42. ¿Qué es el e-EMGDE?

- a) Estándar XML para el intercambio de expedientes electrónicos médicos.
- b) Metadatos mínimos incluidos en el estándar de firma electrónica para servicios web securizados WSS.
- c) Esquema de metadatos para la gestión del documento electrónico.
- d) Lenguaje de scripting para ofuscación código cliente.

43. ¿Cómo define la Norma UNE ISO IEC 27002 la seguridad de la información?

- a) La preservación de la confidencialidad y la integridad
- b) La preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad
- c) La obtención de la autenticación y la preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad
- d) La obtención de la autenticación y el no repudio y la preservación de la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad

44. La herramienta web del CCN que nos permite realizar auditorías de seguridad sobre configuraciones de equipos de comunicaciones es:

- a) CLARA
- b) INES
- c) ROCIO
- d) VANESA

45. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la Red SARA es incorrecta:

- a) Es una red privada de comunicaciones que permite transferencias seguras entre las Administraciones Públicas
- b) La Red permite la interconexión de los Departamentos ministeriales, las Comunidades Autónomas, los Entes Locales y otros organismos públicos españoles
- c) Contiene un enlace con la red transeuropea sTESTA
- d) Está definida en el artículo 31 de la Ley General de Telecomunicaciones

46. Indique cuál de las siguientes recomendaciones pertenece a las realizadas por el UIT-T:

- a) Serie X - orientadas a la transmisión de datos en redes analógicas telefónicas.
- b) Serie V - orientadas a redes de datos y comunicaciones en sistemas abiertos.
- c) Serie D - orientadas a la transmisión de documentos.
- d) Serie I - red digital de servicios integrados.

47. ¿Cuál NO es un plan de la Agenda Digital 2026 para España?

- a) Plan nacional de ciudades inteligentes.
- b) Plan Nacional de Competencias Digitales.
- c) Plan de Impulso a la Digitalización de PYMEs.
- d) Plan Spain Audiovisual Hub.

48. Con respecto a los datos en los sistemas SMP o MMC se pueden distinguir los siguientes tipos en función de su alcance:

- a) Datos de alcance síncrono y asíncrono
- b) Datos de alcance global y local
- c) Datos de alcance externo e interno
- d) No existe la arquitectura MMC

49. Las herramientas más avanzadas que permiten administrar tanto dispositivos móviles como PCs de escritorio e impresoras desde una misma plataforma se conocen con el nombre de:

- a) Unified Endpoint Management
- b) Enterprise Mobility Management
- c) Mobile Device Management
- d) All-in-one Device Management

50. Indica la afirmación CORRECTA con respecto al modelo de PaaS (Platform as a Service) en Cloud Computing

- a) En el modelo PaaS el cliente debe realizar las tareas de actualización del sistema operativo
- b) Un ejemplo de este modelo de Cloud es Microsoft Office 365
- c) En el modelo PaaS el cliente debe configurar los parámetros de red del sistema operativo
- d) En el modelo PaaS el cliente no puede tomar decisiones sobre el sistema operativo o las estrategias de virtualización

51. Indique cuál es el orden correcto de las siguientes tecnologías de disco, de menor a mayor tiempo de latencia:

- a) SCSI, IDE y SATA.
- b) SATA, SSD y FC.
- c) SSD, SCSI e IDE.
- d) IDE, SSD y SAS.

52. Señale cuál de los siguientes conceptos NO está ligado al desarrollo de aplicaciones basadas en servicios web:

- a) JAXB
- b) AWT
- c) AXIS
- d) WSE

53. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes es cierta con respecto a la técnica de gestión de memoria conocida como "paginación"?

- a) Consiste en determinar que espacio vacío en la memoria principal es el mas indicado para ser asignado a un proceso
- b) El espacio de memoria se divide en secciones físicas de igual tamaño llamadas marcos de pagina, las cuales sirven como unidad de almacenamiento de información
- c) Es la memoria que queda desperdiciada al usar los métodos de gestión de memoria tales como la asignación
- d) Es un esquema de manejo de memoria mediante el cual la estructura del programa refleja su división lógica; llevándose a cabo una agrupación lógica de la información en bloques de tamaño variable denominados segmentos

54. ¿Cuál de los siguientes se considerará siempre software de aplicaciones y no software de base?

- a) Sistemas operativos
- b) Software de comunicaciones
- c) Software ofimático
- d) Sistemas de gestión de datos

55. ¿Cuál se corresponde con el nivel alto de planificación del procesador?

- a) Scheduler
- b) Planificador
- c) High Planificador
- d) Dispatcher

56. Sobre la estrategia para cargar páginas (o segmentos) a la memoria RAM, se usan comúnmente dos estrategias: carga de páginas por demanda y carga de páginas anticipada. La estrategia de carga por demanda consiste en que:

- a) Las páginas solamente son llevadas a RAM si fueron solicitadas, es decir, si se hizo referencia a una dirección situada dentro de ellas.
- b) Se trata de predecir qué páginas serán solicitadas en el futuro inmediato y cargarlas de antemano, para que cuando se pidan ya no ocurran fallos de página.
- c) Se aproveche el fenómeno de localidad y que las páginas que se cargan previamente sean aquellas que contienen direcciones contiguas a la dirección que se acaba de referenciar.
- d) Cuando se hace referencia a una dirección cuya página ya está en RAM, se cargan algunas páginas adyacentes.

57. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la normalización de bases de datos relacionales NO es correcta?

- a) A veces pueden obtenerse esquemas no equivalentes
- b) Uno de sus objetivos es lograr una mínima redundancia de datos
- c) La quinta forma normal (5FN) pretende eliminar las dependencias de combinación
- d) Es un proceso iterativo que transforma un esquema de relación en un conjunto de N esquemas de relación

58. De entre los siguientes, ¿Cuál es el nivel más bajo de aislamiento?

- a) Read Committed (lectura confirmada).
- b) Repeatable Read (lectura repetible).
- c) Serializable.
- d) Read Uncommitted (lectura no confirmada).

59. Para la gestión y manipulación de los datos, un Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacional (SGBDR):

- a) Traduce las distintas sentencias DML a comandos del sistema de archivos de bajo nivel.
- b) Traduce las sentencias DML de actualización de datos, excluyendo las de consulta, a comandos del sistema de archivo a bajo nivel.
- c) Traduce exclusivamente las sentencias DDL y no las DML, a comandos del sistema de archivos de bajo nivel
- d) No traduce ningún tipo de sentencias a comandos del sistema de archivo de bajo nivel.

60. En el universo de las bases de datos relacionales, se define el concepto de superclave como:

- a) Una clave primaria robusta.
- b) Un conjunto de atributos que permite identificar unívocamente a cada registro.
- c) La más segura de entre las claves candidatas.
- d) -

61. 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

62. Sobre las funciones OLAP (Online Analytical Processing) definidas como extensiones a SQL (Structured Query Language) que forman parte de SQL:2003, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) La función ROLLUP puede aparecer en la cláusula GROUP BY.
- b) La función ROLLUP puede aparecer en la cláusula ORDER BY.
- c) La función CUBE puede aparecer en la cláusula ORDER BY.
- d) La función CUBE puede aparecer en la cláusula FROM.

63. ¿Cuál de las siguientes plataformas permite la implementación de aplicaciones ricas de internet (RIA)?

- a) Java RIA
- b) Java EE
- c) Java ME
- d) Java FX

64. ¿Cuál es la novedad incorporada a la versión 8 de Java que convierte las funciones (métodos) en elementos de primer nivel de forma que no necesitan de una clase, abriéndose una puerta a la programación funcional?:

- a) Functional Types.
- b) Expresiones Lambda.
- c) Java.util.Classless
- d) API Stream para métodos.

65. En el entorno de desarrollo Java, marque la respuesta CORRECTA:

- a) En el overload (sobrecarga) y override (sustitución) de un método se puede usar listas de argumentos distintas.
- b) Se emplean punteros para referenciar zonas de memoria.
- c) En los servlets sólo existe una copia cargada en la máquina virtual y por cada petición se inicia un hilo.
- d) Una interfaz representa una colección de métodos abstractos y propiedades, y pueden ser instanciadas e implementadas.

66. Respecto al Framework de Java Struts:

- a) El controlador consiste en un servlet llamado ActionServlet.
- b) No dispone de una librería de etiquetas específica (custom tag library).
- c) La "unión" de Struts 1 y JSF ha sido finalmente adoptada como la versión 2.0 de Apache Struts.
- d) No soporta internacionalización.

67. Dado un árbol binario no vacío, ¿Cómo se denomina el recorrido que primero recorre el sub-árbol izquierdo, luego la raíz y, por último, el sub-árbol derecho?

- a) INORDEN
- b) PREORDEN
- c) EXORDEN
- d) POSORDEN

68. En cuanto a las técnicas de representación del conocimiento, podemos afirmar que:

- a) Un Sistema Basado en el Conocimiento (SBC) es un sistema informático cuya principal característica reside en que el conocimiento necesario para resolver un problema aparece como estructura procesable separada del procedimiento que la manipula
- b) Los mecanismos de inferencia son paradigmas de representación utilizados en las bases de conocimiento de los SBC
- c) La representación paramétrica está basada en una concepción epistemológica del mundo en términos de conceptos
- d) Las representaciones de tipo simbólico están basadas en una visión del mundo de tipo fisiológico, tales como las redes neuronales

69. En la orientación lógica de la inteligencia artificial podemos afirmar que:

- a) El cálculo proposicional entra en la semántica de las proposiciones, distinguiendo en ella los componentes predicados y los términos
- b) El cálculo de predicados representa el lenguaje usual tomando como elemento básico de la formulación una representación matemática de las frases declarativas simples (proposiciones)
- c) En el cálculo proposicional, una proposición es la unidad mínima del lenguaje con un contenido de información, sobre cuyo significado es posible afirmar la verdad o falsedad
- d) Las clases de conectivas que pertenecen al cálculo de predicados se llaman: negación y condicional.

70. El modelo de datos vectorial utilizado en sistemas de información geográfica, utiliza los siguientes elementos de representación para la información topológica (señale la respuesta correcta):

- a) Puntos, arcos, polítopos.
- b) Puntos, segmentos, polígonos.
- c) Puntos, arcos, polígonos.
- d) Puntos, arcos, segmentos.

71. Señale la afirmación correcta respecto al modelo de datos ráster empleado en los Sistemas de Información Geográfica (SIG):

- a) Al representar una región se genera un volumen de información inversamente proporcional al tamaño de celda empleado.
- b) Permite una gestión topológica de elementos espaciales.
- c) Es posible combinar capas de datos ráster no georreferenciadas mediante superposición.
- d) Representa elementos espaciales a través de coordenadas.

72. El termino ETL se refiere a:

- a) Extraction, Transfer & Labeling.
- b) Explanation, Transformation & Loading.
- c) Extraction, Transformation & Loading.
- d) Extraction, Transfer & Loading.

73. Señale cuál de los siguientes NO es un método de almacenamiento OLAP:

- a) MOLAP.
- b) ROLAP.
- c) HOLAP.
- d) ZOLAP.

74. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta acerca del lenguaje HTML:

- a) Es un lenguaje de programación
- b) Permite referencias a otros documentos o recursos de la red
- c) Permite la inclusión de marcas (tags) para controlar los aspectos de la presentación
- d) Para escribir en HTML se necesita al menos un editor ASCII

75. Señale el tipo de <input> que NO sea parte del estándar HTML5:

- a) <input type="radio">
- b) <input type="email">
- c) <input type="tel">
- d) <input type="fax">

76. El algoritmo de cifrado Rijndael:

- a) Compite con AES por ser el estándar de criptografía dominante
- b) Es un algoritmo de clave pública
- c) Es un desarrollo propietario de IBM
- d) Se basa en la teoría de campos de Galois

77. Los algoritmos de clave simétrica:

- a) Disponen de un par de claves pública/privada
- b) Son menos eficientes que los de clave asimétrica
- c) Se pueden distribuir y mantener fácilmente las claves
- d) Tienen una alta velocidad de cifrado y descifrado

78. ¿A quién corresponde la potestad sancionadora según la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza?

- a) La imposición de sanciones por el incumplimiento de lo previsto en esta Ley corresponderá, en el caso de infracciones muy graves, a la persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, y en el de infracciones graves y leves, a la persona titular de la Secretaría General de Administración Digital.
- b) La imposición de sanciones por el incumplimiento de lo previsto en esta Ley corresponderá, en el caso de infracciones muy graves, a la persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, y en el de infracciones graves y leves, a la persona titular de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- c) La imposición de sanciones por el incumplimiento de lo previsto en esta Ley corresponderá, en el caso de infracciones muy graves y graves, a la persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, y en el de infracciones leves, a la persona titular de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- d) La imposición de sanciones por el incumplimiento de lo previsto en esta Ley corresponderá, en el caso de infracciones muy graves y graves, a la persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, y en el de infracciones leves, a la persona titular de la Secretaría General de Administración Digital.

79. La organización de la información en un servicio de directorio es:

- a) relacional
- b) indexada
- c) jerárquica
- d) en colas

80. Respecto a los certificados X.509 v3:

- a) Las extensiones se clasifican en críticas, no críticas y recomendables.
- b) Las extensiones no críticas pueden ignorarse si no se pueden procesar o se decide no hacerlo.
- c) Un certificado sólo puede contener una extensión de un determinado tipo.
- d) No pueden definirse extensiones para uso privado.

81. Denominamos al conjunto de elementos software y hardware, procedimientos, políticas y personal; cuyo objetivo es crear, almacenar, distribuir y revocar certificados digitales de clave pública, como:

- a) Autoridad de certificación (CA)
- b) Autoridad de registro (RA)
- c) Plataforma de servicios firma
- d) Infraestructura de clave pública (PKI)

82. Es un formato de imagen en mapa de bits:

- a) ODG
- b) DXF
- c) XCF
- d) DWG

83. Indique la respuesta falsa en relación a Ethereum:

- a) Solidity, GO, C++ o Java son lenguajes empleados para desarrollar su funcionalidad.
- b) GO es un lenguaje de programación inspirado en la sintaxis de Java desarrollado por Google.
- c) Ethereum ejecuta de manera descentralizada una máquina virtual (EVM) que está presente en cada nodo.
- d) Serpent y Solidity son lenguajes Turing completo.

84. ¿Qué representa el Modelo de Servicio en V?

- a) Una estrategia para la realización con éxito de todos los proyectos de gestión de servicios
- b) La ruta de acceso para la Entrega y Soporte del Servicio para una eficiente y eficaz utilización de los recursos
- c) Los niveles de pruebas requeridos para la entrega del servicio
- d) La perspectiva empresarial que tienen los Clientes y Usuarios de los servicios

85. En el proceso RUP ("Rational Unified Process"):

- a) La dimensión temporal del proceso se expresa en términos de actividades, productos intermedios, perfiles de trabajo o roles y flujos de trabajo
- b) La dimensión estática del proceso se expresa en términos de ciclos, fases, iteraciones e hitos
- c) La dimensión temporal del proceso se expresa en términos de ciclos, fases, iteraciones e hitos
- d) En la dimensión estática, cada ciclo se compone de cuatro fases secuenciales (comienzo, elaboración, construcción y transición)

86. En relación del Desarrollo Software Basado en Componentes (DSBC):

- a) También llamado "con reutilización", se ensambla el desarrollo con componentes software ya existentes
- b) Es adecuado a tecnologías orientadas a objetos
- c) El inconveniente es la excesiva dependencia de la calidad, robustez y flexibilidad de las librerías de componentes
- d) Todas las anteriores son correctas

87. ¿En cuáles de los eventos de la metodología SCRUM el propósito es "inspeccionar el resultado del Sprint y determinar futuras adaptaciones"?

- a) Sprint Planning
- b) Daily Scrum
- c) Sprint Review
- d) Sprint Retrospective

88.Cuál de las siguientes es una característica de las Especificaciones que se obtienen al realizar un Análisis estructurado:

- a) Redundantes
- b) Ambiguas
- c) Imposibles de mantener
- d) Particionadas

89. Cuando hablamos del concepto de Almacén de Datos en Análisis Estructurado.Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Pueden ser permanentes o temporales
- b) No crean información
- c) Son accesibles desde entidades externas
- d) Son accesibles sólo desde los procesos

90. El diagrama de contexto de un DFD contiene:

- a) Un único proceso
- b) Exclusivamente una entidad de procedencia y otra de destino
- c) Procesos diferentes cuando tiene que representar funciones diferentes
- d) Un único fichero de datos

91. Indique la afirmación FALSA:

- a) El modelado entidad-relación es una técnica para el modelado de datos
- b) Las redes de Petri son una técnica orientada a objetos
- c) El diagrama de flujo de datos es una técnica orientada a los datos
- d) El diagrama de clases es una técnica orientada a objetos

92. Indique la afirmación verdadera:

- a) El resultado de una modelización de procesos en BPMN debe ser expresado en BPML, BPEL o XPDL.
- b) El resultado de una modelización de procesos en BPML debe ser expresado en BPMN, BPEL o XPDL.
- c) El resultado de una modelización de procesos en BPEL debe ser expresado en BPML, BPMN o XPDL.
- d) El resultado de una modelización de procesos en XPDL debe ser expresado en BPML, BPEL o BPMN.

93. ¿Cuál de los siguientes no es un diagrama UML (Lenguaje Unificado de Modelado)?

- a) Diagrama de casos de uso
- b) Diagrama de despliegue
- c) Diagrama de nivel 2
- d) Diagrama de interacción

94. El proceso de MÉTRICA v3 “Planificación de los Sistemas de Información” (PSI) tiene como objetivo:

- a) Obtener una especificación detallada del sistema de información.
- b) Proponer una arquitectura de la información a alto nivel.
- c) Analizar las necesidades del sistema y proponer una solución a corto plazo.
- d) Obtener una nueva versión de un sistema de información preexistente.

95. En METRICA V3, ¿cuál es una tarea del proceso ASI?

- a) Aceptación de la arquitectura del sistema
- b) Especificación de casos de uso
- c) Optimización del modelo físico de datos
- d) Realización de las pruebas unitarias

96. "Un modelo planificado y sistemático de todas las acciones necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un elemento o producto es conforme a los requisitos técnicos establecidos" responde, según el IEEE, a la definición de:

- a) Control de calidad.
- b) Planificación de la calidad.
- c) Aseguramiento de la calidad.
- d) Sistema de calidad.

97. ¿Cuál de las siguientes es considerada una prueba de caja negra?

- a) Prueba del camino básico.
- b) Prueba de bucles.
- c) Prueba de partición equivalente.
- d) Pruebas de flujo de datos.

98. La familia de estándares ISO 9000 hace referencia a:

- a) Estándares para la conexión en redes WAN
- b) Estándares para la gestión y aseguramiento de la calidad
- c) Estándares para el diseño de páginas web
- d) Estándares para la fabricación de componentes electrónicos

99. ¿Cuál de los siguientes elementos forma parte del 'bloque instrumental' del PGGC aplicable al desarrollo de equipos lógicos del CSI?

- a) Guía metodológica para la elaboración de planes de garantía de calidad
- b) Esquema formal para la clasificación de proyectos informáticos
- c) Procedimiento de control de calidad
- d) Todos los elementos anteriores son válidos

100. Una clasificación típica de los modelos de estimación software es:

- a) Basados en Puntos de Función, multivariable estáticos y multivariable dinámicos
- b) Con base histórica, con base estadística, con base teórica, compuestos y basados en estándares
- c) Técnicas de Delphi, Modelos exponenciales, Modelo de Putnam y modelos COCOMO
- d) Ninguno de los anteriores

101. En sistemas de control de versiones distribuido, "pull" es:

- a) Enviar el código a otros servidores tras hacer "commit" en local.
- b) Descargar una copia de código de un servidor y sustituir a la local.
- c) Descargar una copia de código de un servidor en el equipo local, pero sin sustituir la copia local de código.
- d) Fusionar una rama con otra rama (generalmente con la rama principal).

102. Los sistemas de gestión de contenidos, (CMS en inglés), son un tipo especial de software orientado a la creación, administración y distribución de contenidos digitales. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Disponen de una interfaz que permite controlar una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio.
- b) Permiten manejar de forma independiente el contenido y el diseño.
- c) Permiten una gestión de roles de usuarios: administrador, autor, editor, lector...
- d) Garantizan la accesibilidad de los portales y contenidos digitales.

103. El método booleano de recuperación de información presenta como problema fundamental:

- a) Es de sintaxis compleja y la consulta debe reintentarse normalmente para obtener una cantidad razonable de documentos
- b) Deben utilizarse múltiples ficheros auxiliares
- c) Utilizan operadores lógicos y modelos probabilísticos simultáneamente
- d) Está basado en sistemas expertos

104. ¿Cual de los siguientes es un método de acceso al medio probabilístico, en el que no se garantiza el tiempo máximo de acceso al medio?

- a) Polling
- b) CSMA/CD
- c) Token passing
- d) Token ring

105. En relación a la dirección MAC, ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?

- a) La dirección MAC contiene el código de fabricante de 24 bits.
- b) La dirección MAC contiene el código de identidad de red de 24 bits.
- c) Es utilizada en el nivel de enlace de datos de la torre de protocolos OSI.
- d) La dirección MAC contiene el código de serie que es elegido por cada fabricante a su discreción.

106. En relación a los switches, señale la respuesta falsa:

- a) Tienen mayor rendimiento que los puentes, y pueden trabajar a la velocidad nominal (wire speed) de la interfaz.
- b) En la conmutación "store-and-forward" recibe la trama y la retransmite si es correcta, tras haber comprobado el CRC.
- c) En la conmutación "cut-through" si el CRC es erróneo la trama no se retransmite.
- d) Mediante "cut-through libre de fragmentos" se reciben 64 bytes antes de retransmitir.

107. Indique cuál de las siguientes informaciones sobre la interconexión de redes locales desde el punto de vista del hardware es correcta:

- a) Las funciones del Enrutador consiste en compatibilizar dos medios de transmisión a nivel físico
- b) Los Repetidores operan posibilitando la conexión de elementos de red a nivel de enlace dentro del subnivel MAC (Medium Access Control)
- c) El Puente compatibiliza elementos de dos redes locales a nivel de red
- d) Las Pasarelas operan a nivel de transporte o en niveles superiores

108. La codificación Manchester se caracteriza por:

- a) Usar 1 V para el valor "1" y -1 V para el valor "0"
- b) Dividir cada bit en dos intervalos iguales de 1 V y -1 V comenzando en el valor positivo para el "1" y en el valor negativo para el "0"
- c) Indicar el valor "1" con ausencia de tránsito en la tensión eléctrica y el "0" con una transición
- d) La opción anterior, suprimiendo una de cada dos transiciones

109. Dentro del modelo OSI la función de 'proporcionar puntos de chequeo que permita reiniciar la transmisión a partir del punto más cercano al posible fallo y no desde el principio', corresponde al nivel:

- a) Nivel de red
- b) Nivel de transporte
- c) Nivel de sesión
- d) Nivel de presentación

110. Los identificadores VPI/VCI tienen significado:

- a) global para toda la red
- b) para cada conexión
- c) para cada enlace
- d) solo entre el terminal y el switch ATM

111. ¿En qué banda de frecuencias funciona Bluetooth?

- a) 3,5 GHz
- b) 5 GHz
- c) 1,8 GHz
- d) 2,45 GHz

112. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en relación al protocolo IPv6?

- a) Maneja direcciones de 16 bytes
- b) La cabecera del protocolo se ha ampliado respecto a la de IPv4
- c) Incluye funciones de autenticación
- d) Incluye funciones de encriptaciones

113. ¿Qué no permite IP V6?

- a) Autenticación
- b) Garantía de no repudio
- c) Cifrado
- d) Integridad

114. El protocolo ARP se basa en la creación de...

- a) Tablas dinámicas
- b) Tablas estáticas
- c) blooding
- d) ninguna de las anteriores

115. El grupo de trabajo IEEE 802.1ab se encarga:

- a) De especificar el algoritmo de intercambio de BPDUs a nivel 2 en una red Ethernet.
- b) Del estudio de los protocolos para el descubrimiento de la topología física de una red Ethernet.
- c) Del estudio de los protocolos PVST y PVGST (múltiples instancias de Spanning Tree).
- d) De la especificación 1000Base-T.

116. La función de una MIB es:

- a) Representar un dispositivo dado en la jerarquía de una red gestionada
- b) Identificar las características específicas de un dispositivo gestionado y asociar uno o más valores a sus características
- c) Mapear agentes SNMP a NMSs (Network Management Systems) SNMP y mantener una tablas con estas relaciones
- d) Permitir representar a los datos de forma independiente de las técnicas de representación y de las estructuras de sistemas en particular

117. ¿Qué novedad introduce el estándar DOCSIS 3.1?

- a) No existe dicho estándar
- b) Puede soportar hasta 10 Gbit/s de bajada
- c) Permite el uso de tecnologías S-CDMA
- d) Permite el ajuste de diferentes niveles de calidad de servicio, según el servicio empleado

118. Un CMTS en las redes HFC es un:

- a) Command Module Termination System
- b) Cable Modem Termination System
- c) Content Management Transport System
- d) Ninguna de las anteriores

119. Señale la afirmación falsa en relación con el protocolo LDAP:

- a) LDAP envía los comandos y respuestas siguiendo la notación ASN.1
- b) El desarrollo de la especificación LDAP se realiza a través del IETF
- c) La función LAUTH permite autenticar al cliente frente al directorio
- d) La unidad básica de información almacenada en el directorio es la entrada (entry)

120. Señale la respuesta falsa con respecto a LTE:

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

121. De entre las siguientes afirmaciones relativas al estándar TETRA (Terrestrial Trunked Radio), seleccione la verdadera:

- a) Es un sistema de telecomunicaciones analógico de radio telefonía móvil privada (PMR).
- b) Se trata de un sistema de telecomunicaciones móviles privadas, digital, de banda ancha, capaz de transportar voz de alta calidad y datos a alta velocidad.
- c) Es un sistema de comunicaciones móviles privadas, analógico, de banda ancha capaz de transportar voz de alta calidad y datos a baja velocidad.
- d) Es un sistema de comunicaciones privadas de banda estrecha capaz de transmitir voz, mensajes cortos y datos en modo paquete a velocidad reducida.

122. ¿Qué se entiende por NGFW (Next-Generation Firewall)?:

- a) Es una gama de firewall de la compañía Barracuda.
- b) Es un tipo de firewall empleado en entornos "cloud" como AWS.
- c) Es un tipo de firewall específico para las redes 5G de comunicaciones móviles.
- d) Es un tipo de firewall con capacidades de inspección en la capa 7 del modelo OSI.

123. La técnica maliciosa ClickJacking consiste en:

- a) Introducir una capa de interfaz de usuario que simula la original con el fin de capturar datos comprometidos o privados
- b) Introducir código SQL a través de un aplicación para conseguir ejecución de comandos de base de datos en el servidor
- c) Programación masiva de clics (peticiones al servidor) con el fin dejar fuera de uso a un servidor de aplicaciones
- d) Cifrado de documentos que se produce al seleccionar archivos a través de clics con el fin de obtener un rescate

124. SSL utiliza, entre otros, el siguiente algoritmo de cifrado simétrico:

- a) AES
- b) LUCIFER
- c) 2DES
- d) Ninguno de las anteriores

125. El cert nacional competente para la respuesta a incidentes de seguridad de referencia para los ciudadanos y entidades de derecho privado es

- a) INCIBE-CERT
- b) CERT-CCN
- c) OSI
- d) CNI

126. La política del SGCN se debe caracterizar por, (señale la incorrecta):

- a) Incluir la posibilidad de la mejora continua
- b) Estar en línea con los objetivos de la organización
- c) Definir la estructura que establezca los objetivos de continuidad de negocio
- d) Incluir la obligatoriedad de los requisitos de SGCN

127. Referente a la pila de protocolos de la familia ITU H.323 para el tráfico multimedia sobre redes IP, la afirmación correcta es:

- a) Requiere el uso del protocolo Registration, Admission and Status (RAS) entre los terminales.
- b) Emplea el protocolo TCP/IP para el envío de la información multimedia pues UDP no garantiza el control de flujo y errores.
- c) Emplea Real-Time Control Protocol (RTCP) para la señalización (establecimiento, control y finalización) de llamadas.
- d) Emplea el protocolo T.120 para la inclusión de tráfico de datos.

128. ¿Qué significan las siglas VDI?

- a) Virtual Domain infrastructure
- b) Virtual Desktop Interface
- c) Virtual Domain Interface
- d) Virtual Desktop Infrastructure

129. A la infraestructura que consiste en separar el escritorio que utiliza un usuario respecto del equipo sobre el que actúa físicamente se denomina:

- a) DVI.
- b) VNC.
- c) VDI.
- d) VMI.

130. En un entorno de virtualización de servidores estamos teniendo problemas de rendimiento con una de las máquinas virtuales. Desde soporte nos sugieren que monitoricemos la métrica CPU Ready Time. Este valor:

- a) Si sobrepasa los 50ms necesitamos agregar vCPU adicionales a la máquina virtual
- b) Es el tiempo que una máquina virtual está en cola preparada para ejecutar instrucciones
- c) Es el tiempo que una máquina virtual está ejecutando instrucciones
- d) Si sobrepasa el 5% necesitamos agregar vCPU adicionales a la máquina virtual