

Test Aleatorio #76

Actualizado el 13/04/2025

1. ¿En qué título de la Constitución Española se regula el Poder Judicial?

- a) Título IV
- b) Título III
- c) Título V
- d) Título VI

2. De acuerdo con la Constitución Española, el Fiscal General del Estado será nombrado por:

- a) El Gobierno, a propuesta del Consejo General del Poder Judicial.
- b) El Rey, a propuesta del Gobierno, oído el Consejo General del Poder Judicial.
- c) Las Cortes Generales, en sesión conjunta de ambas Cámaras.
- d) El Consejo General del Poder Judicial.

3. Las CCGG, por motivos de interés nacional podrán autorizar o acordar un Estatuto de autonomía para territorios que no estén integrados en la organización provincial. La autorización o acuerdo mencionados requerirán:

- a) Ley ordinaria.
- b) Ley de bases.
- c) Ley orgánica.
- d) Acuerdo por mayoría absoluta de cada Cámara.

4. Sobre las Haciendas Locales, la Constitución Española, en su artículo 142, indica que:

- a) Las Haciendas Locales deberán disponer de los medios suficientes para el desempeño de las funciones que la ley atribuye a las Corporaciones respectivas y se nutrirán únicamente de tributos propios y de la participación en los del Estado.
- b) Las Haciendas Locales deberán disponer de los medios suficientes para el desempeño de las funciones que la ley atribuye a las Corporaciones respectivas y se nutrirán fundamentalmente de tributos propios y de la participación en los del Estado y de las Comunidades Autónomas.
- c) Las Haciendas Locales deberán disponer de los medios suficientes para el desempeño de las funciones que la ley atribuye a las Corporaciones respectivas y se nutrirán excepcionalmente de la participación en los del Estado y de las Comunidades Autónomas.
- d) Las Haciendas Locales deberán disponer de los medios suficientes para el desempeño de las funciones que la ley atribuye a las Corporaciones respectivas y se nutrirán exclusivamente de tributos propios y de participación en los de las Comunidades Autónomas.

5. La Administración General del Estado actúa y se organiza de acuerdo con los principios establecidos en el artículo 3 de la ley 40/2015, así como los de:

- a) desconcentración funcional y descentralización funcional y territorial
- b) descentralización territorial y desconcentración funcional y territorial
- c) descentralización funcional y desconcentración funcional y territorial
- d) desconcentración territorial y descentralización funcional y territorial

6. El mandato de la Comisión se establece por un período de:

- a) Cinco años.
- b) Seis años.
- c) Cuatro años.
- d) Tres años.

7. El Presidente del Tribunal de Cuentas es elegido para un período de:

- a) Cinco años.
- b) Cuatro años.
- c) Tres años.
- d) Seis meses.

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

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

9. De acuerdo a la ley 40/2015 debe abstenerse de intervenir en el procedimiento el funcionario que tiene relación de servicio con interesado en el asunto o le ha prestado servicios profesionales en los...

- a) Tres últimos años
- b) Cinco últimos años
- c) Cuatro últimos años
- d) Dos últimos años

10. 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.

11. Señale la opción correcta respecto a la validez y eficacia de las copias realizadas por las Administraciones Públicas, reguladas por la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Las copias auténticas realizadas por una Administración Pública no tendrán validez en las restantes Administraciones
- b) Las copias electrónicas de un documento electrónico original o de una copia electrónica auténtica deberán incluir los metadatos que acrediten su condición de copia
- c) Las copias auténticas tendrán la misma validez y eficacia que los documentos originales siempre y cuando conserven su formato electrónico
- d) Las Administraciones Públicas podrán realizar copias auténticas mediante funcionario habilitado o por medio de representante

12. La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, transpone la:

- a) La Directiva 2014/25/UE, de 26 de febrero de 2018
- b) Directiva 2014/23/UE, y la Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2019
- c) Directivas 2014/23/UE, y la Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014
- d) Ninguna respuesta es correcta

13. Seleccione la respuesta verdadera respecto a la publicidad de los procedimientos negociados:

- a) No se requiere publicidad en el caso de contratos cuyo valor estimado sea igual o menor a 120.000.
- b) El órgano de contratación solicitará ofertas, al menos a 5 empresas capaces de realizar el objeto del contrato, cuando ello sea posible.
- c) El procedimiento permite la negociación de las condiciones del contrato.
- d) Es el procedimiento ordinario de adjudicación en los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado.

14. ¿Cuáles han sido las consecuencias del coronavirus sobre la esperanza de vida en España en 2020?

- a) Ha seguido la senda de crecimiento que venía produciéndose en años anteriores
- b) Ha provocado que no aumentase en 2020 repitiéndose la de 2019
- c) Ha provocado una disminución en ella tras años de crecimiento
- d) Ha provocado un crecimiento mayor que en años anteriores

15. ¿Qué artículo de la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, regula las acciones positivas?

- a) Art. 13, L.O.3/2007.
- b) Art. 14, L.O.3/2007.
- c) Art. 11, L.O.3/2007.
- d) Ninguna es correcta.

16. Entre los objetivos del III Plan de Igualdad de la AGE se encuentran:

- a) Medir para mejorar
- b) Cambio Cultural
- c) Transversalidad de género
- d) Todas las anteriores son correctas

17. ¿Cuál de los siguientes se considera un instrumento de coordinación del Sistema Nacional de Empleo?

- a) El Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo.
- b) La Red estatal de agencias de colocación
- c) El Plan PREPARA.
- d) El Plan de Choque por el Empleo Joven 2019-2021

18. ¿Cuál de los siguientes Fondos Estructurales de la Unión Europea destina la mayor parte de sus recursos a la financiación de políticas de empleo en los estados miembros?:

- a) El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
- b) El Fondo Social Europeo.
- c) El FEDER.
- d) El Fondo Europeo de Activación para el Empleo.

19. El Management como modelo de Administración Pública:

- a) Surge en los años 60 y se fundamenta en la idea de reducción del Estado e imitación de la empresa privada.
- b) Surge en los años 70 y se fundamenta en la idea de reducción del Estado e imitación de la empresa privada.
- c) Surge en los 70 y se fundamenta en la idea de fortalecimiento del Estado e imitación de la empresa privada.
- d) Surge en los años 60 y se fundamenta en la idea de reducción del Estado, principio de delegación e imitación de la empresa privada.

20. En las técnicas de negociación y de resolución de conflictos, el 'empowerment' consiste en:

- a) Potenciar el diálogo con reuniones periódicas
- b) Establecer una pauta a seguir como norma general indiscutible
- c) Dar poder a los subordinados para que se impliquen en la organización
- d) Nada de lo anterior es correcto

21. Respecto a la Comisión de Estrategia TIC de la Administración General del Estado, señale la respuesta correcta:

- a) Está adscrita al Ministerio de la Presidencia y es el órgano encargado de la definición de la aplicación de la Estrategia TIC de la Administración General del Estado y sus organismos públicos.
- b) Impulsa la colaboración y cooperación con las comunidades autónomas y las entidades locales para la puesta en marcha de servicios interadministrativos integrados.
- c) Define las prioridades de inversión en materias TIC bajo un convenio marco de colaboración con la Dirección General de Patrimonio del Estado.
- d) Elevará semestralmente, a través de su Presidente, un informe al Consejo de Ministros, en el que se recogerá el estado de la transformación digital de las Administraciones Públicas.

22. Según la Ley 25/2007 de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones:

- a) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 7 días naturales contados a partir de las 8:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- b) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro de las setenta y dos horas contadas a partir de las 8:00 horas del día laborable siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- c) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 7 días naturales contados a partir de las 00:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- d) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 24 horas contados a partir de las 8:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden

23. Según la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio electrónico, la resistencia a la inspección de los funcionarios, ¿cómo está considerada?

- a) Infracción muy grave
- b) Infracción grave
- c) Infracción leve
- d) No se considera infracción

24. Las funciones de inspección y control del cumplimiento de la Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, más conocida como LSSI, están atribuidas a:

- a) Las Fuerzas y Cuerpos de seguridad del Estado.
- b) La Inspección Financiera y Tributaria.
- c) La Asociación de Usuarios de Internet.
- d) El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

25. En el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, el permiso de lactancia se prevé para el caso de hijos menores de:

- a) Nueve meses.
- b) Dieciocho meses.
- c) Seis meses.
- d) Doce meses.

26. ¿Cuál es el objeto de la Ley 14/2013?

- a) Desarrollar la Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven 2013-2016 que se enmarca en el objetivo de impulsar medidas dirigidas a reducir el desempleo juvenil, ya sea mediante la inserción laboral por cuenta ajena o a través del autoempleo y el emprendimiento, y es el resultado de un proceso de diálogo y participación con los interlocutores sociales.
- b) Apoyar al emprendedor y la actividad empresarial, favorecer su desarrollo, crecimiento e internacionalización y fomentar la cultura emprendedora y un entorno favorable a la actividad económica, tanto en los momentos iniciales a comenzar la actividad, como en su posterior desarrollo, crecimiento e internacionalización.
- c) Son verdades la a y b.
- d) Ninguna de las anteriores.

27. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales deberá designar un delegado de protección de datos:

- a) Centro sanitario.
- b) Federación deportiva.
- c) Ministerio.
- d) Prestador de Servicios de Sociedad de la Información.

28. El artículo 39 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos) establece que el delegado de protección de datos tendrá como mínimo una serie de funciones.Cuál de las siguientes NO aparece en este artículo:

- a) aplicar medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y poder demostrar que el tratamiento es conforme con el presente Reglamento.
- b) supervisar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento, de otras disposiciones de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros y de las políticas del responsable o del encargado del tratamiento en materia de protección de datos personales, incluida la asignación de responsabilidades, la concienciación y formación del personal que participa en las operaciones de tratamiento, y las auditorías correspondientes.
- c) cooperar con la autoridad de control.
- d) actuar como punto de contacto de la autoridad de control para cuestiones relativas al tratamiento, incluida la consulta previa a que se refiere el artículo 36, y realizar consultas, en su caso, sobre cualquier otro asunto.

29. La protección de datos personales encuentra una de sus bases en:

- a) Únicamente en la legislación española, en concreto, en Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).
- b) Únicamente en la legislación española, iniciándose en la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de Regulación del Tratamiento Automatizado de Datos de carácter personal (LORTAD).
- c) La Carta Europea de Derechos Fundamentales de la Unión Europea, por la que se reconoce el derecho a la protección de datos personales como un derecho fundamental.
- d) La protección de los derechos de autor en el mundo digital, en tanto el autor sea una persona física.

30. Los derechos recogidos en el Capítulo II del Título III de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales son:

- a) Derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad y oposición.
- b) Derecho de información, acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, portabilidad y oposición.
- c) Derecho de acceso, rectificación, limitación del tratamiento, portabilidad y oposición.
- d) Derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento, corresponsabilidad, portabilidad y oposición.

31. El eje 3 del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025 trata de:

- a) Transformación Digital y Modernización del Ministerio de Hacienda y Función Pública, Comunidades Autónomas y Entidades Locales.
- b) Transformación digital de la Administración General del Estado, de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales.
- c) Proyectos de alto impacto en la Digitalización de los servicios públicos.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

32. La gestión proactiva de un sistema permite:

- a) Solucionar todas las posibles incidencias.
- b) Detectar los problemas con anterioridad a la percepción de los mismos por parte del usuario.
- c) Corregir los problemas antes de que estos se produzcan.
- d) Mantener a todos los usuarios informados del estado de los sistemas.

33. ¿Cuál de las siguientes técnicas NO es de planificación de proyectos?

- a) PERT.
- b) COCOMO II.
- c) Nagios.
- d) Gantt.

34. Según R. Kaplan y D. Norton, el método de Cuadro de Mando Integral es una herramienta para la gestión estratégica de las organizaciones. Esta técnica sugiere 4 perspectivas desde las que se ven las organizaciones, ¿cuál de las siguientes es una de ellas?:

- a) Financiera.
- b) Del Proveedor.
- c) Estrategia.
- d) Fundacional.

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

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

36. ¿A qué se refieren las normas ISO 14000?

- a) A la calidad en los procesos productivos
- b) A la preservación del medio ambiente en los procesos productivos
- c) A la documentación del SW en las distintas etapas de un modelo en cascada
- d) A la ergonomía de los puestos de trabajo

37. No es una función típica de un directivo TIC:

- a) Planificación estratégica
- b) Planificación operativa
- c) Análisis financiero
- d) Gestión de innovación

38. En la Teoría de Decisión Multicriterio Discreta (DMD), señale qué método no es de asignación de pesos a los criterios:

- a) DELPHI
- b) Entropía
- c) SAATY
- d) PROMETHEE

39. ¿Están protegidos los manuales de uso de un programa de ordenador?

- a) Los manuales de uso de un programa de ordenador no están protegidos.
- b) Si, como obra literaria.
- c) Como obra literaria, pero sólo si tienen suficiente calidad artística.
- d) Si, como parte integrante del concepto "programa de ordenador".

40. El lenguaje de expresión de derechos REL se basa en contenedores de grants. Indica cuál de los siguientes elementos no forma parte de un grant:

- a) Principal.
- b) Right.
- c) Resource.
- d) Constraints.

41. En el Esquema Nacional de Interoperabilidad, se establece que los sistemas o aplicaciones implicados en la provisión de un servicio público por vía electrónica se sincronizarán con la hora oficial de:

- a) El reloj de la Puerta del Sol.
- b) El Instituto Europeo de Medición Horaria.
- c) El Real Instituto y Observatorio de la Armada.
- d) La Agencia Española de Meteorología.

42. ¿Cuál de los siguientes pasos será el último en un Proceso de Gestión de Riesgos, según se establece en la Guía de Seguridad de las TIC CCN-STIC 801?

- a) Implementar las medidas de seguridad.
- b) Obtener la autorización para operar.
- c) Monitorizar.
- d) Evaluar la seguridad del sistema de información.

43. La política de seguridad de alto nivel de la Organización:

- a) Debe describir QUE se intenta proteger, POR QUE se debe hacer, sin entrar en detalles acerca del COMO.
- b) Debe describir QUE se intenta proteger, POR QUE se debe hacer y COMO se debe implementar.
- c) Debe describir QUE se intenta proteger, POR QUE se debe hacer, COMO se debe implementar y CUANDO hay que implementar los mecanismos de seguridad.
- d) Debe describir QUE se intenta proteger, COMO se debe implementar y CUANDO hay que implementar los mecanismos de seguridad.

44. Según MAGERIT V3, la relación de amenazas a las que están expuestas los activos se llama:

- a) Modelo de amenazas.
- b) Informe de suficiencias.
- c) Mapa de riesgos.
- d) Listado de vulnerabilidades.

45. ¿Cuál de las siguientes medidas se debe aplicar en un sistema de información de categoría alta según el Esquema Nacional de Seguridad?

- a) Previsión de la disponibilidad de medios alternativos para continuar prestando servicio cuando los medios habituales no estén disponibles
- b) Asignar un identificador singular para cada entidad que accede al sistema
- c) Cifrado de la información tanto durante su almacenamiento como durante su transmisión
- d) Todas las anteriores

46. ¿Cuál de los siguientes NO es un objetivo de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad?

- a) Uso seguro y fiable del ciberespacio frente a su uso ilícito o malicioso
- b) Protección del ecosistema empresarial y social y de los ciudadanos
- c) Seguridad del ciberespacio en el ámbito internacional
- d) Protección del derecho a la ciberintimidad de la ciudadanía

47. La Secretaría General de Administración Digital depende del Ministerio de:

- a) Industria, Comercio y Turismo.
- b) Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación.
- c) Asuntos económicos y transformación digital
- d) Interior.

48. El estándar POSIX se corresponde con la norma internacional:

- a) ISO 9945-1
- b) IEEE 1033.1
- c) OSF 99945-1
- d) ISO 1003-1

49. El JTC-1 es un comité técnico conjunto de normalización en ámbito de las TIC formado por:

- a) CEN y CENELEC
- b) ISO e IEC
- c) CEN y ETSI
- d) ISO y CIE

50. Entre los documentos generados por ISO, aquellos que recogen información que no aparece en los Estándares Internacionales reciben el nombre de...

- a) Technical Specifications
- b) Technical Reports
- c) Technical Corrigendum
- d) Guías ISO

51. El serviceware permite:

- a) Gestionar el uso del Cluster que hace cada usuario.
- b) Gestionar el uso del Grid que hace cada usuario.
- c) Controlar la red de comunicaciones del Cluster.
- d) Controlar la red de comunicaciones del Grid.

52. El objetivo principal de la arquitectura Blade en servidores es:

- a) arquitectura que permite reducción del espacio utilizado en entorno multiservidor.
- b) arquitectura para procesamiento en red.
- c) arquitectura software orientada a virtualizar el software de servidores.
- d) arquitectura para mejorar la velocidad del procesador.

53. ¿Cuál de los siguientes es un rol descrito en la Arquitectura de Referencia del Cloud Computing versión 4.0 de IBM (CCRA)?

- a) Consumer.
- b) Provider.
- c) Creator.
- d) Todos los anteriores.

54. ¿Qué es LUN Masking?

- a) La cabina presenta una LUN a un servidor y éste puede acceder.
- b) Se evita que un servidor pueda acceder a una LUN que pertenece a otro servidor.
- c) Es un método de seguridad en red SAN de la interfaz SCSI.
- d) Todos son válidas.

55. Con respecto a sistemas de almacenamiento, indique cuál de las siguientes asociaciones de términos es correcta:

- a) Protocolos: CIFS, NDMP, iFCP, NFS.
- b) Dispositivos ópticos: DVD, MO, LTO, UDO.
- c) Redes SAN: SCSI, ESCON, FICON, WAFS.
- d) Formatos de cintas: FATA, TRAVAN, DLT, DAT.

56. Entre las configuraciones de almacenamiento en RAID, NO ofrece redundancia de datos:

- a) Todas las configuraciones RAID garantizan la redundancia de la información.
- b) RAID 0.
- c) RAID 1.
- d) RAID 5.

57. ¿Qué tecnología de almacenamiento se utiliza comúnmente para proporcionar alta disponibilidad y redundancia de datos en sistemas críticos?:

- a) Almacenamiento en caché.
- b) RAID (Redundant Array of Independent Disks).
- c) Almacenamiento de bloques.
- d) Unidades de cinta magnética.

58. ¿Cuáles son los condicionantes que originan la necesidad específica de gestionar los entornos distribuidos?

- a) Mayor complejidad de sistemas por su heterogeneidad, dispersión geográfica de los sistemas y recursos, variedad de servicios y distribución de funciones de los aplicativos
- b) Mayores costes de mantenimiento de equipamiento físico y aplicaciones, menores costes de operación, usuarios inoperativos y dispersión geográfica de los sistemas
- c) Dispersión geográfica de los sistemas, mayor coste del equipamiento que en soluciones centralizadas pero menores costes de operación y aplicativos con funciones distribuidas
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

59. Un sistema de Workflow según la WfMC debe incluir necesariamente la función de:

- a) Gestión de notificaciones y colas de trabajo
- b) Autorizaciones y asignación de responsabilidades
- c) Facilidades de enrutamiento
- d) Todas las anteriores

60. Cuando para un archivo disponemos de dos estructuras o zonas distintas, zona de registros y zona de índices, y no hay punteros entre los registros, entonces estamos hablando de archivos con organización:

- a) Secuencial
- b) Secuencial indexada
- c) Secuencial indexada encadenada
- d) Semi-indexada

61. ¿Cuál de los siguientes no es una distribución Linux?:

- a) Solaris.
- b) Fedora.
- c) Ubuntu.
- d) Debian.

62. ¿Qué es el shell de UNIX?

- a) Es el equivalente al escritorio en Windows 2003.
- b) Es la unidad mínima de información que se puede almacenar en un sistema de ficheros UNIX.
- c) Es un intérprete de comandos.
- d) Es un protocolo de comunicación en red propio de UNIX.

63. En un sistema operativo Linux, el runlevel 6:

- a) Pone a la máquina en modo multiusuario
- b) Pone a la máquina en modo monousuario
- c) Prepara a la máquina para reiniciar
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

64. Un sistema que soporta la implementación de RBAC (role-based access control) en Linux es:

- a) LinuxRBAC
- b) ArmorLinux
- c) NTLinux
- d) SELinux

65. ¿Cuál de los siguientes es un operador derivado de algebra relacional?

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

66. En un modelo relacional existen restricciones inherentes (propias del modelo) y restricciones semánticas (de usuario). Indique cuál de las siguientes opciones NO es una restricción semántica:

- a) Unicidad de valor en un atributo
- b) Obligatoriedad de que un atributo no admita nulos
- c) Integridad referencial
- d) Obligatoriedad de existencia de clave primaria

67. 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

68. Las herramientas de .NET Framework facilitan la creación, implementación y administración de aplicaciones y componentes dirigidos a .NET Framework. Entre ellas, Mage.exe (Manifest Generation and Editing Tool) se encarga de:

- a) Ayudar a los proveedores de herramientas y desarrolladores de aplicaciones a encontrar y corregir errores en los programas que tienen como destino Common Language Runtime de .NET Framework.
- b) Crear, editar y firmar manifiestos de aplicación y de implementación. Como herramienta de la línea de comandos, se puede ejecutar desde scripts por lotes y desde otras aplicaciones basadas en Windows, incluidas las aplicaciones ASP.NET.
- c) Generar una clase administrada enlazada en tiempo de compilación para una clase especificada de Instrumental de administración de Windows (WMI).
- d) Posibilitar la generación y el consumo de datos de perfil para ensamblados de aplicación de imagen nativa (no los ensamblados de .NET Framework) mediante escenarios de aprendizaje seleccionados por el desarrollador de aplicaciones.

69. ¿Cuál de los siguientes tipos de contenedor en Java EE está obsoleto en la actualidad?

- a) Contenedor Web (Web container).
- b) Contenedor EJB (EJB Container).
- c) Contenedor de cliente de aplicación (Application Client Container).
- d) Contenedor de applets (Applet Container).

70. ¿Cuál es la diferencia entre una arquitectura WAMP y una LAMP?

- a) LAMP se refiere a un entorno Linux y WAMP a un entorno Windows
- b) WAMP es igual que LAMP pero optimizado para WEB
- c) WAMP no existe
- d) WAMP se ejecuta en un sistema operativo Windows por lo que requiere siempre tener instalado IIS

71. ¿Cuáles de los siguientes mecanismos no existe específicamente como caché de código PHP?

- a) OpCache.
- b) WinCache Extension for PHP.
- c) Memcached.
- d) Alternative PHP Cache.

72. En el ámbito del aprendizaje automático ("Machine Learning"), ¿en qué tipo de aprendizaje se realiza un entrenamiento del modelo en base a datos etiquetados previamente?

- a) Supervisado.
- b) No supervisado.
- c) Con apoyo externo de ayuda.
- d) Sin apoyo externo de ayuda.

73. ¿Cuál de los siguientes estándares de e-learning es el más reciente?

- a) Tin Can API
- b) SCORM
- c) IMS Common Cartridge
- d) AICC HACP

74. Un objeto geográfico del modelo orientado a objetos:

- a) Es un conjunto de capas con topografía y toponimia
- b) Es una entidad con la estructura geográfica en formato vectorial
- c) Es un paquete que integra geometría, propiedades y procedimientos
- d) Es un paquete estático que incluye el ámbito geográfico con métodos

75. La Directiva 2007/2/CE, comúnmente conocida como INSPIRE (Infraestructura for Spatial Information in Europe):

- a) Se incorpora al ordenamiento jurídico español a través de la ley 14/2010 sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE).
- b) Establece las reglas generales para el establecimiento de una infraestructura de información espacial en la Unión Europea basada en las infraestructuras de los Estados Miembros, pero no requiere que las infraestructuras nacionales sean interoperables entre sí.
- c) La Dirección General del Catastro ejerce como punto de contacto con la Comisión Europea para el desarrollo de la Directiva Inspire en España.
- d) No requiere ser incorporada al ordenamiento jurídico español porque las directivas son de aplicación directa en todos los Estados Miembros de la Unión Europea.

76. ¿Cuál de los siguientes algoritmos no sirve de base para la definición de algoritmos de criptografía asimétrica?

- a) Problema de sustitución afín
- b) Problema de factorización entera
- c) Problema de logaritmo discreto
- d) Problema de logaritmo discreto elíptico

77. Señale la respuesta INCORRECTA respecto a las funciones criptográficas hash o resumen:

- a) MD5 genera un hash de 128 bits.
- b) SHA-1 genera un hash de 160 bits.
- c) Se conoce por SHA-2 a un conjunto de funciones de la familia SHA que generan hashes de longitud 224, 256, 384 y 512 bits.
- d) La longitud mínima del hash soportada en SHA-3 es 256 bits.

78. ¿Cuál de las siguientes opciones se corresponde con un estándar para la firma electrónica?

- a) WAdES
- b) XAdES
- c) PDFSignES
- d) TotalSIGN-XL

79. Señale la opción correcta con respecto al importe de las sanciones impuestas según la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza

- a) Por la comisión de infracciones se impondrán al infractor las siguientes sanciones: Por la comisión de infracciones muy graves, una multa por importe de 300.001 hasta 500.000 euros. Por la comisión de infracciones graves, una multa por importe de 100.001 hasta 300.000 euros. Por la comisión de infracciones leves, una multa por importe de hasta 100.000 euros.
- b) Por la comisión de infracciones se impondrán al infractor las siguientes sanciones: Por la comisión de infracciones muy graves, una multa por importe de 100.001 hasta 300.000 euros. Por la comisión de infracciones graves, una multa por importe de 30.001 hasta 100.000 euros. Por la comisión de infracciones leves, una multa por importe de hasta 30.000 euros.
- c) Por la comisión de infracciones se impondrán al infractor las siguientes sanciones: Por la comisión de infracciones muy graves, una multa por importe de 150.001 hasta 300.000 euros. Por la comisión de infracciones graves, una multa por importe de 50.001 hasta 150.000 euros. Por la comisión de infracciones leves, una multa por importe de hasta 50.000 euros.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

80. Señale cuál de los siguientes datos no se almacena en la zona privada del chip criptográfico del DNI electrónico:

- a) Claves privadas del ciudadano
- b) Certificado de autenticación
- c) Claves públicas del ciudadano
- d) Certificado de firma

81. ¿Qué artículo de la Ley Orgánica 3/2018, LOPDGDD, define los supuestos en que puede considerarse que se producen mayores riesgos para la protección de datos?

- a) La LOPDGDD no define supuestos. Los supuestos hay que tomarlos del Esquema Nacional de Seguridad.
- b) En el artículo 28 de la LOPDGDD.
- c) En el artículo 17 de la LOPDGDD.
- d) La LOPDGDD no define supuestos. Los supuestos hay que tomarlos de las recomendaciones de las recomendaciones de la AEPD.

82. En el reconocimiento óptico de caracteres, la tasa de aciertos es:

- a) El porcentaje de caracteres que se han reconocido incorrectamente del total de caracteres reconocidos
- b) La cantidad de espacio que hay entre dos letras
- c) La medida de la cantidad de espacio que hay entre dos líneas
- d) El porcentaje de caracteres acertados del total de caracteres reconocidos

83. Entre las ventajas para el Desarrollo Software Basado en Componentes (DSBC) se encuentran:

- a) Reducción de tiempos y costes de desarrollo
- b) Aumento de fiabilidad
- c) Las dos anteriores son correctas
- d) Ninguna de las anteriores

84. ¿Cuál de estas actividades no forma parte del Plan de Sistemas?

- a) Plan de respaldo de información.
- b) Plan de aplicaciones a desarrollar e implantar.
- c) Plan de hardware.
- d) Plan de migración de datos de sistemas anteriores.

85. Son parte de la familia de metodologías Crystal:

- a) Crystal Clear
- b) Crystal Yellow
- c) Crystal Orange
- d) Todas las anteriores

86. El objetivo del modelo conceptual es:

- a) Establecer una visión global de los datos
- b) Establecer el detalle de las propiedades
- c) Definir las propiedades de cada entidad
- d) Definir el flujo de información

87. En programación orientada a objetos, sobrecargar un método es:

- a) crear un método con el mismo nombre de otro existente pero con distintos argumentos.
- b) cambiarle el nombre a un método existente pero dejarlo con la misma funcionalidad.
- c) cambiarle el nombre a un método existente y modificar su funcionalidad.
- d) ninguna de las anteriores.

88. ¿En qué consiste el método SSD (Structured System Design)?

- a) Es un método de programación orientado a objetos.
- b) Es un método que permite obtener un sistema software a partir de su diagrama de datos.
- c) Es un método de diseño que permite obtener la estructura de un sistema software a partir de un DFD que describa su funcionamiento.
- d) Es una tecnología de objetos distribuidos.

89. El patrón de diseño Observer, según el catálogo de Gamma, Helm, Johnson y Vlissides, es de la categoría:

- a) De creación
- b) Estructural
- c) De comportamiento
- d) Ninguna de las anteriores

90. ¿En qué actividad de MÉTRICA v3 se formaliza el Plan de Mantenimiento?

- a) IAS.3 Incorporación del sistema al entorno de operación
- b) IAS.7 Preparación del Mantenimiento del sistema
- c) IAS.8 Establecimiento del acuerdo de nivel de servicio
- d) DSI.11 Establecimiento de requisitos de implantación

91. A qué tipo de diagrama, según MÉTRICA v3, corresponde la siguiente definición: "Es un tipo de diagrama cuyo objetivo es describir el comportamiento dinámico del sistema de información mostrando cómo interactúan los objetos entre sí":

- a) Diagrama de colaboración
- b) Diagrama de paquetes
- c) Diagrama dinámico
- d) Diagrama de transición de Estados

92. En MÉTRICA Versión 3, el análisis de los hechos inesperados y anómalos que se presentan durante la realización de las actividades y tareas del proyecto:

- a) No está contemplado.
- b) Se realiza en la interfaz de Aseguramiento de la Calidad.
- c) Se realiza en la interfaz de Gestión de Configuración.
- d) Se realiza en la interfaz de Gestión de Proyectos.

93. En un diagrama de transición de estados, en la metodología MÉTRICA v3:

- a) Se puede incluir más de un estado inicial, que irán conectados mediante una transición sin etiquetar al primer estado del diagrama
- b) En los sistemas de tiempo real puede haber transiciones que partan del estado final
- c) Puede haber varios estados finales en un diagrama, que serán mutuamente excluyentes
- d) Los únicos elementos permitidos son estados, transiciones y acciones

94. En METRICA v3 las actividades de la Interfaz de Gestión de Proyectos se dividen en los siguientes grupos:

- a) Actividades de Comienzo del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Aceptación
- b) Actividades de Planificación del Proyecto, Actividades de Control de proyectos y Actividades de Aceptación
- c) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Finalización
- d) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Control de Calidad y Actividades de Cierre

95. El ciclo de Deming es una estrategia de mejora continua de la calidad en la administración de una organización, los 4 pasos de la estrategia son:

- a) Plan, Do, Construct, Approval (Planificar, Hacer, Construir, Aprobar).
- b) Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar).
- c) Plan, Develop, Control, Anticipate (Planificar, Desarrollar, Controlar, Tener previsto).
- d) Plan, Deduct, Control, Approval (Planificar, Deducir, Controlar, Aprobar).

96. En relación a las métricas y evaluación de la Calidad del software, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta?

- a) La técnica de Halstead es una métrica de la fiabilidad del software.
- b) Las métricas de complejidad evalúan la facilidad de mantenimiento del software.
- c) El método de los puntos de función es una métrica de productividad del software.
- d) COCOMO (Constructive Cost Model) es un modelo de estimación algorítmico.

97. Los criterios relacionados con la Reusabilidad son:

- a) Generalidad, Modularidad, Autodescriptivo, Independencia entornos HW y SW.
- b) Expandibilidad, Generalidad, Autodescriptivo, Modularidad.
- c) Generalidad, Modularidad, Autodescriptivo, Simplicidad.
- d) Expandibilidad, Generalidad, Autodescriptivo, Instrumentación.

98. ¿Qué término es erróneo?

- a) Integrar cambios al repositorio -> commit
- b) Permitir el desarrollo de un fichero a diferentes velocidades o diferentes formas. -> Branch
- c) Lugar donde se almacenan los datos actualizados e historicos -> repositorio
- d) Version determinada de un archivo o proyecto. -> Pull

99. VCS (Version Control System), SCM (Software Configuration Management) y CMS (Configuration Management System) son:

- a) Formas de referirse al control de cambios de los programas de instalación
- b) Paquetes de la herramienta CVS (Concurrent Versions System)
- c) Capas de Control de Versiones en Windows 10
- d) Herramientas disponibles en Office 16

100. En el modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) los logros que está alcanzando la organización con relación al rendimiento planificado se denomina

- a) Resultados en la sociedad
- b) Liderazgo
- c) Resultados clave
- d) Beneficio.

101. 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

102. ¿Cuál de los siguientes es un algoritmo de ordenación?

- a) Algoritmo dicotómico (Binary)
- b) Algoritmo por montículos (Heapsort)
- c) Algoritmo de búsqueda atrás (Backtracking)
- d) Algoritmo devorador (Greedy)

103. En ITILv4, ¿Qué principio guía promueve la re-evaluación de las iniciativas para ajustar cambios acorde a las circunstancias?

- a) Foco en el valor
- b) Optimizar y automatizar
- c) Progresar iterativamente con feedback
- d) Colaborar y promover la visibilidad

104. Según ITILv4, ¿el principio guía “Optimizar y automatizar” se relaciona de manera más precisa con cuál de los siguientes enfoques para la gestión de servicios?

- a) Lean
- b) ISO/IEC 20000
- c) COBIT
- d) Agile

105. Los enlaces por los que se envían datos de más de una VLAN se denominan:

- a) Múltiples
- b) Trunk
- c) VLAN- Link
- d) Data-Link

106. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con las comunicaciones ópticas:

- a) En comunicaciones a larga distancia se utilizan diodos láser y fibra óptica monomodo.
- b) La fibra multimodo de índice escalonado mejora el ancho de banda frente a la fibra multimodo de índice gradual.
- c) En la fibra óptica de vidrio, las ventanas de menor atenuación se encuentran situadas alrededor de los 850, 1310 y 1550 nm.
- d) La dispersión modal en la fibra óptica ocasiona una reducción del ancho de banda utilizable.

107. ¿Qué registro DNS asocia un nombre de alias con otro nombre de dominio auténtico?

- a) CNAME
- b) AAAA
- c) LOC
- d) NS

108. El protocolo Secure Shell, definido en la RFC (IETF Request for Comment) 4251:

- a) Permite la negociación de los algoritmos criptográficos a usar.
- b) Proporciona confidencialidad pero no integridad.
- c) No admite compresión.
- d) Trabaja tanto sobre TCP como sobre UDP.

109. La distancia máxima entre estaciones en el estándar 10Base2 es de:

- a) 100 metros
- b) 185 metros
- c) 200 metros
- d) 500 metros

110. Si se quiere interconectar mediante fibra óptica dos dispositivos separados a menos de 100 metros en un CPD a una velocidad de 40Gb/s, la categoría mínima de fibra óptica a usar debería ser:

- a) OM2
- b) OM3
- c) OM4
- d) OM5

111. ¿A qué nivel del modelo OSI corresponde la función de detección de colisiones en los sistemas CSMA/CD?

- a) Nivel 1 Físico
- b) Nivel 2 Enlace
- c) Nivel 3 Red
- d) Nivel 4 Transporte

112. En el sistema internacional de medidas se usan una serie de prefijos para las unidades. A continuación se presentan algunos de ellos. ¿Podría indicar cuál es el orden correcto de menor a mayor?

- a) Kilo-Mega-Giga-Tera-Exa-Peta.
- b) Kilo-Giga-Mega-Tera-Exa-Peta.
- c) Kilo-Mega-Giga-Peta-Exa-Tera.
- d) Kilo-Mega-Giga-Tera-Peta-Exa.

113. El estándar VDSL2 está recogido en la recomendación:

- a) ITU-T G.992.1
- b) ITU-T G.711
- c) ITU-T G.992.5
- d) ITU-T G.993.2

114. Respecto a la clase de QoS definido por el ATM Forum, UBR, puede decirse que:

- a) Asegura una cantidad mínima de datos que pueden transmitirse a través de la red
- b) Garantiza al menos una tasa de células transmitidas
- c) No garantiza ni siquiera un retardo máximo
- d) Tiene una tasa de bits concreta incluida en la especificación

115. ¿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

116. RADIUS es:

- a) una herramienta estandarizada de análisis de cobertura radioeléctrica
- b) un protocolo de acceso inalámbrico en la capa de acceso al medio radioeléctrico
- c) un protocolo de gestión y mantenimiento de redes
- d) un protocolo de autenticación, autorización y configuración de accesos

117. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo 802.11 es correcta?

- a) Las 4 direcciones MAC en una cabecera MAC 802.11 no se utilizan siempre.
- b) La combinación de los campos ToDS=0 y FromDS=0 en la cabecera MAC significa que el campo datos no llevará contenido.
- c) La combinación de los campos ToDS=1 y FromDS=1 en la cabecera MAC significa que emisor y receptor estén en el mismo BSS (Basic Service Set).
- d) Los paquetes RTS, CTS y ACK son paquetes de gestión de red.

118. En HDLC, si un sistema inicia el enlace con SABM P, su estación colateral, para establecer el enlace, le responderá con:

- a) SABM F
- b) SABM P
- c) UA F
- d) UA P

119. El protocolo LACP (Link Aggregation Control Protocol) permite:

- a) Unir varias conexiones de red para obtener tanto mayor ancho de banda como redundancia entre canales.
- b) Gestionar múltiples enlaces de red de una forma unificada.
- c) Agrupar el tráfico proveniente de varias interfaces de red en un único interfaz de salida con mayor ancho de banda.
- d) Monitorizar los enlaces de un conmutador.

120. Señale la respuesta correcta, en relación a los tipos de mensajes usados en el protocolo BGP son:

- a) OPEN, KEEPALIVE, UPDATE y CLOSE
- b) OPEN, READ, WRITE, NOTIFICATION y KEEPALIVE
- c) OPEN, KEEPALIVE, NOTIFICATION y UPDATE
- d) OPEN, READ, WRITE, UPDATE y CLOSE

121. El MTBF asociado a la disponibilidad de un sistema formado por dos equipos idénticos con reparto balanceado de la carga de trabajo:

- a) Es mayor que el de cualquiera de ellos individualmente
- b) Es menor que el de cualquiera de ellos individualmente
- c) Es igual al de cualquiera de ellos individualmente
- d) No puede ser conocido a priori

122. Indique cuál es una característica técnica de W-CDMA, utilizada en UMTS:

- a) Emplea radiocanales de 50MHz de ancho de banda
- b) Permite transmisiones multicódigo
- c) No admite duplexación por división en frecuencia (FDD)
- d) No admite duplexación por división en el tiempo (TDD)

123. La arquitectura de la red UMTS está formada por varios elementos, cada uno con unas funciones específicas. Elija la afirmación correcta entre las siguientes relativas a la arquitectura UMTS:

- a) El RNS (Radio Network Subsystem) está formado por los RNC (Radio Network Controller), el MSC (Mobile Switching Center) y los Nodos B.
- b) El Nodo B es el responsable de la transmisión radio desde los RNC (Radio Network Controller) hacia los MSs (Mobile Station) en una o más celdas UMTS.
- c) El VLR (Visitor Location Register) mantiene una base de datos con los datos de los abonados móviles, para poder realizar la autenticación del abonado y cifrar las comunicaciones.
- d) El UELC (User Equipment Location Controller) es el encargado de llevar a cabo las funciones de itinerancia (roaming) de las MSs (Mobile Station) en un área MSC (Mobile Switching Center).

124. WURFL es:

- a) Una aplicación web que permite comparar diferentes versiones de un mismo documento.
- b) Un repositorio de información que identifica, a partir de la metainformación de una petición web de un dispositivo móvil, sus capacidades y limitaciones.
- c) Un motor de búsqueda que pone el foco en la rastrear personas, su actividad online y su posible posición geográfica.
- d) Un entorno para desarrollar juegos nativos o web para cada plataforma, como Play Station, Wii, PC, Mac, etc.

125. ¿Qué política de control aplica cuando la infraestructura usa un modelo no discrecional?

- a) Basado en reglas
- b) Basado en roles
- c) Basado en identidades
- d) MAC

126. Los cortafuegos a nivel de aplicación:

- a) suelen prestar servicios de tipo proxy
- b) son generalistas, no basándose en ningún protocolo en concreto
- c) no pueden prestar en ningún caso servicios de autenticación de usuarios
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

127. Si queremos configurar un servidor web Apache para permitir únicamente tráfico TLSv1.2, indique la directiva donde se realiza dicha configuración:

- a) SSLCipherSuite
- b) SSLProtocol
- c) TLSRequire
- d) TLSProtocol

128. Para prevenir un ataque de SQL Injection:

- a) Debe detenerse la base de datos para evitar su infección por el código malicioso.
- b) Debe evitarse el uso de procedimientos almacenados en la base de datos.
- c) Debe eliminarse del equipo del usuario el código SQL descargado, para evitar su propagación.
- d) Debe utilizarse instrucciones SQL parametrizadas.

129. En los planes de contingencia es necesario desarrollar:

- a) El Plan de Crisis o de incidentes.
- b) Los planes operativos de recuperación de entornos.
- c) Los procedimientos técnicos de trabajo.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

130. VMware es un software de virtualización de:

- a) Sistema operativo
- b) Red
- c) Paravirtualización
- d) Hardware