

Test Aleatorio #51

Actualizado el 13/04/2025

1. ¿En qué título de la Constitución española se regula la organización territorial del Estado?

- a) Título VIII
- b) Título VII
- c) Título VI
- d) Título IX

2. Según el artículo 149 de la Constitución Española NO es competencia exclusiva del Estado:

- a) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial
- b) Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica
- c) Administración de Justicia
- d) La pesca en aguas interiores, el marisqueo y la acuicultura, la caza y la pesca fluvial

3. Qué principios deben regir la actividad de la Administración Pública, según el artículo 3 de la Ley 40/2015?

- a) Eficiencia, economía y sostenibilidad.
- b) Transparencia, eficacia y responsabilidad.
- c) Justicia, igualdad y solidaridad.
- d) Participación, colaboración y simplificación.

4. ¿Qué potestad NO cedió España al adherirse como miembro de la Eurozona?

- a) Gestionar la deuda pública.
- b) Fijar los tipos de interés.
- c) Devaluar la divisa.
- d) Definir la política monetaria.

5. El procedimiento de dictamen simple o dictamen consultivo significa que:

- a) El Consejo debe obtener la aprobación del Parlamento Europeo para que se tomen determinadas decisiones de primera importancia.
- b) Por el que se da poder al Parlamento Europeo para una mayor posibilidad de influir sobre el proceso legislativo mediante una "doble lectura" de las propuestas legislativas de la Comisión.
- c) Por el que se da poder al Parlamento Europeo para aprobar disposiciones conjuntamente con el Consejo.
- d) El Consejo consulte al Parlamento Europeo y tome sus puntos de vista en consideración.

6. El tratado que estableció la Unión Europea es:

- a) Tratado de Roma.
- b) Tratado de Lisboa.
- c) Tratado de Ámsterdam.
- d) Tratado de Maastricht.

7. Indique a quién corresponde la función de velar por que se apliquen los Tratados y las medidas adoptadas por las Instituciones en virtud de éstos:

- a) Al Consejo Europeo.
- b) Al Consejo de la Unión Europea.
- c) A la Comisión Europea.
- d) Al Parlamento Europeo.



8. Según la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuál de los siguientes puntos es INCORRECTO en relación a un expediente administrativo?

- a) Los expedientes administrativos tendrán formato electrónico y se formarán mediante la agregación ordenada de cuantos documentos, pruebas, dictámenes, informes, acuerdos, notificaciones y demás diligencias deban integrarlos, así como un índice numerado de todos los documentos que contenga cuando se remita.
- b) En los expedientes administrativos electrónicos deberá constar copia electrónica certificada de la resolución adoptada.
- c) Cuando en virtud de una norma sea preciso remitir el expediente electrónico, se hará de acuerdo con lo previsto en el Esquema Nacional de Interoperabilidad y en las correspondientes Normas Técnicas de Interoperabilidad, y se enviará completo, foliado, autentificado y acompañado de un índice, asimismo autentificado, de los documentos que contenga.
- d) La autenticación del citado índice garantizará la integridad e inmutabilidad del expediente electrónico generado desde el momento de su firma y permitirá su recuperación siempre que sea preciso, no siendo admisible que un mismo documento forme parte de distintos expedientes electrónicos.

9. Según la ley 39/2015, los actos administrativos serán objeto de publicación cuando (señala la incorrecta):

- a) la Administración estime que la notificación efectuada a un solo interesado es insuficiente para garantizar la notificación a todos, no siendo necesaria la notificación individualizada en este caso
- b) se trate de actos integrantes de un procedimiento selectivo o de concurrencia competitiva de cualquier tipo
- c) el acto tenga por destinatario a una pluralidad indeterminada de personas
- d) así lo establezcan las normas reguladoras de cada procedimiento o lo aconsejen razones de interés público apreciadas por el órgano competente

10. Señale la respuesta correcta en relación con la transformación de un organismo autónomo en entidad pública empresarial conforme al artículo 87 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

- a) La transformación conllevará la pérdida de su personalidad jurídica.
- b) Será necesaria una memoria que incluya el análisis de eficiencia.
- c) Se incluirá un informe facultativo de la Intervención General de la Administración del Estado.

d) -

11. Conforme a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo máximo para dictar y notificar la resolución del recurso potestativo de reposición será:

- a) Tres meses
- b) Dos meses
- c) Un mes
- d) Seis meses

12. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas:

- a) Los interesados sólo podrán solicitar el inicio de un procedimiento de responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas cuando no haya prescrito su derecho a reclamar.
- b) El derecho a reclamar responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas prescribirá al año de producido el hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo.
- c) En caso de daños de carácter físico o psíquico a las personas, el plazo de prescripción del derecho a reclamar responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas empezará a computarse desde la curación o la determinación del alcance de las secuelas.
- d) El derecho a reclamar responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas no prescribe.



13. ¿Cuál es el órgano de contratación del Sistema Estatal de contratación centralizada?

- a) El Ministro de Hacienda.
- b) La Dirección General de Patrimonio del Estado.
- c) La Junta de Contratación Centralizada.
- d) La Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado.

14. Según la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, contra la resolución dictada en el procedimiento de un recurso especial en materia de contratación

- a) Sólo cabrá la interposición de recurso contencioso-administrativo
- b) Se puede volver a interponer un nuevo recurso especial en supuestos excepcionales previstos en la ley.
- c) Se puede interponer recurso postetativo de reposición.
- d) No se puede interponer ningún recurso.

15. Según la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, las aplicaciones que se utilicen para efectuar las comunicaciones y notificaciones entre el órgano de contratación y el licitador o contratista deberán poder acreditar:

- a) La fecha y hora de su envío o puesta a disposición, la integridad y confidencialidad de su contenido, y la identidad del remitente de la misma
- b) La fecha y hora de su envío o puesta a disposición y la de la recepción o acceso por el interesado, la integridad de su contenido y la identidad del remitente de la misma
- c) La fecha y hora de su recepción o acceso por el interesado, la integridad de su contenido y la identidad del remitente de la misma
- d) Ninguna de las anteriores es cierta

16. Atendiendo a lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, indique la respuesta INCORRECTA en relación con el plazo de duración de los contratos y su prórroga:

- a) Los contratos menores no son susceptibles de prórroga.
- b) Los contratos pueden prorrogarse por el consentimiento tácito de las partes.
- c) La prórroga de los contratos se acuerda por el órgano de contratación.
- d) -

17. De acuerdo con lo dispuesto en la Ley General Presupuestaria, la programación presupuestaria se regirá por los siguientes principios:

- a) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, transparencia, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, y responsabilidad.
- b) Estabilidad presupuestaria, plurianualidad, responsabilidad y lealtad institucional.
- c) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, y responsabilidad.
- d) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, transparencia, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional.

18. Número de turistas extranjeros que visitaron España en 2019:

- a) 74 millones
- b) 58 millones
- c) 83 millones
- d) 90 millones

19. ¿Cuál fué el indicador coyuntural de fecundidad en hijos por mujer en España en 2022?

- a) 1.19
- b) 1,7
- c) 0,8
- d) 2,1



20. Para contribuir a un reparto más equilibrado de las responsabilidades familiares se reconoce a los padres:

- a) El derecho a un permiso por paternidad.
- b) Una prestación por paternidad.
- c) A y B son correctas.
- d) La reducción de su horario de trabajo, en condiciones determinadas.

21. ¿Cuál de las siguientes es una política pasiva de empleo?

- a) La organización de cursos de formación gratuitos para desempleados.
- b) La intermediación en el mercado laboral, es decir, recoger las ofertas de trabajo y cruzarlas con las demandas.
- c) Adecuar los planes de estudio a la realidad laboral.
- d) El pago de subsidios a parados.

22. De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley de Empleo, aprobada por RDL 3/2015 ¿cuál de los siguientes NO es un principio general que ha de estar presente en el diseño y ejecución de las políticas activas de empleo?

- a) La respuesta a las necesidades de las empresas en materia de capital humano, empleo y formación.
- b) El fomento del autoempleo y la iniciativa emprendedora.
- c) La igualdad de oportunidades y no discriminación en el acceso al empleo.
- d) La intermediación laboral.

23. No es competencia del Servicio Público de Empleo Estatal:

- a) Elaborar y elevar al Ministerio de Empleo y Seguridad Social las propuestas normativas de ámbito estatal en materia de empleo que procedan.
- b) Elaborar el proyecto de la Estrategia Española de Activación para el Empleo y de los Planes Anuales de Política de Empleo en colaboración con las comunidades autónomas.
- c) Gestionar el Observatorio de las Relaciones Laborales del Servicio Público de Empleo Estatal.
- d) Coordinar las actuaciones conjuntas de los servicios públicos de empleo en el desarrollo del Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo.

24. ¿Cuál de los siguientes conceptos no tienen que ver con la negociación?

- a) BATNA
- b) ZOPA
- c) MAPAN
- d) GRID

25. 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

26. Según 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, indique cuál de las siguientes circunstancias justifica el nombramiento de funcionario interinos

- a) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de tres años
- b) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por otro empleado público, por un máximo de tres años
- c) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de veinticuatro meses
- d) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a cinco años, ampliable hasta doce meses más



27. En el contexto de la Ley 20/2013, de garantía de la unidad de mercado, se considerará que concurren los principios de necesidad y proporcionalidad para la exigencia de una autorización:

- a) Respecto a los operadores económicos, cuando esté justificado por razones de orden público aunque éstas puedan salvaguardarse mediante la presentación de una declaración responsable o de una comunicación.
- b) Respecto a las instalaciones o infraestructuras físicas necesarias para el ejercicio de actividades económicas, cuando sean susceptibles de generar daños sobre el medio ambiente y el entorno urbano, la seguridad o la salud pública y el patrimonio histórico-artístico, y estas razones no puedan salvaguardarse mediante la presentación de una declaración responsable o de una comunicación.
- c) b) y d) son verdaderas.
- d) Cuando así se disponga reglamentariamente.

28. ¿Cuál de los siguientes miembros no forma parte el Consejo Consultivo de la A.E.P.D.?

- a) Un Diputado, propuesto por el Congreso de los Diputados.
- b) Un Senador propuesto por el Senado.
- c) Un miembro de la Real Academia de la Lengua propuesto por la misma.
- d) Dos expertos propuestos por las Organizaciones Empresariales.

29. En cuales de las siguientes condiciones el tratamiento es lícito:

- a) Es necesario para ejecutar un contrato.
- b) Existe una obligación legal.
- c) Es necesario para proteger intereses vitales.
- d) Todas las anteriores son verdaderas.
- 30. Según el artículo 23 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de derechos digitales, el tratamiento de datos personales que tenga por objeto evitar el envío de comunicaciones comerciales a quienes hubiesen manifestado su negativa u oposición a recibirlas será:
 - a) Lícito
 - b) Constitutivo de delito
 - c) Constitutivo de una infracción administrativa
 - d) Una mera irregularidad administrativa.

31. ¿Quién define la estrategia TIC de la Administración General del Estado?

- a) SGAD
- b) Cada ministerio
- c) La Dirección TIC de cada unidad
- d) Las necesidades del servicio

32. La plataforma que organiza y gestiona el Catálogo de Información Pública reutilizable del sector público es:

- a) face.gob.es
- b) datos.gob.es
- c) admin.gob.es
- d) rec.redsara.es

33. Un EDT...

- a) Es lo mismo que un KPI
- b) Es lo mismo que un CMI
- c) Está relacionado con KPIs
- d) Es lo mismo que un WBS



34. En el ámbito de la Administración de los Sistemas de Bases de Datos ¿Cuál de las siguientes afirmaciones, es verdadera?

- a) El Administrador de Datos (AD) está mas involucrado en las últimas etapas del ciclo de vida (desde el diseño de la aplicación y diseño físico de la base de datos, hasta su mantenimiento).
- b) El Administrador de la Base de Datos (ABD) está más involucrado en las primeras etapas del ciclo de vida (desde la planificación de la base de datos hasta el diseño lógico).
- c) Las responsabilidades del Administrador de la Base de Datos (ABD) se centran en el desarrollo del procedimiento y de las políticas generales del sistema.
- d) El Administrador de la Base de Datos (ABD) está más involucrado en las últimas etapas del ciclo de vida (desde el diseño de la aplicación y diseño físico de la base de datos, hasta su mantenimiento).

35. En un proyecto tradicional, se recomienda realizar estimaciones en al menos 3 momentos. ¿Cuáles son las etapas correctas?

- a) Inicio del Proyecto, al finalizar el diseño y en la etapa de construcción.
- b) Inicio del Proyecto, tras la toma de requisitos y al finalizar el diseño.
- c) Tras la toma de requisitos, al finalizar el diseño y en la etapa de construcción.
- d) Tras la toma de requisitos, en la etapa de construcción y tras la puesta en servicio.

36. Según la Guía de Seguridad CCN-STIC-802, ¿los hallazgos de no conformidad se clasificarán atendiendo a qué grados?:

- a) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor, y Observación
- b) No Conformidad Mayor, y No Conformidad Menor
- c) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor y Alegación.
- d) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor, Observación y Alegación.

37. Entre los principios de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público se encuentran:

- a) Libertad de acceso a las licitaciones.
- b) Publicidad y transparencia de los procedimientos.
- c) No discriminación e igualdad de trato entre los candidatos.
- d) Todas las anteriores

38. Régimen jurídico aplicable a los contratos del sector público.

- a) Los contratos del sector público podrán estar sometidos a un régimen jurídico de derecho administrativo y de derecho privado.
- b) Los contratos del sector público podrán estar sometidos a un régimen jurídico de derecho privado.
- c) Los contratos del sector público podrán estar sometidos a un régimen jurídico de derecho administrativo.
- d) Los contratos del sector público podrán estar sometidos a un régimen jurídico de derecho administrativo o de derecho privado.

39. En los modelos multicriterios. Señale la respuesta correcta:

- a) El Análisis Multicriterio Continuo, el decisor está ante un conjunto finito de soluciones.
- b) El Análisis Multicriterio Divergente, el decisor está ante un conjunto infinito de soluciones. Es de gran interés en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- c) El Análisis Multicriterio Discreto, el decisor está ante un conjunto finito de soluciones.
- d) El Análisis Multicriterio Continuo, es de gran interés para la contratación de adquisiciones, obras o servicios en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.



40	De los	s siguientes	elementos.	¿cuáles no	están	definidos	por el	lenguaie	ODRI 2	>
70.	De los	s siuuleiiles	CICILICITOS.	7.Cuales IIO	CSLAII	ucilliuos	DOI EI	iciiuuaic	ODINE	ė

- a) Assets.
- b) Rights.
- c) Resources.
- d) Parties.

41. DRM es:

- a) un sistema de modulación digital basado en secuencias aleatorias
- b) un conjunto de directivas para la investigación de tecnologías móviles
- c) un programa de formación especializado en las relaciones entre directivos
- d) una tecnología para la gestión de los derechos de los contenidos digitales

42. 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.

43. De acuerdo al artículo 17 del ENI sobre directorios de aplicaciones reutilizables, indique la opción incorrecta:

- a) La Administración General del Estado mantendrá el Directorio de aplicaciones para su libre reutilización que podrá ser accedido a través del Centro de Transferencia de Tecnología.
- b) Las Administraciones Públicas conectarán los directorios de aplicaciones para su libre reutilización entre sí; y con instrumentos equivalentes del ámbito de la Unión Europea.
- c) Las Administraciones Públicas publicarán las aplicaciones reutilizables, las cuales deberán estar disponibles tanto en modo producto como en modo servicio.
- d) Las Administraciones procurarán la incorporación a la aplicación original de aquellas modificaciones o adaptaciones realizadas sobre cualquier aplicación que se haya obtenido desde un directorio de aplicaciones reutilizables.

44. En referencia a los metadatos del expediente electrónico:

- a) No se pueden incluir metadatos complementarios.
- b) Se pueden incluir metadatos complementarios.
- c) Se pueden incluir metadatos complementarios únicamente en caso de intercambio de dichos expedientes.
- d) Se pueden incluir metadatos complementarios únicamente para facilitar el almacenamiento de los expedientes.

45. Son mecanismos que facilitan la interoperabilidad:

- a) SCSP, SIR, SOAP y REST
- b) SCSP, SIR y SAML
- c) A y B son correctas
- d) A y B son incorrectas

46. Según la norma ISO/IEC 27002, el aseguramiento de que los usuarios autorizados tienen acceso cuando lo requieran a la información y sus activos asociados, es el concepto de:

- a) Seguridad.
- b) Integridad.
- c) Disponibilidad.
- d) Confidencialidad.



47. En el sistema Cl@ve de Identificación, Autenticación y Firma Electrónica para los ciudadanos común a todo el Sector Público Administrativo Estatal, los certificados necesarios para poder realizar firma centralizada, son emitidos y custodiados nor

- a) la Secretaría General de Administración Digital.
- b) la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda.
- c) la Dirección General de la Policía.
- d) la Intervención General de la Administración del Estado.

48. La tarea de conceder a un producto o servicio un certificado indicando que se ha comprobado que cumple unas determinadas normas o especificaciones técnicas se denomina:

- a) Certificación
- b) Homologación
- c) Normalización
- d) Estandarización

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

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

50. Una solución CISC no se caracteriza por:

- a) Muchos modos de direccionamiento
- b) Unidad de control cableada
- c) Número de instrucciones muy elevado
- d) Varios formatos de instrucción (longitud variable)

51. En el ámbito de la arquitectura de computadores, la técnica de segmentación:

- a) Disminuye el tiempo de ejecución de cada instrucción
- b) Aumenta la frecuencia de reloj
- c) Disminuye la frecuencia de reloj
- d) No disminuye el tiempo de ejecución de cada instrucción

52. El ancho de banda máximo alcanzado por la familia de estándares USB es:

- a) 10 Gbit/s full-duplex por USB 3.0
- b) 10 Gbit/s half-duplex por USB 3.1
- c) 20 Gbit/s full-duplex por USB 3.2
- d) 10 Gbit/s full-duplex por USB 3.1

53. Indique la respuesta INCORRECTA con respecto al modelo laaS (Infrastructure as a Service) en un sistema Cloud Computing.

- a) En el modelo laaS es responsabilidad del cliente realizar actualizaciones del sistema operativo.
- b) Office 365 no es un ejemplo de modelo laaS.
- c) En el modelo laaS el cliente no puede tomar decisiones sobre el sistema operativo o las est rategias de virtualización.
- d) En el modelo laaS no estamos obligados a usar el servidor de aplicaciones indicado por el proveedor de Cloud Computing



54. El sistema de redundancia que calcula dos bloques de paridad independientes por cada escritura, enviando cada uno de los bloques de paridad a un disco diferente y permite recuperarse del fallo simultáneo de dos discos es:

- a) RAID 0
- b) RAID 6
- c) RAID 5
- d) RAID 3

55. La replicación continua de datos (o copia en tiempo real):

- a) Es un sistema mucho más ventajoso que la replicación discreta porque permite recuperar la información existente en cualquier momento del tiempo de forma mucho más rápida
- b) Es un sistema mucho menos ventajoso que la replicación discreta o backups porque requiere mucha más capacidad de almacenamiento
- c) Puede ser síncrona o asíncrona. En el segundo caso, es equivalente a replicación discreta
- d) No sirve por sí misma para garantizar la integridad de la información frente a determinadas situaciones

56. Para extender las redes SAN, ¿qué tipo de interconexiones se suelen utilizar?

- a) Sonet/SDH, WDM, ATM
- b) Sonet/SDH, WDM, ATM, iSCSI, FCIP, iFCP
- c) CWDM, DWDM, ATM, iSCSCI, FCIP, iFCP
- d) Sonet/SDH, WDM, ATM, iSCSI

57. Señale la respuesta falsa. En comparación con RAID 1, un RAID 5:

- a) Ofrece una mejora en el rendimiento de Entrada / Salida
- b) A igualdad de almacenamiento útil, requiere más discos
- c) Ofrece más espacio utilizable en relación con el tamaño total de los discos
- d) Todas las respuestas anteriores son verdaderas

58. Una solución RAID 5 necesita como mínimo:

- a) Dos discos
- b) Tres discos
- c) Un disco
- d) Cuatro discos

59. El manejador de dispositivos es:

- a) Un programa de usuario final
- b) Hardware que controla un dispositivo
- c) Software que controla un dispositivo
- d) Todas las anteriores son ciertas

60. Una condición del bloqueo mutuo es:

- a) Condición de exclusión mutua
- b) Condición de ocupar y esperar un recurso
- c) Condición de espera circular
- d) Las 3 son condiciones necesarias del bloqueo mutuo

61. Cuál no es una implementación de Linux:

- a) Debian
- b) Ubuntu
- c) Red Hat
- d) Mono



62. Linux KVM es:

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

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

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

64. ¿Qué rol de Windows Server contiene el servidor para NFS?

- a) Servicios de Escritorio remoto
- b) Servicios de archivos y almacenamiento
- c) Servicio de protección de host
- d) Windows Server Update Services

65. Indique la frase EQUIVOCADA acerca del sistema de archivos de Windows:

- a) NTFS es el sistema de archivo por defecto en Windows XP y Windows 7 y utiliza direcciones de bloques (LCN) de 64 bits.
- b) Los archivos NTFS presentan varios atributos, cada uno de los cuales se representan con una secuencia de bytes.
- c) Una partición de disco NTFS se organiza como una secuencia lineal de bloques de tamaño fijo.
- d) Un volumen NTFS cuenta con dos tablas MFT, una para describir los archivos (MTF-F) y otra para los directorios (MTF-D).

66. El proceso de normalización tiene por objeto:

- a) Establecer reglas de nombrado uniformes para las entidades, los atributos y las relaciones
- b) Obtener el diseño físico del modelo de datos
- c) Eliminar las dependencias entre atributos que originen anomalías en el tratamiento de los datos
- d) Homogeneizar el número de dimensiones de las tablas de la base de datos

67. En el modelo Entidad-Relación, el conjunto nominado de valores homogéneos que puede tomar una cierta característica, se denomina:

- a) Atributo
- b) Dominio
- c) Entidad
- d) Diccionario de datos

68. En el modelo relacional, se denomina Grado de una tabla relacional al número de:

- a) Tuplas que la forman.
- b) Filas que la forman.
- c) Claves alternativas que contiene.
- d) Atributos que la forman.



69. ¿Cuál de los siguientes es un framework de desarrollo en PHP?

- a) Django.
- b) Claravel.
- c) Symfony.
- d) Express JS.

70. ¿Qué es falso respecto a un applet?

- a) Utiliza clases de la librería Java.applet
- b) Tienen un método paint()
- c) Se pueden visualizar mediante appletviewer
- d) Necesitan método main()

71. El que Java sea un lenguaje fuertemente tipado implica:

- a) Que no se pueden declarar clases propias.
- b) Que los valores asignados a las variables deben cuadrar con el tipo con el que éstas se declararon.
- c) Que no hay tratamiento explícito de punteros.
- d) Que sólo se pueden pasar parámetros por valor.

72. Throwable es la superclase de todos los errores y excepciones de Java SE 7. ¿A qué paquete de Java pertenece Throwable?

- a) java.lang
- b) java.error
- c) java.util
- d) Throwable no es una clase, es un interface, y éste pertenece al paquete java.io

73. Algunas Comunidades Autónomas han realizado de forma gratuita y totalmente personalizada distribuciones de software libre. Indique la asociación INCORRECTA:

- a) Lluirex Valencia
- b) MAX Madrid
- c) LinKat Cataluña
- d) mEDUxa Baleares

74. En el aprendizaje supervisado los algoritmos trabajan con datos "etiquetados" (labeled data), intentado encontrar una función que, dadas las variables de entrada (input data), les asigne la etiqueta de salida adecuada. El algoritmo se entrena con un "histórico" de datos y así "aprende" a asignar la etiqueta de salida adecuada a un nuevo valor, es decir, predice el valor de salida. Indique cuál de los siguientes algoritmos no es habitual en el aprendizaje supervisado:

- a) K-Means
- b) Árboles de decisión
- c) Regresión Logística
- d) -

75. Entre las características del Data Warehousing se encuentra:

- a) Estar orientado a objetos.
- b) Los datos de la empresa no son modificados.
- c) Estar destinado a ayudar a la toma de decisiones de gestión.
- d) Son ciertas las respuestas 'b' y 'c'.

76. En un documento XML los valores de un atributo:

- a) Deben ir siempre entre comillas.
- b) Deben ir entre comillas si no son números o fechas.
- c) No deben ir entre comillas.
- d) Deben ir entre comillas si son números o fechas.



77.	¿Qué tecnología permite mantenei	una comunicación asíncrona	a con el servidor, fa	cilitando la actualización	de elementos
ind	viduales de una página web sin ne	cesidad de actualizar toda la	página completa?		

- a) JSON.
- b) JDBC.
- c) AJAX.
- d) CSS.

78. ¿Requieren de firma electrónica los documentos electrónicos emitidos por las Administraciones Públicas que se publiquen con carácter meramente informativo, así como aquellos que NO formen parte de un expediente administrativo?

- a) No, pero es necesario identificar el origen de estos documentos
- b) Sí, siempre
- c) Únicamente en los casos en que deban ser objeto de publicación
- d) Únicamente si se firman por el titular de un órgano administrativo

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

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

80. En una arquitectura PKI, la Autoridad de Validación:

- a) Verifica la identidad del titular antes de la expedición del certificado.
- b) Comprueba si un certificado ha sido revocado mediante servicios de directorio, CRL y OCSP.
- c) Expide, gestiona y revoca certificados digitales.
- d) Procesa solicitudes de revocación de certificados.

81. TTP hace referencia a:

- a) La Top Testing Policy es una política que se implanta en organizaciones con un fuerte desarrollo de la calidad del software, para hacer de las pruebas algo fundamental.
- b) Training To Practise es un tipo de trabajo en equipo que acelera el tiempo en que un empleado nuevo puede comenzar a desempeñar su función.
- c) Una Trusted Third Party es una tercera parte de confianza, es decir una entidad en la que confiamos, y de la que aceptaremos todo lo que firme.
- d) Todas son falsas.

82. De entre las siguientes opciones, seleccione la correcta respecto a qué significa la propiedad de inmutabilidad en una cadena de bloques "blockchain":

- a) Que no se puede añadir un nuevo bloque a una cadena "blockchain" sin el consenso de los participantes.
- b) Que ningún participante puede modificar la cadena de bloques una vez que se haya guardado uno nuevo.
- c) Que únicamente el administrador de "blockchain" puede modificar los bloques ya almacenados.
- d) Que al añadir un nuevo bloque a la cadena es necesario verificar los hashes de todos los bloques de esta.

83. ¿Cuál de las siguientes es una metodología ágil de desarrollo?

- a) AJAX
- b) ASD
- c) SOFTAG
- d) FDR



84. Dentro de la teoría de la ingeniería de requisitos, identifique cuál es una categoría INCORRECTA:

- a) Requisitos funcionales
- b) Requisitos económicos
- c) Requisitos no funcionales
- d) Requisitos de proceso

85. En el ámbito del desarrollo de software, una de las metodologías de trabajo utilizadas es el Scrum. Se trata de un marco de buenas prácticas para trabajar colaborativamente. ¿Cuál es una de sus principales características?

- a) La codificación comienza solamente cuando el diseño del sistema completo está finalizado y validado.
- b) Los requisitos de aceptación se acuerdan con los usuarios al inicio de cada iteración.
- c) El desarrollo se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija. Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo.
- d) -

86. Con respecto a la orquestación y coreografía de servicios, señale la respuesta correcta:

- a) Un proceso se puede considerar una orquestación de servicios cuando es controlado totalmente por una única entidad.
- b) Un proceso es una coreografía de servicios cuando define las colaboraciones entre cualquier tipo de aplicaciones componentes, independientemente del lenguaje o plataforma en el que estén definidas las mismas.
- c) A y B son correctas.
- d) A y B son incorrectas.

87. Entre los elementos de un diagrama de flujo de datos tenemos:

- a) Entidad externa, proceso, almacén de datos y diagrama general
- b) Entidad externa, almacén de datos y flujo de datos
- c) Entidad externa, almacén de datos, proceso y flujo de datos
- d) Almacén de datos, proceso, flujo de datos y diagrama general

88. En la programación orientada a objetos, se utiliza el concepto del polimorfismo, que consiste en:

- a) Una clase puede heredar características de otra.
- b) Una misma llamada puede suponer la ejecución de dos funciones distintas en tiempo de ejecución, según la clase del objeto.
- c) Pasar mensajes a un objeto a través de sus atributos públicos.
- d) Extender una clase abstracta.

89. En Programación orientada a objetos, un método de un objeto es:

- a) Un objeto no puede tener un método.
- b) Un estado del objeto.
- c) Una variable del objeto.
- d) Una función del objeto.

90. Según los principios SOLID:

- a) Un objeto debe tener más de una responsabilidad
- b) Los objetos de un programa deberían ser reemplazables por instancias de sus subtipos sin alterar el correcto funcionamiento del programa
- c) Una interfaz de propósito general es mejor que muchas interfaces cliente específicas
- d) Se debe depender de abstracciones y de implementaciones



91, ¿A qué fase corresponde la Tarea "Presentación y aprobación del Sistema de Información" según la metodología de MÉTRICA v3?

- a) Implantación y Aceptación del Sistema
- b) Construcción del Sistema de Información
- c) Aseguramiento de la Calidad
- d) Gestión de Proyectos

92. En el caso de un diseño orientado a objetos, ¿se debe tener en cuenta la actividad DSI 6: DISEÑO FISICO DE DATOS, según métrica v3?

- a) Sí se debe tener en cuenta.
- b) No se aplica esta actividad.
- c) Se aplica esta actividad en función de la arquitectura.
- d) Se aplica esta actividad en función del gestor de base de datos.

93. MÉTRICA v3 establece cuatro tipos de mantenimiento, ¿cuál de los siguientes NO es uno de ellos?

- a) Mantenimiento preventivo.
- b) Mantenimiento perfectivo.
- c) Mantenimiento adaptativo.
- d) Mantenimiento correctivo.

94. ¿Cuál de las siguientes es una métrica que define el número de caminos independientes dentro de un fragmento de código?

- a) Puntos de función
- b) Complejidad Ciclomática
- c) Longitud de programa de Halstead
- d) Recorrido de árbol

95. Los usuarios de una aplicación piden modificaciones sobre ésta que afectan al módulo de pagos. Una vez realizados los cambios se realizan pruebas para comprobar que no ha afectado al módulo de RRHH que no ha sido modificado. ¿De qué tipo de pruebas estamos hablando?

- a) Unitarias.
- b) Sistemas.
- c) Aceptación.
- d) Regresión.

96. TestLink es una herramienta de:

- a) Desarrollo de interfaces de usuario.
- b) Integración de configuración.
- c) Gestión de requisitos y casos de pruebas.
- d) Desarrollo de aplicaciones web.

97. Cuál de las siguientes no es una forma de autoevaluación según el EFQM:

- a) Simulación de presentación al Premio
- b) Por formularios
- c) Por cuestionarios de autoevaluación
- d) Todas son correctas



98. El modelo de calidad de la norma ISO/IEC 25010:2011, de la serie Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE), identifica ocho características para la calidad del producto software. Entre dichas características se encuentra:

- a) Portabilidad
- b) Simplicidad
- c) Flexibilidad
- d) Extensibilidad

99. Según el método de puntos función de Albrecht, marque la respuesta correcta para el valor de PFA (Puntos de Función Ajustados), si PFNA (Puntos de Función No Ajustados) y SVA (Suma de los Valores de los 14 Atributos o características generales del sistema) valen respectivamente 100 y 65:

- a) 165
- b) 120
- c) SVA no puede tener un valor superior a 50
- d) 130

100. ¿Qué propociona Gitlab?

- a) Control de acceso a código fuente
- b) seguridad proyectos con cláusulas de confidencialidad
- c) Estandarización del flujo de trabajo
- d) Todas las anteriores

101. La Gestión de Configuración de Software es:

- a) un conjunto de actividades para gestionar los cambios desarrolladas durante la fase de análisis
- b) un conjunto de actividades para gestionar los cambios desarrolladas durante todo el ciclo de vida
- c) un conjunto de actividades para gestionar los cambios desarrolladas durante la fase de deseño
- d) un conjunto de actividades para gestionar los cambios desarrolladas durante la fase de construcción e implementación

102. Indicar cuál de los siguientes NO es un dominio de COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology):

- a) Planificar, Implementar y Verificar
- b) Alinear, Planificar y Organizar
- c) Construir, Adquirir e Implementar
- d) Entregar, Dar Servicio y Soporte

103. Según ITILv4, a través de qué actividad de la Cadena de Valor se realizan "todas las interacciones entrantes y salientes con cualquiera de las partes interesadas":

- a) Entregar y mantener
- b) Obtener y construir
- c) Planear
- d) Comprometer o Involucrar

104. Señale la respuesta correcta:

- a) Las personas pueden certificarse en las diversas opciones de ITIL (Foundation, Intermediate, etc.) pero las empresas no, deben certificarse en la ISO 20000
- b) Las personas y empresas pueden certificarse en ITIL
- c) Las personas y empresas pueden certificase en la ISO 20000
- d) Las personas sólo pueden certificarse en ITIL Foundation, las empresas en ITIL Intermediate



105. ¿Qué es cierto respecto a los dispositivos bridge y switch de interconexión de redes locales?

- a) El switch opera en el nivel 2 y el bridge en el nivel 3 del modelo OSI.
- b) Los switches se suelen emplear para interconectar servidores y los bridges para interconectar LANs.
- c) Un switch puede interconectar distintos tipos de LAN y un bridge no.
- d) En los switches cada puerto forma su dominio de colisión propio mientras que los bridges tienen varios dominios de colisión por puerto.

106.	Para transmitir	10 Gbps	a una distancia de	100m se	puede usar	cableado de	tipo:

- a) Cat6
- b) Cat6a
- c) Cat5e
- d) Cat5

107. La unidad de datos intercambiada en la capa de transporte, según el modelo OSI de ISO, es:

- a) TPDU.
- b) Paquete.
- c) Trama.
- d) TCDU.

108. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto de la fibra óptica?

- a) La fibra óptica monomodo permite mayor ancho de banda que la multimodo pero es más complicado de hacer el conexionado
- b) La fibra óptica multimodo permite mayor ancho de banda que la monomodo pero es más complicado de hacer el conexionado
- c) La fibra óptica monomodo permite menor ancho de banda que la multimodo
- d) Ninguna de las anteriores

109. ¿Con qué está relacionado CSMA/CD?

- a) 802.4
- b) 802.3
- c) 802.5
- d) 802.6

110. ¿Cuál de los siguientes acrónimos no se corresponde con algún sistema de seguridad relacionado con redes inalámbricas?

- a) WEP (Wired Equivalent Privacy)
- b) WPA (Wi-Fi Protected Access)
- c) WPA2 (Wi-Fi Protected Access II)
- d) WSS (Wireless Strong Security)

111. De entre las clases en que pueden clasificarse los dispositivos bluetooth en función de su potencia de transmisión, ¿cuál es la que ofrece mayor alcance máximo?

- a) Clase 4.
- b) Clase 2.
- c) Clase 3.
- d) Clase 1.



112. En un edificio se desea implantar una red WiFi (IEEE 802.11) segura, de forma que el acceso a la misma NO esté basado en una clave compartida entre todos los usuarios. ¿Qué protocolos y estándares se utilizarán para proporcionar la autenticación y cifrado en dicha red WiFi?

- a) WEP-TKIP
- b) WPA-TKIP
- c) WPA2-AES
- d) WPS-AES

113. ¿Cuál de la siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El protocolo IPv6 admite direcciones en IPv4
- b) El protocolo ARP está en la capa de aplicación
- c) Los protocolos ARP y RARP tienen funciones inversas
- d) En IP se puede indicar que un datagrama no debe ser fragmentado

114. Cuál no es una característica de IPv6:

- a) Tamaño de paquete máximo de 64 Kb
- b) Soporte para autenticación y privacidad
- c) Aumenta el tamaño de las tablas de enrutado
- d) Elimina el checksum del paquete

115. Dada la máscara de red 255.240.0.0, ¿Cuántas subredes sería posible incluir dentro de una red tipo A?

- a) Ninguna
- b) 32
- c) 14
- d) 8

116. ¿Qué tamaño de celda se utiliza en ATM (Asynchronous Transfer Mode)?

- a) Tiene un tamaño variable, al tratarse de conmutación de paquetes de longitud variable
- b) 53 bytes
- c) 1024 bytes
- d) 64 bytes

117. Un sistema informático SCADA es:

- a) Un sistema de supervisión, control y adquisición de datos.
- b) Un sistema de procesamiento paralelo optimizado para cálculo matemático.
- c) Un sistema único multiprocesador que experimenta el uso del plasma en la construcción de CPUs más rápidas.
- d) Un sistema de realidad virtual con periféricos de inmersión en la escena y retomo de la información de los sensores.

118. Las siglas CSMA/CD significan:

- a) Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection
- b) Carrier Sense Multiple Access with Common Data
- c) Carrier Sense Multiple Access without Collision Data
- d) Clear Sense Multiple Access with Collision Detection

119. ¿Qué significan las siglas MVC en el contexto de ASP.NET?

- a) Model View Controller.
- b) Multiple Views Canvas.
- c) Mobile Video Compatible.
- d) Mobile View Connector.



120. La operación TRAP de SNMP permite:

- a) Solicitar información desde el gestor
- b) Actualizar información desde el gestor al agente
- c) Enviar información desde el agente al gestor sin que la solicite
- d) Enviar información de un agente a otro

121. El servicio de directorio definido por la ITU-T:

- a) Se incluye en casi todos los sistemas de correo electrónico para consultar las direcciones de los usuarios existentes en la red
- b) Se especifica en el estándar X.600 del ITU
- c) Es soportado por un sistema de ficheros en red
- d) Se ha definido como un conjunto de modelos, servicios y protocolos accesibles a nivel mundial en forma independiente de la aplicación

122. ¿Cuál de las siguientes modulaciones es utilizada por la tecnología 4G LTE?:

- a) DSSS, Espectro Ensanchado por Secuencia Directa
- b) OFDM, Acceso Múltiple por División de Frecuencia Ortogonal
- c) FHSS, Espectro Ensanchado por Salto de Frecuencia
- d) GMSK, Desplazamiento Mínimo Gaussiano

123. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones sobre el estandar GPRS no es correcta:

- a) La tarificación es por la cantidad de tráfico transmitido y por calidades de servicio
- b) Se asigna un canal por usuario que permanecerá asignado aunque no se envien datos
- c) La voz y los datos se multiplexan, permitiendo su envio y recepción simultaneamente
- d) La velocidad de conexión puede llegar a los 50kbps

124. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA sobre las funcionalidades de un gestor de dispositivos móviles (MDM):

- a) El MDM permite el bloqueo y borrado de dispositivos gestionados de forma remota.
- b) Permite definir diferentes políticas de seguridad en función del sistema operativo del dispositivo móvil.
- c) Permite distribuir aplicaciones a los dispositivos gestionados.
- d) El MDM no permite la geolocalización de un dispositivo gestionado.

125. Al instalar un cortafuegos (firewall) para la protección de un servidor web, añadimos un mecanismo de salvaguarda que incrementa los niveles de:

- a) La dimensión de confidencialidad de la información
- b) La dimensión de disponibilidad de la información
- c) La dimensión de integridad de la información
- d) Todas las anteriores

126. Entre los diferentes tipos de servidores que existen, indique en cuál de ellos es correcto que se realicen las funciones de un servicio de cortafuegos:

- a) Servidor de acceso remoto
- b) Servidor web
- c) Servidor de red
- d) Servidor de comunicaciones

127. En el BIA, ¿quá actividad se realiza?

- a) Evaluar el riesgo e impacto de una interrupción
- b) Evaluar si se pueden acceder a los datos
- c) Evaluar el cumplimiento de la estrategia
- d) Evaluar la respuesta de la contigencia



128. Respecto a los formatos de compresión de video de la familia H.26x, es falso que:

- a) H.261 está orientado a caudal constante, más idóneo para video sobre RDSI.
- b) H.263 es más eficiente que H.261 y está orientado a video sobre internet, con caudal variable.
- c) No ofrecen compresión temporal, aunque sí compresión espacial.
- d) Todo lo anterior es falso.

129. Si hablamos de virtualización ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La virtualización del sistema operativo ofrece un conjunto de librerías que hace que las aplicaciones que se ejecutan aparenten que lo hacen en una máquina dedicada
- b) La virtualización del sistema operativo es la mejor solución para configuraciones heterogéneas
- c) La virtualización del sistema operativo hace que las aplicaciones funcionen siempre igual de rápido que en el mismo sistema dedicado
- d) En emulación hardware o VMM las aplicaciones no pueden migrarse entre máquinas diferentes

130. ¿Qué beneficio NO se consigue con las tecnologías de virtualización?

- a) Mejora de la disponibilidad
- b) Independencia del hardware
- c) Uso eficiente de los recursos de hardware
- d) Aumento de la capacidad de proceso