

Test Aleatorio #146

Actualizado el 13/04/2025

1. La reforma de la Constitución Española:

- a) Siempre deberá ser sometida a referéndum su ratificación.
- b) Puede no ser sometida a referéndum si se aprueba por 3/5 de cada una de las cámaras y si no se solicita dentro de los siguientes quince días de su aprobación, por una décima parte de los miembros de cualquiera de las cámaras.
- c) Puede no ser sometida a referéndum si se aprueba por mayoría absoluta de cada una de las cámaras y si no se solicita dentro de los siguientes quince días de su aprobación, por una décima parte de los miembros de cualquiera de las cámaras.
- d) Puede no ser sometida a referéndum si se aprueba por 2/3 de cada una de las cámaras y si no se solicita dentro de los siguientes quince días de su aprobación, por una décima parte de los miembros de cualquiera de las cámaras.

2. Las disposiciones del Gobierno que contengan legislación delegada reciben el título de:

- a) Decretos Legislativos.
- b) Decretos-leyes.
- c) Leyes de bases.
- d) Reales Decretos del Consejo de Ministros.

3. El artículo 32 de la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, establece, a efectos de cómputo de plazos:

- a) El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las oficinas judiciales se producirá el primer día hábil siguiente al de la presentación de las solicitudes, escritos o documentos en el registro electrónico judicial correspondiente.
- b) El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las oficinas judiciales se producirá en la primera hora del día siguiente al de la presentación de las solicitudes, escritos o documentos en el registro electrónico judicial correspondiente.
- c) El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las oficinas judiciales vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el propio registro.
- d) El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las oficinas judiciales vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en cualquier registro electrónico.

4. De acuerdo con el Tratado de la Unión Europea, las competencias de la Unión se corresponden con las siguientes categorías, según los ámbitos de actuación:

- a) Competencias exclusivas, competencias compartidas, y competencias de apoyo, coordinación y complementarias.
- b) Competencias legislativas, ejecutivas, judiciales y fiscalizadoras.
- c) Competencias legislativas, ejecutivas, judiciales y sancionadoras.
- d) Competencias delegadas por los Estados, competencias propias, y competencias coordinadas con los Estados miembros.

5. El Presidente del Tribunal de Justicia de la Unión Europea es nombrado para un período de:

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

6. Indique en donde tiene su sede de la Comisión Europea:

- a) Estrasburgo.
- b) Bruselas.
- c) Luxemburgo.
- d) París.



7. Señale la respuesta correcta respecto a las directivas comunitarias:

- a) No se aplican directamente en los Estados.
- b) No son vinculantes.
- c) Habitualmente se dictan sobre materias que son competencias exclusivas de la Unión Europea.
- d) Tienen alcance general.

8. Conforme a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA respecto al registro electrónico de cada Administración u Organismo:

- a) A efectos de cómputo de los plazos, se regirá por la fecha y hora oficial de la sede electrónica de acceso.
- b) Permite la presentación de documentos todos los días del año durante las veinticuatro horas, excepto los declarados inhábiles por el ministerio competente.
- c) El inicio del cómputo de los plazos que hayan de cumplir las Administraciones Públicas vendrá determinado por la fecha y hora de presentación en el registro electrónico de cada Administración u Organismo.
- d) Cada Administración Pública publicará los días y el horario en el que deban permanecer abiertas las oficinas que prestarán asistencia para la presentación electrónica de documentos, garantizando el derecho de los interesados a ser asistidos en el uso de medios electrónicos.

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

- a) un artículo
- b) dos artículos
- c) tres artículos
- d) cuatro artículos
- 10. La implantación de las nuevas tecnologías en las relaciones administrativas permite ofrecer información puntual, ágil y actualizada. De acuerdo con el artículo 53 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indique cuál de las siguientes opciones constituye un derecho del interesado en el procedimiento administrativo:
 - a) A presentar documentos originales salvo que, de manera excepcional, la normativa reguladora aplicable establezca lo contrario.
 - b) A no presentar datos y documentos no exigidos por las normas aplicables al procedimiento de que se trate, que ya se encuentren en poder de las Administraciones Públicas o que hayan sido elaborados por éstas.
 - c) A no presentar datos y documentos que ya se encuentren en poder de las Administraciones Públicas o que hayan sido elaborados por éstas.
 - d) Al acceso a la información pública, archivos y registros, de acuerdo con lo previsto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno y el resto del Ordenamiento Jurídico.
- 11. Según el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en todo caso, estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:
 - a) Las personas jurídicas.
 - b) Las personas físicas.
 - c) Las entidades con personalidad jurídica.
 - d) Los empleados de las Administraciones Públicas para cualquier trámite que realicen con ellas como cualquier ciudadano.



12. Son actos nulos de pleno derecho:

- a) Los actos de la Administración que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder
- b) Los dictados prescindiendo total y absolutamente del procedimiento legalmente establecido o de las normas que contienen las reglas esenciales para la formación de la voluntad de los órganos colegiados
- c) El defecto de forma cuando el acto carezca de los requisitos formales indispensables para alcanzar su fin o dé lugar a la indefensión de los interesados
- d) La realización de actuaciones administrativas fuera del tiempo establecido
- 13. Según lo dispuesto en el artículo 36.4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en relación con el procedimiento para exigencia de la responsabilidad patrimonial de las autoridades y personal al servicio de las Administraciones Públicas, se prevé un plazo de audiencia de
 - a) Quince días
 - b) Diez días.
 - c) Siete días
 - d) Cinco días
- 14. ¿Qué tipos de contratos se regulan en la Ley 9/2017 de contratos del sector público?
 - a) Obras, gestión de servicios públicos, consultoría y asistencia y servicios, y concesión de obras públicas
 - b) Obras, concesión de obras públicas, concesión de servicios públicos, suministro, servicios y mixtos
 - c) Obras, suministros, consultoría y asistencia, y gestión pública de servicios privados
 - d) Ninguno de los anteriores es correcto
- 15. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se consideran contratos menores de suministros aquellos que sean inferiores a la cantidad de:
 - a) 15.000 (I.V.A. incluido)
 - b) 15.000 (I.V.A. excluido)
 - c) 18.000 (I.V.A. incluido)
 - d) 18.000 (I.V.A. excluido)
- 16. Las obligaciones de la Hacienda Pública Estatal se encuentran regulados en la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria:
 - a) Título II, Capítulo I, Sección 1.
 - b) Título I, Capítulo II, Sección 3.
 - c) Título I, Capítulo I, Sección 4.
 - d) Título I, Capítulo II, Sección 4.
- 17. ¿Qué NO es un convenio?
 - a) Acuerdo adoptado entre una Administración pública y un sujeto privado.
 - b) Acuerdo adoptado entre una entidad de derecho público y una universidad pública.
 - c) Un protocolo general de actuación que exprese la voluntad de las Administraciones para actuar con un objetivo común.
 - d) Todos son convenios.
- 18. ¿Cuál ha sido el sector económico más afectado por los ERTEs durante la pandemia?
 - a) Sector primario
 - b) Sector industrial
 - c) Sector servicios
 - d) La construcción



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

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

20. ¿Cómo se concretan anualmente los objetivos de la Estrategia Española de Activación para el Empleo?

- a) Mediante Órdenes Ministeriales del Ministerio de Empleo y Seguridad Social
- b) Mediante Reales Decretos del Consejo de Ministros
- c) Mediante los Planes Anuales de Política de Empleo
- d) Mediante dictamen del Consejo General del Sistema Nacional de Empleo

21. ¿En qué año se adoptó la Estrategia para el Mercado Único Digital europeo?

- a) En 2011
- b) En 2013
- c) En 2015
- d) En 2016

22. La Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico establece, respecto a la validez y eficacia de los contratos celebrados por vía electrónica:

- a) Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico, una vez obtenido el consentimiento.
- b) Los contratos electrónicos se regirán por lo dispuesto en la Ley 34/2002, por los Códigos Civil y de Comercio y por el Código Penal.
- c) Para que sea válida la celebración de contratos por vía electrónica será necesario el previo acuerdo de las partes sobre la utilización de medios electrónicos.
- d) Siempre que la Ley exija que el contrato o cualquier información relacionada con el mismo conste por escrito, este requisito se entenderá satisfecho si el contrato o la información se contiene en un soporte electrónico.

23. Respecto del Marco Europeo de Interoperabilidad (MEI) v2, es falsa la afirmación:

- a) Las dimensiones de interoperabilidad son tres: técnica, semántica y organizativa
- b) Define como principios entre otros la subsidiariedad, la transparencia y el uso de estándares abiertos
- c) Se elabora dentro del programa IDABC
- d) Define un total de doce principios

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

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



25. En relación al PAGe y según el RD 203/2021

- a) El PAGe dispondrá de una sede electrónica, a través de la cual se podrá acceder a todas las sedes electrónicas y sedes asociadas de la Administración Pública correspondiente.
- b) La sede electrónica del PAGe deberá incluir un área personalizada a través de la cual cada interesado, podrá acceder a su información, al seguimiento de los trámites administrativos que le afecten y a las notificaciones y comunicaciones en el ámbito de la Administración Pública competente.
- c) El PAGe de la Administración General del Estado no garantiza la interoperabilidad con portales web oficiales de la Unión Europea.
- d) La sede electrónica del PAGe permitirá la comprobación de la autenticidad e integridad de los documentos facilitados por el sector público estatal obligatoriamente a través del Código Seguro de Verificación y opcionalmente a través de otros sistemas de firma o sello basados en certificado electrónico cualificado que se haya utilizado en su generación. También permitirá, en su caso, su recuperación.

26. El funcionario suspenso provisional tendrá derecho a percibir durante el tiempo que dure dicha suspensión:

- a) Las retribuciones básicas y complementarias, y en su caso, las prestaciones familiares por hijo a cargo.
- b) El setenta y cinco por ciento de su sueldo, trienios y pagas extraordinarias, así como, en su caso, las prestaciones por hijo a cargo.
- c) El cincuenta por ciento de su sueldo, trienios y pagas extraordinarias, así como, en su caso, las prestaciones por hijo a cargo.
- d) Las retribuciones básicas, y en su caso, las prestaciones por hijo a cargo.

27. Señale la falsa: El Estatuto Básico del Empleado Público aplica en lo que proceda al personal laboral de:

- a) el Ayuntamiento de Calahorra
- b) la Universidad Pontificia de Salamanca
- c) la Consejería de Turismo de la Ciudad Autónoma de Melilla
- d) la Agencia Española del Medicamento

28. De acuerdo con el artículo 18 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se inadmitirán a trámite las solicitudes de acceso a información:

- a) Que se refieran a información que contenga datos personales
- b) Que no estén suficientemente motivadas
- c) Que se refieran a actividad sujeta a derecho administrativo
- d) Que tengan un carácter abusivo no justificado con la finalidad de transparencia de la Ley

29. Según el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, ¿cuál NO es un vocal de la Comisión de Transparencia y Buen Gobierno?

- a) Un representante de la Administración local.
- b) Un representante del Tribunal de Cuentas.
- c) Un representante del Defensor del Pueblo.
- d) Un representante de la Agencia Española de Protección de Datos.

30. ¿Cuál es uno de los objetivos principales de la Oficina Nacional de Emprendimiento (ONE) prevista en la estrategia España Digital 2025?:

- a) Promover la digitalización del sector industrial.
- b) Impulsar el emprendimiento digital nacional.
- c) Proporcionar asesoramiento jurídico a las start-ups.
- d) Gestionar un repositorio de programas de ayuda financiera para start-ups.



31. Un DAFO sirve para:

- a) El análisis interno y externo de una empresa u organización
- b) La definición y establecimiento de objetivos operativos
- c) La medición de los indicadores de un proyecto
- d) El cálculo de costes y tiempo de una estrategia

32. ¿Cuál de las siguientes categorías de mantenimiento NO ha sido definida en la norma ISO/IEC 14764?

- a) preventivo.
- b) progresivo.
- c) adaptativo.
- d) perfectivo.

33. ¿Cuál es el propósito fundamental de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)?

- a) Gestionar de forma centralizada los proyectos TIC en la organización
- b) Orientar al CIO en la identificación y definición de futuros proyectos TIC
- c) Definir y mantener estándares de gestión de proyectos TIC en la organización
- d) Llevar la gestión de los proveedores externos

34. Qué es falso sobre un CAU:

- a) El objetivo principal del CAU es restaurar el servicio normal a los usuarios tan rápido como sea posible.
- b) Nivel 1 atiende las llamadas, registra la petición y además resuelve los temas.
- c) Para comprobar el rendimiento del Centro de Servicio al Usuario se establecen métricas.
- d) Nivel 3 es el primer nivel en atender las llamadas.

35. ¿Qué rol de la metodología FDD es responsable del diseño global del sistema y de la ejecución de todas las etapas del diseño?

- a) Product Manager
- b) Chief architect
- c) Chief programmer
- d) System administrator

36. La auditoría informática es:

- a) El estudio de los programas para detectar bucles erróneos
- b) La revisión de las operaciones realizadas por los sistemas informáticos de una organización para determinar su correcto funcionamiento
- c) La auditoría completa de los accesos indebidos a los sistemas de información e identificación de los causantes
- d) La realización de los planes de sistemas de una organización

37. La titularidad de los derechos de explotación de un programa de ordenador por una persona jurídica expirará:

- a) A los setenta años, computados desde el día siguiente al de su divulgación.
- b) A los cincuenta años, computados desde el día uno de enero del año siguiente al de su divulgación lícita, o al de su creación si no se hubiera divulgado.
- c) A los cincuenta años, computados desde el día siguiente al de su divulgación.
- d) A los setenta años, computados desde el día uno de enero del año siguiente al de su divulgación lícita o al de su creación si no se hubiera divulgado.



38. La transmisión de los derechos morales de autor a favor de los herederos puede realizarse:

- a) Mediante un contrato de cesión, donación o compraventa.
- b) Incluyendo la transmisión de los derechos en la herencia.
- c) De cualquiera de las formas mencionadas en los apartados anteriores.
- d) Todas las anteriores son falsas.

39. Según el artículo 98 del Real Decreto Legislativo 1/1996, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia, la duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador cuando el autor sea una persona jurídica será de:

- a) Setenta años, computados desde el día siguiente al de la divulgación lícita del programa o al de su creación si no se hubiera divulgado.
- b) Setenta años, computados desde el día 1 de enero del año siguiente al de la divulgación lícita del programa o al de su creación si no se hubiera divulgado.
- c) Cincuenta años, computados desde el día siguiente al de la divulgación lícita del programa o al de su creación si no se hubiera divulgado.
- d) Cincuenta años, computados desde el día siguiente al de la divulgación lícita del programa o al de su creación si no se hubiera divulgado.

40. Un trabajador asalariado crea un programa de ordenador en el ejercicio de sus funciones laborales. De acuerdo con el RDL 1/1996 de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, la titularidad de los derechos de explotación del programa corresponderá:

- a) al autor del programa.
- b) al autor y al empresario, conjuntamente, salvo pacto en contrario.
- c) al autor en cuanto al programa objeto, pero no respecto al programa fuente.
- d) exclusivamente al empresario, salvo pacto en contrario.

41. El Esquema Nacional de Interoperabilidad establece que los sistemas han de ser objeto de una auditoría regular ordinaria al menos:

- a) Cada 6 meses
- b) Cada año
- c) Cada 2 años
- d) El Esquema Nacional de Interoperabilidad no especifica nada respecto a auditorías

42. ¿Cuál es el nombre con que se conoce en MAGERIT versión 3 a la persona de la organización, con buen conocimiento de personas y unidades implicadas en el proyecto de Análisis de Gestión de Riesgos, que tiene la capacidad para conectar al equipo de proyecto con el grupo de usuarios?

- a) Promotor
- b) Enlace operacional
- c) Director de proyecto
- d) Responsable de servicios internos

43. Señale la que no sea una de las técnicas específicas para el análisis de riesgos que establece MAGERIT:

- a) Análisis de procesos.
- b) Análisis mediante tablas.
- c) Análisis algorítmico.
- d) Árboles de ataque.

44. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:

- a) Las contramedidas se implementan sin tener en cuenta los riesgos identificados.
- b) La gestión del riesgo se basa exclusivamente en el análisis de los indicadores relativos al número de intrusiones que se han detectado en cada periodo.
- c) La gestión de riesgos se basa siempre en una escala cuantitativa.
- d) Ninguna de las anteriores.



45. ¿Cuáles de los siguientes son objetivos importantes que persigue la política comunitaria en materia de normalización?

- a) Crear un entorno competitivo y defender y proteger la inversión de los usuarios en las tecnologías de la información
- b) Crear un entorno de trabajo uniforme y normalizado en todas las administraciones europeas y conseguir la plena movilidad de funcionarios a través de las distintas instituciones de toda la UE
- c) Suprimir las barreras de comercio en el sector de tecnologías de información en el mercado único con vistas a proteger la industria europea de la materia
- d) Las respuestas a) y b) en conjunto

46. ¿Es AENOR un miembro de ISO?

- a) No
- b) Sí, es miembro nato
- c) Si, es miembro suscrito
- d) No, pero tiene previsto incorporarse en 2020

47. ¿Cuál de las siguientes categorías de la taxonomía de Flynn se corresponden con una arquitectura monoprocesador?

- a) MISD y SISD
- b) SIMD y SISD
- c) MIMD y MISD
- d) SISD y MISD

48. En el ámbito de los procesadores de ordenador, el concepto de pipelining hace referencia a:

- a) El encadenamiento de las instrucciones que se ejecutan en el procesador, de manera que la salida de una se conecta a la entrada de la siguiente ahorrando el paso por los registros, lo que acelera la ejecución
- b) El particionado del procesador en etapas, lo que permite paralelizar las fases de ejecución de instrucciones en el procesador
- c) El acceso a memoria mediante buses dedicados al efecto, denominados "pipes", lo que prioriza las consultas del procesador a la memoria
- d) No se contempla el concepto de pipelining relacionado con los procesadores

49. Señale la opción correcta según el estándar TIA-942 respecto a la certificación "Tier":

- a) La certificación "Tier I" exige el mayor grado de disponibilidad, y "Tier IV" el menor.
- b) Para obtener la certificación "Tier IV" los centros de datos deben lograr una disponibilidad del 99,995%.
- c) Los centros de datos "Tier III" y "Tier IV" pueden interrumpir la actividad para realizar tareas rutinarias de mantenimiento.
- d) Todas las clasificaciones "Tier" obligan a incluir sistemas redundantes, suelos elevados y generadores auxiliares de energía.

50. En relación a la seguridad en la nube pública, indique la respuesta correcta:

- a) Importantes proveedores como Microsoft, Amazon y Google han auditado servicios de nube pública y cuentan con certificación de conformidad con el ENS en categoría alta
- b) El Esquema Nacional de Seguridad no es aplicable a servicios de nube pública, porque su infraestructura no está bajo el control de la Administración
- c) Según la guía CCN-STIC-803, los servicios de nube pública no pueden tener certificación de conformidad con el ENS, dado que se precisa que las claves de encriptación estén bajo el control de la Administración
- d) El Esquema Nacional de Seguridad establece que la Administración no puede usar servicios de nube pública



51. Según la Declaración de Servicios Compartidos, el servicio de computación y almacenamiento de la AGE (Nube SARA) se considera:

- a) Nube privada
- b) Nube pública
- c) Nube híbrida
- d) Ninguno de los anteriores

52. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre dispositivos NAS es falsa?

- a) la capacidad máxima de almacenamiento de los dispositivos NAS es inferior al de las redes SAN
- b) los dispositivos NAS utilizan un protocolo SCSI para suministrar los archivos a los clientes
- c) la conexión entre los dispositivos NAS y la red se realiza a través de TCP/IP
- d) los dispositivos NAS son unidades de almacenamiento, grandes servidores dedicados exclusivamente a tal fin que se conectan a la red

53. ¿Cuál de las siguientes unidades de magnitud en relación al almacenamiento de información es mayor?

- a) Pettabyte (PB).
- b) Terabyte (TB).
- c) Yottabyte (YB).
- d) Zettabyte (ZB).

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

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

55. ¿Qué se entiende por "virtualización de bloque" en el contexto de la tecnología de almacenamiento?:

- a) La emulación de dispositivos de almacenamiento físico en entornos virtuales para proporcionar a las máquinas virtuales un acceso directo a los discos duros.
- b) El proceso de crear copias de seguridad en tiempo real de los datos almacenados en bloques en un entorno virtualizado.
- c) La creación de volúmenes virtuales que actúan como capa intermedia entre los sistemas de almacenamiento y las máquinas virtuales.
- d) La técnica de encriptar los bloques de datos en el almacenamiento para mejorar la seguridad de los datos en entornos virtuales.

56. En un almacenamiento SAN, el término LUN se refiere a:

- a) Un identificador único de dispositivo de almacenamiento.
- b) Un identificador único de máquina virtual.
- c) Un identificador único para cada servidor.
- d) Un identificador único del puerto de comunicaciones.

57. Los semáforos son una técnica de comunicación entre procesos para:

- a) Evitar los bloqueos
- b) Ejecutar threads
- c) Permitir la exclusión mutua
- d) Comunicar procesos en sistemas distribuidos



58. Los thin clients son:

- a) Ordenadores sin disco duro que acceden a las aplicaciones a través de un servidor.
- b) CD arrancable con una colección de programas GNU/LINUX.
- c) Una plataforma e-learning desarrollada por la universidad de Lovaina.
- d) Colección de utilidades que permiten llevar a cabo un proceso de votación electrónica.

59. ¿Cómo se denomina a la conversión implícita de cualquier tipo de valor al tipo objeto en el lenguaje C#?

- a) Casting.
- b) Boxing.
- c) Unboxing.
- d) Down-casting.

60. El factor de utilización de los componentes de un sistema es:

- a) Relación entre el tiempo de proceso requerido por una petición y el tiempo de reflexión del usuario
- b) Porcentaje de tiempo durante el cual está siendo utilizado un componente del sistema informático
- c) Porcentaje de tiempo durante el cual dos o más componentes del sistema están siendo utilizados simultáneamente
- d) Porcentaje de tiempo que los distintos dispositivos del sistema están siendo utilizados en tareas del sistema, no directamente imputables a ninguno de los trabajos en curso

61. ¿Cuál es el comportamiento de una estructura de datos abstractos de tipo Plla (stack)?:

- a) First in first output (FIFO)
- b) Last in first output (LIFO)
- c) First out last output (FOLO)
- d) Last in first input (LOFI)

62. El entorno de escritorio KDE:

- a) Utiliza como gestor de ventanas uno propio
- b) No posee gestor de ventanas propio
- c) Define sus interfaces mediante tecnología CORBA
- d) No proporciona diferentes configuraciones para distintos idiomas

63. ¿Que es un rol en el entorno Windows?

- a) conjunto de programas de software que, una vez que se instalan y configuran correctamente, permiten a un equipo realizar una función específica para varios usuarios u otros equipos de una red
- b) agrupación de uno o varios componentes que permiten realizar una tarea específica en la red
- c) componente software que proporciona funciones adicionales
- d) Función asignada por el administrado que una persona desempeña

64. Son componentes de Active Directory:

- a) Bosque
- b) Dominio
- c) Unidad Organizativa
- d) Todas son correctas



65. Una relación está en segunda forma normal si:

- a) Está en 1FN y todos son atributos toman un sólo valor
- b) Está en 1FN y todos sus atributos no pertenecientes a claves candidatas dependen de forma completa de la clave
- c) Está en 1FN y sus atributos pertenecen al dominio de la información
- d) Está en 1FN y ningún atributo depende funcionalmente de la clave

66. Indique quién desarrolló el lenguaje JavaScript:

- a) Microsoft.
- b) SUN.
- c) Netscape.
- d) W3C.

67. ¿Qué tecnología para la creación de páginas web dinámicas puede correr sobre un servidor Windows?

- a) ASP.NET
- b) PHP
- c) Java EE (Servlets)
- d) Todas son válidas

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

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

69. El framework Hibernate:

- a) Está disponible también para .Net con el nombre de NHibernate.
- b) Hibernate se distribuye bajo los términos de la licencia GNU LGPL.
- c) Se apoya en Java Reflection API y en la librería de generación de código Javassist.
- d) Todas las respuestas son correctas.

70. Señale cuáles de los siguientes formatos de archivo en la actualidad NO se consideran de formato abierto de texto para documentos:

- a) PDF
- b) EPUB
- c) RTF
- d) FLAC

71. ¿Cuál no es una característica básica de los sistemas OLAP?

- a) Permite actualizar la información de manera rápida y fácil.
- b) Permiten ahondar en la jerarquía de los datos para acceder a los de más bajo nivel.
- c) Ofrecen una visión múltidimensional y jerarquizada de los datos.
- d) Son capaces de analizar tendencias a lo largo de períodos de tiempo.



72. Respecto a las herramientas, técnicas y terminología OLAP indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) Trata de la síntesis, el análisis y la consolidación dinámica de grandes volúmenes de datos multidimensionales.
- b) Las herramientas OLAP más eficientes en tiempo de respuesta trabajan sobre base de datos relacionales.
- c) Las bases de datos multidimensionales almacenan los datos de forma parecida a como lo hace una hoja de cálculo aunque, a diferencia de éstas, es común que utilicen más de dos dimensiones.
- d) Se puede en establecer una jerarquía de niveles en cada dimensión para representar diversos grados de detalle.

73. Un problema del modelo dimensional es:

- a) Data Expression.
- b) Data Complexity.
- c) Data Sparsity.
- d) Data Compression.

74. Respecto a la factura electrónica, señalar la opción INCORRECTA:

- a) En el Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Comunidad Autónoma de Galicia se pueden presentar facturas en formato Facturae a cualquiera de las entidades adheridas al mismo y consultar su estado de tramitación.
- b) No es obligatorio guardar copias de las facturas electrónicas expedidas.
- c) La factura electrónica se firma electrónicamente, lo que garantiza la autenticidad, la integridad y el no repudio de la misma.
- d) La factura electrónica tiene la misma validez legal que la factura en papel.

75. Atendiendo únicamente a criterios de eficiencia en tiempo, ¿cuál de los siguientes métodos sería el más eficiente para securizar las comunicaciones entre usuarios dentro de una red?

- a) Mediante claves simétricas.
- b) Mediante claves asimétricas.
- c) Mediante claves simétricas compartidas periódicamente con claves asimétricas.
- d) Mediante claves asimétricas compartidas periódicamente con claves simétricas.

76. El algoritmo de cifrado Rijndael:

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

77. Mediante un sistema criptográfico simétrico, un usuario A (con claves pública Pa y privada Ka) desea comunicarse con otro usuario B (con claves pública Pb y privada Kb). ¿De qué forma podría A enviarle un mensaje (M) a B de manera que sólo pueda verlo B y garantizando que ha sido A el que lo ha enviado?

- a) Kb(Pa(M)).
- b) Pb(Ka(M)).
- c) Pb(M).
- d) Ka(M).

78. ¿Qué es una firma secuencial?

- a) Un documento que incluye las firmas de varios usuarios, todas ellas sobre el mismo documento original
- b) Un documento que incluye las firmas de varios usuarios, cada una de ellas incluyendo las firmas anteriores en el tiempo
- c) Un documento que incluye la firma de un usuario, y uno o varios documentos originales
- d) Un documento que contiene un documento original, la firma de uno o varios usuarios, y uno o varios sellos de tiempo



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

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

80. La entidad encargada de la generación de los sellos de tiempo es:

- a) Time Public Key Infraestructure
- b) Time Certificate Authority
- c) Time Stamp Authority
- d) Time Scrow Infraestructure

81. En los pliegos de contratación:

- a) se deberán mencionar expresamente la obligación del futuro contratista de respetar la normativa vigente en materia de protección de datos, según el Real Decreto-ley 14/2019.
- b) no se pueden mencionar la obligación del futuro contratista de respetar la normativa vigente en materia de protección de datos, según el Real Decreto-ley 14/2019.
- c) se deberán mencionar expresamente la obligación del futuro contratista de respetar la normativa vigente en materia de protección de datos, según el Real Decreto-ley 17/2019.
- d) no se pueden mencionar la obligación del futuro contratista de respetar la normativa vigente en materia de protección de datos, según el Real Decreto-ley 17/2019.

82. Según el glosario de Szabo, ¿Cuál es el término que se refiere a un conjunto de acuerdos o promesas entre agentes?

- a) Agente
- b) Contrato
- c) Nvm
- d) Rendimiento

83. ¿Cuál no sería una aplicación de blockchain?

- a) Como herramienta auxiliar para la gestión de proyectos grandes.
- b) Para realizar votaciones electrónicas reguladas por la LOREG.
- c) Como control de los datos de entrada y salida de stock en logística.
- d) Como tecnología subyacente para construir una red distribuida de dispositivos (IoT descentralizado).

84. No es una dificultad del modelo de ciclo de vida en espiral:

- a) Dificultad a la hora de definir requisitos
- b) Dependencia de la experiencia en la evaluación de riesgos
- c) Necesidad de elaboración adicional de los pasos del modelo en espiral
- d) Adaptar su aplicabilidad al software contratado

85. Marque la opción CORRECTA en relación con Proceso Unificado de Desarrollo (RUP):

- a) No asegura la calidad del software
- b) Está dirigido por la arquitectura
- c) Es iterativo e incremental, con cuatro fases: Inicio, Elaboración, Construcción y Transición
- d) No se centra en la identificación de riesgos

86. Señale de las siguientes respuestas la que es una función propia del responsable de producción y sistemas:

- a) Establecer los planes de pruebas de cada aplicación
- b) Definir una metodología para el desarrollo de aplicaciones
- c) Planificar y evaluar el crecimiento del almacenamiento de datos
- d) Establecer los procedimientos para la gestión de la organización



87. ¿Cuál de las siguientes metodologías no se considera Metodología o Modelo ágil?

- a) ERD.
- b) SCRUM.
- c) DSDM (Dynamic Systems Development Method).
- d) Cristal.

88. ¿Cuál de las siguientes técnicas de obtención de requisitos no es una técnica de bajo nivel?

- a) Entrevistas
- b) PIECES
- c) Análisis de mercado
- d) Prototipos

89. ¿Cuál de los siguientes objetivos está fuera del alcance de una reunión diaria de SCRUM (daily scrum)?

- a) Exponer las tareas no planificadas que también están haciendo los miembros del equipo.
- b) Resolver detalladamente los problemas que puedan tener los miembros del equipo.
- c) Poner de manifiesto el ritmo de trabajo de cada miembro del equipo.
- d) Identificar las tareas que puedan afectar a otros miembros del equipo.

90. En relación a Kanban, indica la afirmación INCORRECTA

- a) A diferencia de Scrum, en Kanban no hay roles definidos
- b) Al igual que en Scrum, se establecen iteraciones de corta duración, de entre 1 y 4 semanas
- c) Se utilizan tarjetas que representan los elementos de trabajo
- d) Aumenta la visibilidad del flujo del proyecto

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

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

92. En el modelo entidad-relación extendido el grado es:

- a) El número de entidades que participan en una relación
- b) Es el número máximo de ocurrencias de cada tipo de entidad que pueden intervenir en una ocurrencia de la relación que se está tratando
- c) El número de columnas de una tabla
- d) Es una propiedad o característica de un tipo de entidad

93. Relativo a las clases en Orientación a Objetos, cuando dos subtipos se unen para crear una clase superior, se produce:

- a) Asociación
- b) Agrupación
- c) Agregación
- d) Generalización

94. ¿Cuál de las siguientes no es un tipo de vista en UML?

- a) Vista de Casos de Uso
- b) Vista lógica
- c) Vista de Clases
- d) Vista de Implementación



95	. Señale cuál	de las siguientes	opciones NO s	e corresponde con	un tipo de acop	lamiento entre módulo	os de un sistema de
	ormación:	•	•	•			

- a) Por datos.
- b) Por control.
- c) Por contenido.
- d) Por secuencia.
- 96. En MÉTRICA v3, el proceso de Diseño del Sistema de Información, cuando este es estructurado se compone de:
 - a) 9 actividades
 - b) 10 actividades
 - c) 11 actividades
 - d) 12 actividades
- 97. En Métrica v3, la tarea ASI 6.3: Normalización del Modelo Lógico de Datos tiene como objetivo la normalización del modelo lógico de datos, garantizando que cumple al menos con la:
 - a) segunda forma normal.
 - b) tercera forma normal.
 - c) forma normal Boyce-Codd.
 - d) quinta forma normal.
- 98. La metodología MÉTRICA v3 considera que la técnica de estimación del esfuerzo más adecuada en el desarrollo del software es:
 - a) La técnica de los puntos de función poligonal
 - b) La técnica de los puntos de función 3D
 - c) La técnica de los puntos característicos
 - d) La técnica de los puntos de función
- 99. Según la Metodología MÉTRICA v3, ¿qué interface tiene como finalidad principal la planificación, el seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un Sistema de Información?
 - a) Aseguramiento de la Calidad.
 - b) Seguridad.
 - c) Gestión de la Configuración.
 - d) Gestión de Proyectos.
- 100. Según la metodología MÉTRICA v3, el conjunto de pruebas de integración consistente en determinar que los tiempos de respuesta están dentro de los intervalos establecidos en las especificaciones del sistema son pruebas de:
 - a) Volumen
 - b) Comunicaciones
 - c) Rendimiento
 - d) Sobrecarga
- 101. "Un modelo planificado y sistemático de todas las acciones necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un elemento o producto es conforme a los requisitos técnicos establecidos" responde, según el IEEE, a la definición de:
 - a) Control de calidad.
 - b) Planificación de la calidad.
 - c) Aseguramiento de la calidad.
 - d) Sistema de calidad.



102. En relación a modelos de calidad de software, en el CMMI (Capability Maturity Model Integration), el nivel de madurez más alto, nivel 5 representa:

- a) nivel estandarizado.
- b) nivel optimizado.
- c) nivel finalizado.
- d) nivel administrado cuantitativamente.

103. Con respecto al software de construcción de proyectos, ¿qué afirmación es VERDADERA?

- a) La construcción en Gradle es, en general, más lenta que con Maven
- b) Maven implementa algunas de las funcionalidades implementadas por Apache Ant.
- c) En Gradle se usa un lenguaje DSL para definir el proceso de construcción
- d) La mayoría de las herramientas de integración contínua no soportan Maven

104. ¿Cuál de los siguientes no es un factor de calidad, según el modelo de McCall?

- a) Integridad.
- b) Completitud.
- c) Fiabilidad.
- d) Facilidad de mantenimiento.

105. El esquema formal para la clasificación de proyectos informáticos del Plan General de Garantía de Calidad implica la realización secuencial de una serie de cuatro procesos:

- a) Diagrama característico de la aplicación, perfil de riesgos potenciales, plan de contingencia y focos de riesgo
- b) Modelo de referencia básico, modelo de referencia detallado, perfil de riesgos potenciales y puntos de especial atención
- c) Diagrama característico de la aplicación, modelo de referencia para el desarrollo, perfil de riesgos potenciales y focos de interés
- d) Objetivos del proyecto, plan de implantación, inventario de recursos y perfil de riesgos potenciales

106. En el modelo Early Design de COCOMO II, el valor PM nominal se ajusta utilizando:

- a) 5 factores de escala
- b) 7 factores de coste
- c) 17 factores de coste
- d) Ninguna de las anteriores

107. El premio a la Excelencia en la Gestión Pública tiene por objeto:

- a) Reconocer a las organizaciones que se hayan distinguido en su rendimiento global por comparación a modelos de referencia conocidos.
- b) Reconocer las prácticas innovadoras en la provisión de productos o servicios.
- c) Reconocer las iniciativas que generen una mejora organizativa o de los procesos de gestión.
- d) Reconocer la calidad e impacto en la ciudadanía de iniciativas singulares de mejora en los sistemas de relación con los ciudadanos.

108. La herramienta que utiliza el Modelo EFQM para la evaluación de la gestión de las organizaciones se conoce como:

- a) PDCA
- b) REDER
- c) Green Belt
- d) QA Benchmarking



109.	El marco de referencia	a Cobit v5 está basa	ado en 5 principios	s básicos y en 7 ca	atalizadores o "	enablers" pa	ra lograr una
adec	uada gestión de las te	ecnologías de la infe	ormación en una o	rganización. Seña	ale cuál de los si	iguientes NO	es un
cata	izador, de acuerdo co	n el marco Cobit v5	i:	•		•	

- a) Relaciones de cooperación y coordinación.
- b) Servicios, Infraestructuras y Aplicaciones.
- c) Cultura, Ética y Comportamiento.
- d) Estructuras organizativas.

110. Los equipos utilizados	para la interconexión de	e redes a nivel 5 según	el modelo OSI se denomina:

- a) Repetidores.
- b) Routers.
- c) Bridges.
- d) Gateways.

111. ¿A qué nivel de OSI es equivalente el protocolo IP (Internet Protocol)?

- a) Enlace
- b) Red
- c) Transporte
- d) Comunicación

112. Una de las capas o niveles del modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) no corresponde a la operación de los dispositivos mencionados. ¿Cual?

- a) Físico Repetidor ("repeater"), Concentrador ("hub"), Módem, TR1, AT
- b) Enlace Puente ("bridge"), Conmutador ("switch")
- c) Enlace Conector V.24, Conector V.35
- d) Red Encaminador ("router")

113. Indique cuál de los siguientes estándares técnicos de redes ópticas pasivas (PON) aprobados por ITU-T en las recomendaciones G.984 permite un tráfico asimétrico: 2.5 Gbps / 1,25 Gbps:

- a) BPON
- b) APON
- c) GPON
- d) EPON

114. ¿En qué consiste el elemento LSP de la arquitectura MPLS?

- a) Es el circuito virtual por el que van todos los paquetes de una misma FEC.
- b) Es el protocolo que utilizan los LSR para asignar las etiquetas.
- c) Es la tabla de etiquetas que manejan los LSR.
- d) Es el router que puede encaminar paquetes en función del valor de la etiqueta MPLS.

115. Bluetooth 2.0 incluye un mecanismo llamado EDR (Enhanced Data Rate) para incrementar la velocidad de transmisión. Indique cual es la máxima velocidad que se alcanza con este mecanismo:

- a) 3 Mbps
- b) 2 Mbps
- c) 5 Mbps
- d) 1 Mbps

116. ¿Cuál es el tamaño de cabecera en una unidad de datos del protocolo IPv6?

- a) es variable
- b) de 20 octetos
- c) de 40 octetos
- d) similar a IPv4



117. Las cabeceras de extensión:

- a) Pertenecen al protocolo ipv4
- b) Son todas obligatorias
- c) Perminten definir la ruta que siga un paquete IPv6
- d) Definen las opciones en una red Token Ring

118. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a la MTU (Maximum Transfer Unit) en redes IP, la MTU del camino es el valor de la:

- a) suma de todas las MTU entre el receptor y el emisor.
- b) media aritmética de todas las MTU entre el receptor y el emisor.
- c) MTU más baja de todos los enlaces a lo largo del camino entre nodos receptor y emisor.
- d) MTU más alta de todos los enlaces a lo largo del camino entre nodos receptor y emisor.

119. "La emisión de señales de identificación falsas o engañosas" está catalogada por la Ley 9/2014 como infracción:

- a) Muy grave
- b) Grave
- c) Leve
- d) No está considerado infracción

120. ¿De qué tamaño en bits es el campo de comprobación de erorres en la tecnología Ethernet?

- a) 16
- b) 32
- c) 64
- d) 48

121. La tecnología que pretende extender la banda ancha a los hogares usando fibra se denomina:

- a) Home Fiber
- b) City fiber
- c) Instant Fiber
- d) Fiber To The Home

122. ¿Es posible distribuir en una granja de servidores la lógica de negocio de una empresa?

- a) Si utilizando .Net
- b) Si utilizando J2EE
- c) Si usando software libre
- d) Todas las anteriores son ciertas

123. Respecto a las mejoras de la TDT (DVB-T), sobre la televisión analógica, señale la afirmación INCORRECTA:

- a) TDT permite un mayor aprovechamiento del espectro
- b) TDT permite mayor calidad de imagen
- c) TDT permite interactividad
- d) TDT permite la visualización degradada ante un nivel de señal débil

124. Con respecto a los estándares de mensajería por correo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) y X.400:

- a) Son complementarios: SMTP se emplea para el intercambio de e-mails y X.400 define el formato de los e-mails.
- b) Son complementarios: SMTP se emplea para el intercambio de e-mails y X.400 permite la descarga de e-mails del servidor de correo.
- c) Son complementarios: SMTP permite la descarga de e-mails del servidor de correo y X.400 se emplea para el intercambio de e-mails.
- d) Son equivalentes: SMTP es un protocolo de la capa IP/TCP y X.400 es una recomendación ITU.



125. Los mensajes MPDU en X.400 puedes ser:

- a) Sondas, Informes y los propios mensajes
- b) Sondas, Notificaciones, mensajes de control y el propio mensaje
- c) Notificaciones, Informes de entrega y los propios mensajes
- d) Solo los propios mensajes denominados IPM

126. Señale la afirmación correcta respecto de las aplicaciones móviles:

- a) Las aplicaciones híbridas se desarrollan para un sistema operativo en particular, ya sea Android o iOS.
- b) Las aplicaciones nativas están diseñadas para funcionar en cualquier sistema operativo y utilizan la misma base de código
- c) Las aplicaciones híbridas están diseñadas para funcionar en cualquier sistema operativo y utilizan la misma base de código, mientras que las aplicaciones nativas se desarrollan para un sistema operativo en particular, ya sea Android o iOS.
- d) Todas las respuestas son incorrectas

127. Referente a las radiaciones electromagnéticas espurias emitidas por los equipos basados en tecnologías de la información:

- a) TEMPEST es el acrónimo de Telecommunications Electronics Material Protected from Emanating Spurious Transmissions.
- b) En el ámbito del Ministerio de Defensa la certificación TEMPEST es emitida por el CCN (Centro Criptológico Nacional).
- c) El nivel 3 de certificación TEMPEST corresponde a equipos cuyas radiaciones son imperceptibles a distancias superiores a los 15 metros.
- d) Se pueden prevenir apantallando los equipos mediante una jaula de Faraday.

128. Señale la opción correcta respecto al protocolo Transport Layer Security (TLS):

- a) Está en proceso de sustitución por el protocolo Secure Sockets Layer (SSL)
- b) Emplea criptografía simétrica para autenticar a las partes, y criptografía asimétrica para el flujo de datos entre ellas
- c) Utiliza el protocolo IPSec para el intercambio de información en el nivel de red
- d) Se emplea sobre la capa de transporte para cifrar los datos de protocolos del nivel de aplicación

129. El término SQLInjection describe

- a) Una posible forma de ataque sobre sentencias SQL
- b) Una forma de introducir sentencias SQL dentro del código de un programa
- c) Una técnica para dar valor a parámetros de entrada o de salida en una sentencia SQL
- d) Un parámetro de optimización de sentencias SQL en Oracle

130. Señale cómo se denomina el protocolo sucesor de SSL (Secure Sockets Layer), estandarizado por el IETF:

- a) TSL
- b) TLS
- c) IPSEC
- d) SECIP