

Test Aleatorio #45

Actualizado el 13/04/2025

1. Según el art. 9.2 de la Constitución Española:

- a) Corresponde a la Administración General del Estado promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- b) Corresponde al gobierno central promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- c) Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.
- d) Corresponde las Cortes Generales promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.

2. Según el Artículo 68 de la Constitución, el Congreso se compone de:

- a) Un mínimo de 300 Diputados.
- b) Un máximo de 350 Diputados.
- c) Un mínimo de 400 Diputados.
- d) Un máximo de 300 Diputados.

3. La Ley Orgánica del Poder Judicial es la:

- a) Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio
- b) Ley Orgánica 5/1980, de 3 septiembre
- c) Ley Orgánica 15/1985, de 15 de abril
- d) Ley Orgánica 16/1980, de 8 de octubre

4. De acuerdo a la Constitución Española de 1978, es FALSO que:

- a) Los jueces, los magistrados y los fiscales no pueden desempeñar otros cargos públicos mientras se encuentren en activo.
- b) El régimen de incompatibilidades de los jueces y magistrados debe asegurar la independencia total de los mismos.
- c) Los fiscales no pueden pertenecer a partidos políticos o sindicatos.
- d) Los jueces, los magistrados y los fiscales no pueden asociarse profesionalmente mientras se encuentren en activo.

5. ¿En qué se diferencia el Consejo del Consejo Europeo?

- a) El Consejo Europeo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo es la institución de la UE en que están representados los Estados miembros a través de sus ministros, tiene, junto con el Parlamento, funciones legislativas y presupuestarias.
- b) El Consejo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo Europeo es la institución de la UE en que están representados los Estados miembros a través de sus ministros, tiene, junto con el Parlamento, funciones legislativas y presupuestarias.
- c) El Consejo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo Europeo es la institución de carácter regional, dedicada a la educación, la cultura y la defensa de los derechos humanos.
- d) Son la misma institución.

6. ¿Cuál de la siguiente normativa que regula la Administración electrónica está derogada y no está vigente?

- a) Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas.
- b) Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos
- c) Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector público.
- d) Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios públicos.

7. Cuando resulte eficaz, proporcionado y necesario para la consecución de los fines propios del procedimiento, y de manera motivada, podrán incluirse trámites adicionales o distintos a los contemplados en esta Ley:

- a) solo mediante ley
- b) reglamentariamente
- c) mediante ley o reglamentariamente
- d) ninguna es correcta

8. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34.1 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) Solo serán indemnizables las lesiones producidas al particular provenientes de daños que éste no tenga el deber jurídico de soportar de acuerdo con la Ley.
- b) La cuantía de la indemnización se calculará con referencia al día en el que se presentó la reclamación ante la administración.
- c) Serán indemnizables las lesiones producidas al particular provenientes de daños que este tenga el deber jurídico de soportar de acuerdo con la ley.
- d) La indemnización procedente nunca podrá sustituirse por un pago en especie.

9. La Ley 39/2015 prevé Registros Electrónicos de Apoderamientos:

- a) Este Registro Electrónico será único para todas las Administraciones Públicas.
- b) Este Registro Electrónico será único para toda la Administración General del Estado.
- c) La Ley únicamente establece la creación de dichos Registros.
- d) Esta Ley no señala nada sobre dichos Registros.

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

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

11. Según el Artículo 14 de la Ley 39/2015. Para las personas físicas, ¿quién elige si la relación se va a establecer a través de medios electrónicos?

- a) La Administración.
- b) El ciudadano en todo caso.
- c) Habitualmente el ciudadano.
- d) Siempre se realiza a través de medios electrónicos.

12. Según el artículo 3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, las Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales y actúan de acuerdo con los principios de:

- a) Legalidad, jerarquía normativa, publicidad de las normas, seguridad jurídica y responsabilidad.
- b) Libertad, justicia, igualdad y pluralismo político.
- c) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación.
- d) Legalidad, eficacia, jerarquía, responsabilidad, desconcentración y coordinación.

13. Según la ley 39/2015, están obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo: (señala la respuesta incorrecta)

- a) las personas jurídicas
- b) los ciudadanos con rentas superiores a 1 millón de euros anuales
- c) los empleados de las Administraciones Públicas para los trámites y actuaciones que realicen con ellas por razón de su condición de empleado público
- d) quienes representen a un interesado que esté obligado legalmente a relacionarse electrónicamente con la Administración

14. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las notificaciones por medios electrónicos se entenderán practicadas:

- a) A las 24 horas de cuando se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- b) A los 10 días de cuando se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- c) En el momento en que se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- d) En el momento en que se produzca el acceso a su contenido.

15. ¿Cuál de los siguientes procedimientos de adjudicación NO se contempla en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público?

- a) Negociado
- b) Abierto
- c) Restringido
- d) Concurso

16. ¿Qué NO es cierto de la Plataforma de Contratación del Sector Público?

- a) El acceso de los interesados se efectuará a través de un portal único
- b) Las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales deberán dar publicidad a sus procedimientos de contratación a través de la Plataforma de Contratación del Estado
- c) Es una plataforma electrónica que permite dar publicidad a través de Internet de los contratos del sector público estatal
- d) La plataforma deberá contar con un sistema de sellado de tiempo que permita acreditar fehacientemente el inicio de la difusión de información

17. ¿Quién resuelve los recursos especiales previstos en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público?

- a) Tribunal Central de Recursos Especiales
- b) Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales
- c) Tribunal Administrativo Tributario
- d) Tribunal Económico - Administrativo Central

18. La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, considera que los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida son:

- a) Contratos de concesión de servicios
- b) Contratos de suministros
- c) Contratos de servicios
- d) Contratos de obra

19. La Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria se encuentra formada por:

- a) 180 artículos.
- b) 182 artículos.
- c) 185 artículos.
- d) 190 artículos.

20. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, cuál de las siguientes afirmaciones relativas a las encomiendas de gestión es CORRECTA:

- a) La realización de actividades de carácter material o técnico de la competencia de los órganos administrativos o de las Entidades de Derecho Público podrá ser encomendada a otros órganos o Entidades de Derecho Público de la misma o de distinta Administración, aunque entre las competencias de estos últimos no estén esas actividades.
- b) La Entidad u órgano encomendado tendrá la condición de encargado del tratamiento de los datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso en ejecución de la encomienda de gestión.
- c) La encomienda de gestión supone cesión de la titularidad de la competencia y de los elementos sustantivos de su ejercicio.
- d) Las encomiendas de gestión podrán tener por objeto prestaciones propias de los contratos regulados en la legislación de contratos del sector público.

21. La Estrategia Europa 2020, aprobada por el Consejo Europeo, fijó objetivos en los siguientes ámbitos:

- a) Crecimiento, inflación, déficit público, déficit exterior y desempleo.
- b) Educación, sanidad, energía, ciencia e innovación.
- c) Empleo, I+D, cambio climático y energía, educación, pobreza y exclusión social.
- d) Desarrollo, cooperación, integración, solidaridad e igualdad.

22. Programa de financiación a centros tecnológicos considerados excelentes:

- a) Red Cercera
- b) Industria Conectada 4.0
- c) Plan Moves
- d) Horizonte 2020

23. ¿Cuál de las siguientes es una política activa de empleo?:

- a) La formación profesional para el empleo en el ámbito laboral.
- b) El subsidio de desempleo.
- c) La prestación por desempleo.
- d) La Formación Profesional Dual.

24. De acuerdo al Informe de Sociedad Digital en España 2023 publicado por la Fundación Telefónica:

- a) El aumento del número de personas que compraron online se produjo en franjas de edad con mayor menor adquisitivo en un año, 2022, caracterizado por la incertidumbre económica.
- b) A pesar del impulso dado a los servicios digitales de salud tras la pandemia no se puede afirmar que la telemedicina sea una realidad asentada en España.
- c) Aunque ahora se teletrabaja más, no va a suponer el cambio absoluto de paradigma laboral que parecía hace dos años.
- d) La base de toda digitalización es la conectividad. En 2022, el 55 % de las viviendas de nuestro país disponían de acceso a internet.

25. ¿Qué carácter tiene la utilización de los medios y servicios compartidos?

- a) Carácter sustitutivo
- b) Carácter obligatorio
- c) Carácter obligatorio y sustitutivo, sin excepción alguna
- d) Ninguna de las anteriores

26. Según el RD 209/2003, de 21 de febrero, con respecto a las notificaciones telemáticas, cuando exista constancia de la recepción de una notificación, se considerará que ésta ha sido rechazada cuando no se haya accedido a su contenido en un plazo de:

- a) 10 días naturales
- b) 10 días hábiles
- c) 20 días naturales
- d) En ningún caso se considerará rechazada si no se ha accedido a su contenido

27. Entre los permisos de los funcionarios públicos recogidos en el art. 48 del 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, está:

- a) Por lactancia de un hijo menor de doce meses una hora diaria de ausencia del trabajo.
- b) Por enfermedad grave de un tío.
- c) Por asuntos particulares doce días al año.
- d) Por matrimonio dos meses.

28. La creación de un Foro sobre el Gobierno Abierto fue un compromiso del:

- a) Primer Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- b) Segundo Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- c) Tercer Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- d) Cuarto Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto

29. ¿Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado establece el principio de eficacia en todo el territorio nacional?

- a) La ley no recoge este principio.
- b) El capítulo 5 que lo desarrollaba ha sido declarado inconstitucional y nulo.
- c) Verdadero, establece que tendrán plena eficacia en todo el territorio nacional sin que pueda exigirse al operador económico el cumplimiento de nuevos requisitos.
- d) Verdadero, establece que tendrán plena eficacia en todo el territorio nacional siempre que el operador económico cumpla los nuevos requisitos correspondientes en la Comunidad Autónoma correspondiente.

30. Seleccione la respuesta verdadera sobre la Agencia de Protección de Datos:

- a) Se relaciona con el Gobierno a través del Ministerio de Interior.
- b) Está adscrita a la Ley General Presupuestaria pero no tiene dotación presupuestaria propia.
- c) El Presidente de la AEPD es nombrado por un periodo de cinco años.
- d) Está sometida únicamente al control interno por el Tribunal de Cuentas.

31. De acuerdo al RD 806/2014, el presidente del pleno de la Comisión de Estrategia TIC es:

- a) El Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital
- b) El Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas
- c) El Presidente del Gobierno
- d) El Secretario General de Administración Digital

32. Con respecto a la reutilización de información del sector público, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La reutilización de los documentos será gratuita en todos los casos, no pudiéndose fijar ningún tipo de tarifa para su suministro.
- b) En ningún caso, la reutilización de información estará sujeta a condición limitativa alguna.
- c) La Ley 37/2007, sobre reutilización de la información del sector público se aplica únicamente a la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local.
- d) Los conjuntos de datos de alto valor serán legibles por máquina.

33. El análisis DAFO mide en una empresa:

- a) Decisiones, Análisis, Fuerzas, Oportunidades
- b) Debilidades, Adaptaciones, Fallos, Opciones
- c) Decisiones, Amenazas, Fallos, Oportunidades
- d) Debilidades, Amenazas, Fuerzas, Oportunidades

34. Entre las actividades de planificación de proyectos no se encuentra:

- a) Análisis operacional.
- b) Diseño técnico.
- c) Análisis de riesgos.
- d) Definición de los requerimientos.

35. Cuando el precio del contrato se formule en función de precios unitarios, el importe de la garantía a constituir se fijará atendiendo:

- a) Al presupuesto base de licitación, IVA excluido.
- b) Al presupuesto base de licitación, IVA incluido.
- c) Al precio final de adjudicación, IVA incluido.
- d) Al precio final de adjudicación, IVA incluido.

36. El método de normalización de puntuaciones que asigna 1 a la puntuación más alta y que no mantiene la proporcionalidad es:

- a) Fracción de la suma
- b) Fracción del máximo
- c) Fracción del ideal
- d) Todas las anteriores son falsas

37. Señale la CORRECTA:

- a) En un criterio a minimizar, el umbral de saciedad será menor o igual al nivel de satisfacción
- b) En un criterio a maximizar, el umbral de saciedad será menor o igual al nivel de satisfacción
- c) Es obligatorio establecer un umbral de saciedad
- d) Todas son INCORRECTAS

38. El Texto Refundido de la Ley de la Protección Intelectual establece que la duración de la protección de los derechos de explotación sobre los programas de ordenador se extiende como máximo a:

- a) 70 años computados desde el día siguiente a la divulgación lícita del programa, si el autor es una persona jurídica.
- b) 50 años desde el 1 de enero del año siguiente a la divulgación lícita del programa o a su creación si no se hubiera divulgado.
- c) Toda la vida del autor y 70 años después de su muerte, si el autor es una persona física.
- d) 50 años desde el 1 de enero del año siguiente a la divulgación lícita del programa, cualquiera que sea la personalidad del autor.

39. ¿Cuál es la resolución mínima aceptable para la digitalización de un documento, según las Normas Técnicas de Interoperabilidad?

- a) 100 ppp.
- b) 200 ppp.
- c) 300 ppp.
- d) 600 ppp.

40. ¿Qué dos activos de entre los siguientes considera esenciales MAGERIT versión 3.0 en su Catálogo de Elementos?:

- a) Equipos y comunicaciones.
- b) Software y hardware.
- c) Tangibles e intangibles.
- d) Información y servicios.

41. En la metodología MAGERIT, se define vulnerabilidad como:

- a) El daño producido a la organización por un posible incidente
- b) La posibilidad de que se produzca un impacto dado en la organización
- c) Cualquier activo del sistema
- d) Defecto o debilidad en el diseño, implementación u operación de un sistema que habilita o facilita la materialización de una amenaza

42. En relación con la Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información (MAGERIT). Señale cuál de las opciones siguientes NO es correcta:

- a) MAGERIT figura en el inventario de métodos de análisis y gestión de riesgos de ENISA (European Network and Information Security Agency).
- b) El modelo normativo de MAGERIT se apoya en tres submodelos: análisis, gestión y procesos.
- c) Uno de los objetivos de MAGERIT consiste en preparar a la Organización para procesos de evaluación, auditoría, certificación o acreditación.
- d) PILAR es una herramienta que implementa la metodología MAGERIT de análisis y gestión de riesgos.

43. El centro de respuesta ante incidentes de seguridad para el sector público se llama CCN-CERT, mientras que el centro de respuesta ante incidentes de seguridad para el sector privado se llama:

- a) IRIS-CERT.
- b) OSI.
- c) INCIBE-CERT.
- d) ESP-DEF-CERT.

44. Uno de los requisitos mínimos del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) es el "mínimo privilegio", según el cual:

- a) Se aplicarán guías de configuración de seguridad para las diferentes tecnologías, adaptadas a la categorización del sistema, al efecto de eliminar o desactivar las funciones que sean innecesarias o inadecuadas.
- b) Las actuaciones en materia de seguridad deben basarse en el análisis de los defectos del sistema.
- c) Las actuaciones en materia de seguridad deben ser de naturaleza reactiva, de modo que los incidentes descubran las vulnerabilidades.
- d) Las consideraciones relativas a la seguridad deben retrasarse hasta las últimas fases del desarrollo del sistema para que su análisis sea lo más próximo posible a la realidad y se puedan minimizar los defectos.

45. ¿Cuál NO es una sentencia del lenguaje JCL (Job Control Language)?

- a) EXEC
- b) DD
- c) JOB
- d) CALL

46. En la clasificación de arquitectura de ordenadores de Flynn, los procesadores vectoriales corresponden a la clase de ordenadores:

- a) SISD (Single Instruction Single Data)
- b) SIMD (Single Instruction Multiple Data)
- c) MIMD (Multiple Instruction Multiple Data)
- d) MISD (Multiple Instruction Single Data)

47. Un sistema multiproceso NUMA se diferencia de uno SMP en:

- a) Su menor escalabilidad.
- b) Su utilización de una red de área local en lugar de un bus para la comunicación entre CPU's.
- c) Su utilización de más de un bus para comunicar CPU's y memoria.
- d) Su falta de mecanismos de coherencia de cache.

48. Google como proveedor de servicios en la nube:

- a) Solo ofrece servicios IaaS
- b) Ofrece servicios IaaS, PaaS y SaaS
- c) Ofrece servicios PaaS y SaaS
- d) Solo ofrece servicios SaaS

49. Dentro de las arquitecturas orientadas a servicios, ¿cuál de las siguientes definiciones se ajusta mejor a lo que es un ESB (Enterprise Service Bus)?

- a) Es el encargado de definir y verificar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.
- b) Es una infraestructura y un sistema de eventos que permiten conectar cualquier recurso de tecnologías de la información sin importar la tecnología que utiliza el recurso.
- c) Es el repositorio de datos donde esta almacenada la información que quiere ser compartida a través de los web services.
- d) Es el registro y repositorio de los web services.

50. En una arquitectura SOA existe una capa en la que se realiza la función de monitorización y control de servicios. Indique cuál es la opción correcta que define dicha capa:

- a) Capa de control
- b) Capa de servicios
- c) Capa de SOA Governance
- d) Capa de SOA Enterprise Service Bus

51. ¿Cuál sería el algoritmo óptimo de reemplazo de páginas?

- a) Aquel que escoge para reemplazar la próxima página que va a ser usada
- b) Aquel que selecciona para reemplazar la página que más tiempo va a tardar en volver a ser usada
- c) Aquel que escoge para reemplazar la última página que ha sido usada
- d) Aquel que selecciona para su reemplazo la página que más tiempo lleva en memoria

52. ¿Qué es Wine?

- a) Un emulador X11 para Windows
- b) Un emulador X11 para Linux
- c) Una implementación de código fuente abierto de la API de Windows que funciona sobre una plataforma X11
- d) Nada de lo anterior

53. En GNU/Linux se utilizan diversos programas para la gestión de versiones, ¿cuál de los siguientes no es uno de ellos?

- a) mercurial
- b) ksafe
- c) git
- d) bazaar

54. ¿Cuál de las siguientes sentencias SELECT muestra el id de orden de compra, id de producto y la cantidad de ítems en la tabla ITEM que coincidan en id de producto y cantidad de ítems con la orden cuyo id es 605? No mostrar los detalles de la orden 605

- a) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605);
- b) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) = (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;
- c) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;
- d) SELECT ordeid, prodid, qty FROM ITEM WHERE (prodid, qty) IN (SELECT prodid, prodid, qty FROM ítem WHERE ordid=605) AND ordid<>605;

55. ¿Cuál de los siguientes es un framework RESTful que fomenta el diseño web multidispositivo incluyendo dispositivos móviles?

- a) iBATIS
- b) Batik
- c) Web API
- d) Apache JAMES

56. En las aplicaciones web, respecto de la validación de datos de entrada basada en Javascript y otros lenguajes de scripting en el navegador del usuario, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?

- a) Permite aumentar la eficiencia al reducir las llamadas al servidor
- b) Tiene como ventaja que el desarrollador puede garantizar la seguridad implementando las validaciones exclusivamente en el navegador
- c) No impide ataques de tipo Cross-site scripting (XSS)
- d) Es posible implementarla aunque no se use HTML5

57. Se pretende desarrollar una nueva aplicación web utilizando tecnologías Adobe Flash. Como programador, indique la respuesta correcta:

- a) Estas tecnologías se están potenciando en la actualidad para desarrollo de aplicaciones web.
- b) Estas tecnologías no presentan vulnerabilidades inherentes al modelo tecnológico empleado.
- c) No hay alternativas mejores para el desarrollo de aplicaciones web.
- d) Deben plantearse otras alternativas no obsoletas para el desarrollo de aplicaciones web.

58. Señale la afirmación FALSA con respecto a VBScript:

- a) Es una tecnología abierta
- b) Genera ficheros con extensión ".vbs"
- c) Se comunica con las aplicaciones principales mediante ActiveX Scripting
- d) Dispone de mayor funcionalidad que JavaScript

59. Indica la afirmación correcta sobre la tecnología JavaServer Faces:

- a) Ha quedado obsoleta por el framework Spring
- b) Es la nueva API Java para desarrollo de transacciones distribuidas
- c) Es una novedad del Java 2
- d) Es un framework de la capa de presentación para desarrollo de aplicaciones Web

60. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta en relación con la máquina virtual de Java:

- a) La implementación de la máquina virtual de Java es independiente de la plataforma sobre la que se ejecute
- b) La principal ventaja que aporta es la portabilidad de las aplicaciones escritas en Java entre diferentes plataformas
- c) Existen versiones de máquina virtual implantadas por hardware
- d) El código que ejecuta la máquina virtual se llama "Java Bytecode"

61. Qué es \$_COOKIE en PHP:

- a) Es una variable donde se almacena el valor de una cookie.
- b) Es una variable de tipo array asociativo de variables pasadas a un script a través de Cookies http.
- c) Es una variable donde se recoge el valor de un formulario.
- d) Es una palabra reservada para definir una cookie en PHP.

62. El algoritmo K-Means:

- a) Es un algoritmo de serie de tiempo que permite extrapolar la secuencia en K iteraciones.
- b) Es un algoritmo de clasificación y clusterización que agrupa objetos en K grupos basándose en sus características
- c) Es un algoritmo de regresión logística que permite dividir la muestra de datos en K regiones
- d) -

63. En el contexto de la Inteligencia Artificial, ¿cuál de los siguientes es un tipo de Red Neuronal?

- a) Fenomenológica
- b) Facial
- c) De Bradley
- d) Perceptrón

64. Los sistemas ERP y CRM son:

- a) Dependientes
- b) Independientes
- c) Complementarios
- d) Lo mismo

65. Los sistemas orientados a los clientes se denominan:

- a) ERP
- b) CRM
- c) MIS
- d) DPR

66. ¿Para qué sirve un servicio SOS del Open Geospatial Consortium (OGC)?

- a) Consulta de catálogo de metadatos
- b) Localización de datos vectoriales
- c) Presentación de coberturas ráster
- d) Consulta de observaciones de sensores

67. ¿Qué servicio está relacionado con el ámbito geográfico?

- a) LBS (Location Based Services)
- b) LIIS (Location Invariant Information Services)
- c) PBS (Position Based Services)
- d) Ninguno de los anteriores

68. Señale la respuesta correcta en relación al Almacén de Datos (Data Warehouse):

- a) La estructura lógica está compuesta por los niveles centralizado, organizado en torno a temas e integrado.
- b) La estructura física está compuesta por los niveles de metadatos, datos detallados actuales y datos detallados históricos.
- c) El almacén de datos no es volátil, no se pueden modificar datos almacenados, solamente se permite la consulta y la carga de nuevos datos.
- d) Entre los criterios más importantes a considerar para elegir el SGBD que gestionará el almacén, está el esfuerzo necesario para determinar el estado de los datos disponibles en los sistemas OLTP de la organización.

69. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponden a características asociadas a la información manejada en Big Data?

- a) Verticalidad, variedad y velocidad.
- b) Verticalidad, voracidad y variedad.
- c) Volumen, voracidad y velocidad.
- d) Volumen, variedad y velocidad.

70. Indique cuál de las siguientes opciones NO está relacionada con la Web Semántica:

- a) RDF (Resource Description Framework)
- b) OWL (Web Ontology Language)
- c) XML (Extensible Markup Language)
- d) Ninguna de las anteriores

71. Infraestructura de PKI. La autoridad de certificación raíz:

- a) No utiliza certificados digitales.
- b) Utiliza un certificado digital firmado por otra autoridad de certificación.
- c) Utiliza un certificado digital autofirmado por ella misma.
- d) Utiliza un certificado digital emitido por la Administración Pública.

72. Son sistemas de firma para la actuación administrativa automatizada:

- a) El sello electrónico.
- b) El código seguro de verificación.
- c) Los dos anteriores.
- d) Ninguno de los anteriores.

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

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

74. El proceso de kerning en un texto impreso:

- a) Es el proceso por el cual se van subdividiendo los elementos que componen una página en otros menores hasta llegar a los elementos mínimos, que son los caracteres.
- b) Es el proceso por el cual se elimina el espacio excesivo entre las letras.
- c) Es el proceso por el cual se corrige la inclinación de la página.
- d) Es el proceso que consiste en la división de un párrafo de texto en las diferentes líneas que lo componen.

75. En el modelo de ciclo de vida en espiral, ¿en qué actividad se decide si continuamos con las fases siguientes?

- a) Análisis del riesgo.
- b) Evaluación de la situación.
- c) Desarrollar, verificar y validar (probar).
- d) Planificar.

76. En la fase 'Planificación' de un modelo en cascada, es necesario fijar:

- a) Ámbito de trabajo a realizar
- b) Tareas a realizar
- c) Referencias a tener en cuenta
- d) Todas las anteriores respuestas son correctas

77. En el análisis DAFO, la definición “Son eventos o circunstancias que se espera que ocurran o pueden inducirse a que ocurran en el mundo exterior y que podrían tener un impacto positivo en el futuro de la Organización” se corresponde con:

- a) Debilidades
- b) Amenazas
- c) Fortalezas
- d) Oportunidades

78. ¿Cuál de los siguientes NO es uno de los principios incluidos en el Manifiesto de Desarrollo Ágil de Software (Manifiesto for Agile Software Development)?

- a) Aceptamos requisitos cambiantes sólo en las primeras etapas del desarrollo.
- b) Los procesos ágiles promueven el desarrollo sostenido.
- c) Entregamos software frecuentemente, con una periodicidad desde un par de semanas a un par de meses, con preferencia por los periodos más cortos posibles.
- d) Los responsables de negocio y los desarrolladores deben trabajar juntos diariamente a lo largo del proyecto.

79. ¿Cuál de los siguientes modelos de análisis estructurado sirve para verificar la exactitud de los otros dos modelos y para garantizar la coherencia entre las tres visiones del sistema: estática, dinámica y evolutiva?

- a) DFD
- b) DED
- c) HVE
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

80. En UML, las restricciones estándar que solo se aplican a las relaciones de generalización en el contexto de la herencia múltiple son:

- a) complete, disjoint
- b) incomplete, overlapping
- c) complete, incomplete
- d) disjoint, overlapping

81. El diagrama de flujo de datos o DFD:

- a) Es una técnica de planificación y estimación de proyectos.
- b) Es una técnica de modelización de datos.
- c) Es una técnica de modelización de procesos.
- d) Es una técnica de seguridad de datos.

82. En teoría de colas, el modelo de disciplina de cola denominado RSS se refiere a que:

- a) Se atiende primero al cliente que antes haya llegado.
- b) Selecciona a los clientes de manera aleatoria, de acuerdo a algún procedimiento de prioridad o a algún otro orden.
- c) Sirve a los clientes igualmente, se reparte un espacio de tiempo a cada cliente.
- d) Se atiende primero al cliente que ha llegado el último.

83. Pueden implementarse para ofrecer algunas semánticas de invocación:

- a) CORBA y RMI
- b) RMI y RPC
- c) RPC y CORBA
- d) UDP y TCP

84. Respecto al Diagrama de Secuencia, ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?

- a) Muestra los objetos participantes en la interacción y los mensajes que intercambian ordenados según su secuencia en el tiempo.
- b) El eje horizontal representa el tiempo, y en el eje vertical se colocan los objetos y actores participantes en la interacción, sin un orden prefijado.
- c) Cada objeto o actor tiene una línea horizontal, y los mensajes se representan mediante etiquetas entre los distintos objetos.
- d) El tiempo fluye de abajo a arriba y de izquierda a derecha.

85. Un pseudocódigo:

- a) Tiene reglas fijas para la descripción de algoritmos.
- b) Es fácil de escribir y traducir a un lenguaje de programación.
- c) Utiliza como lenguaje el PASCAL.
- d) Sigue unas normas sintácticas muy estrictas.

86. ¿Cuál de las siguiente no es una Técnica?

- a) Prototipado
- b) Normalización
- c) Diagrama de paquetes
- d) Casos de uso

87. ¿En cuál de las siguientes pruebas interviene el usuario final?

- a) Pruebas de Caja Blanca.
- b) Pruebas de Aceptación.
- c) Pruebas de Implantación.
- d) Pruebas de Regresión.

88. La gestión del alcance de un proyecto de tecnologías de la información se suele dividir en 5 etapas, indicar cuál de las siguientes NO es una de ellas:

- a) Planificación del alcance.
- b) Creación de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).
- c) Definición del alcance.
- d) Estimación de la duración de las actividades o trabajos.

89. Los diagramas de flujos de datos son una de las técnicas utilizadas en la metodología MÉTRICA cuyo objetivo es construir un modelo lógico del sistema que facilite la comprensión del mismo. Indique la respuesta que incluye los elementos utilizados en esa técnica:

- a) Atributos, relaciones y entidades
- b) Entidades externas al sistema, procesos y almacenes de datos
- c) Entradas, funciones de transformación y salidas
- d) Niveles, diagramas y objetos

90. Según métrica v3, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La ejecución de las pruebas unitarias se puede hacer simultáneamente con la ejecución de las pruebas del sistema.
- b) La ejecución de las pruebas de integración se puede hacer a la vez que los manuales de usuario.
- c) La ejecución de las pruebas de integración no se puede llevar a cabo hasta haber terminado la ejecución de las pruebas unitarias.
- d) La definición de la formación a los usuarios finales no se puede llevar a cabo hasta haber terminado la elaboración de manuales de usuario.

91. Según MÉTRICA, las Interfaces son:

- a) 4: Gestión de Proyectos; Seguridad y Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad; Gestión de Configuración
- b) 3: Gestión de Proyectos; Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad
- c) 3: Gestión de Proyectos; Aseguramiento de la Calidad y Gestión de Riesgos; Gestión de Configuración
- d) 4: Gestión de Proyectos; Seguridad; Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad

92. Uno de los siguientes no es un problema de la fase de análisis de requisitos:

- a) El usuario posee el conocimiento de forma desorganizada
- b) Manejo de la complejidad del problema
- c) La adquisición de la información pertinente
- d) Acomodar los cambios que puedan ocurrir durante o después del análisis

93. De las siguientes cuál NO es una ventaja de la integración continua:

- a) Ejecución inmediata de las pruebas de aceptación.
- b) Monitorización continua de las métricas de calidad del proyecto.
- c) Los desarrolladores pueden detectar y solucionar problemas de integración de forma continua, evitando el caos de última hora cuando se acercan las fechas de entrega.
- d) Disponibilidad constante de una versión para pruebas, demos o lanzamientos anticipados.

94. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de automatización de la configuración enmarcable dentro del concepto de infraestructura as code?

- a) Ansible
- b) Chef
- c) Puppet
- d) GitHub

95. Dentro de los modelos que permiten estimar el coste de un proyecto, la jerarquía COCOMO (Constructive Cost Model) de Boehm en su nivel 1 o básico calcula el esfuerzo y el coste de desarrollo del "software" en función de:

- a) El número de personas que participan en el proyecto
- b) La experiencia y formación de los analistas y programadores
- c) El tamaño del programa expresado en líneas estimadas de código
- d) Las pruebas que hay que realizar para asegurar que el software esté libre de errores

96. El modo orgánico de aplicar los modelos de COCOMO considera:

- a) Proyectos pequeños
- b) Proyectos de complejidad media
- c) Proyectos de complejidad alta
- d) Proyectos que deben desarrollarse dentro de un hardware y software estricto y con restricciones operativas

97. ¿Cuál es la importancia de manejar líneas base?

- a) Ayuda a controlar los cambios sin impedir seriamente los cambios justificados.
- b) Identificar y controlar los elementos en el sistema para asegurar la integridad y la calidad del producto durante su desarrollo.
- c) Corresponde a un elemento que es parte del producto final y que se selecciona para mantener bajo control.
- d) Todas las anteriores.

98. ¿Qué correspondencia entre SVN y Git es errónea?

- a) git add / svn add
- b) git branch / svn branch
- c) git init / svn create
- d) git merge / svn merge

99. El criterio 7 en el modelo EFQM de excelencia es el referente a:

- a) Las alianzas y los recursos
- b) Los procesos
- c) Los resultados en la sociedad
- d) Los resultados en los clientes

100. Un error conocido es:

- a) Un problema para el que se ha identificado una solución provisional o permanente, y también se conoce la causa
- b) Un problema para el que se ha identificado una solución provisional o permanente, pero no se conoce la causa
- c) Un problema para el que se no se ha identificado aún una solución pero sí se conoce la causa
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas

101. ¿Cuál de estas afirmaciones no es cierta para una red de conmutación de paquetes en modo circuito virtual?

- a) La red se asegura de que el orden de entrega de los paquetes es correcto
- b) Sólo el paquete de llamada lleva en la cabecera información acerca del origen y el destino de la llamada
- c) El circuito lógico establecido dura lo que dura la llamada
- d) Es necesario liberar el circuito virtual permanente para finalizar la llamada

102. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta para los protocolos de enlace orientados a carácter?

- a) La sincronización se consigue gracias a que siempre hay un carácter STX o SOH al comienzo de la trama y un carácter ETX o ETB al final de la trama.
- b) No es necesario el control de transparencia dado que el contenido de la trama se conoce gracias a la aparición de los caracteres de control.
- c) El control de flujo mediante técnica de frenado brusco se consigue utilizando una trama de control wack.
- d) Para la detección de errores se protegen todos los caracteres transmitidos excepto las cabeceras.

103. ¿Cuál de las siguientes opciones representa el nombre de los paquetes que utiliza el protocolo STP para determinar la topología de la red y evitar la aparición de bucles en redes de datos?

- a) BPDUs (Bridge Protocol Data Units)
- b) SPDUs (Spanning Protocol Data Units)
- c) TPDUs (Tree Protocol Data Units)
- d) SPDUs (Switch Protocol Data Units)

104. Indique de los siguientes protocolos de encaminamiento cuál se engloba dentro de la categoría EGP (Exterior Gateway Protocols):

- a) IS-IS (Intermediate System to Intermediate System)
- b) OSPF (Open Shortest Path First)
- c) BGP (Border Gateway Protocol)
- d) RIP (Routing Information Protocol)

105. De las siguientes opciones señale la que no corresponde a una característica de las redes de banda ancha:

- a) Se cambia la información de impulsos digitales por ondas moduladas.
- b) Conexión permanente, permitiendo a su vez la utilización de otra banda diferente del medio para otros fines.
- c) Las señales digitales pueden ser transmitidas directamente sin actuar sobre ellas.
- d) Se utilizan dos o más canales de datos simultáneos en una única conexión.

106. El decibelio (dB) es una unidad de medida usada en escalas:

- a) Lineales.
- b) Polares.
- c) Logarítmicas.
- d) Exponenciales.

107. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) NO es cierta?

- a) Una característica importante de ADSL, definido en la recomendación G.992.1 de ITU-T (International Telecommunications Union-Telecommunications), es la compartición del espectro disponible en el par telefónico con el servicio telefónico, permitiendo el acceso simultáneo a ambos servicios. Esto se logra mediante el empleo de unos filtros denominados "splitters"
- b) En un primer momento, las principales técnicas de modulación utilizadas en ADSL eran CAP (Carrier-less Amplitude and Phase Modulation) y DMT (Discrete Multi-Tone), aunque finalmente los organismos de estandarización se decantaron por esta última
- c) ADSL2+ es una evolución del sistema ADSL y ADSL2 basado en la recomendación de la ITU-T G.992.5, que posibilita además el uso de modulación WCDMA (Wide Code Division Multiple Access)
- d) El estándar ITU-T G.992.2, también denominado "G.Lite" o "ADSL Lite" es una variante de ADSL que proporciona menor caudal, pero tiene la ventaja de no requerir splitters

108. El modo de transferencia asíncrono (ATM), utiliza:

- a) Celdas de tamaño variable con una cabecera fija de 5 octetos y un campo de información variable de hasta 64 octetos.
- b) Celdas de tamaño variable con una cabecera fija de 8 octetos, y un campo de información variable de hasta 48 octetos.
- c) Celdas de tamaño fijo con una cabecera fija de 5 octetos y un campo de información fijo de 48 octetos.
- d) Celdas de tamaño variable con una cabecera fija de 8 octetos y un campo de información fijo de 64 octetos.

109. En el ámbito de las redes inalámbricas, la variante IEEE 802.11a:

- a) Opera dentro del rango de los 5 GHz.
- b) Es compatible con el Estándar 802.11b.
- c) Es compatible con el estándar 802.11g.
- d) Incorpora QoS (Calidad de Servicio).

110. En relación a calidad de servicio en las redes IP. ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta?

- a) El DSCP (Differentiated Services Code Point) es un conjunto de bits dentro de la cabecera IP que la red utiliza para diferenciar la calidad en la comunicación que requieren los datos que se transportan
- b) El TOS (Type of Service) es un conjunto de bits dentro de la cabecera IP que la red utiliza para diferenciar la calidad en la comunicación que requieren los datos que se transportan
- c) El IHL es un conjunto de bits dentro de la cabecera IP que la red utiliza para diferenciar la calidad en la comunicación que requieren los datos que se transportan
- d) El IP Precedence es un conjunto de bits dentro de la cabecera IP que la red utiliza para diferenciar la calidad en la comunicación que requieren los datos que se transportan

111. En una red TCP/IP, la conmutación de nivel 4:

- a) No existe
- b) Se realiza mediante el identificador MAC del paquete IP
- c) Se realiza mediante el identificador de puerto del paquete IP
- d) Se realiza mediante el identificador de la dirección IP

112. La dirección de loopback (127.0.0.1) es:

- a) una dirección especial que los hosts utilizan para enviar mensajes a todos los ordenadores de la red
- b) una dirección especial que los hosts utilizan para enviar mensajes a un conjunto de ordenadores de la red
- c) una dirección especial que los hosts utilizan para dirigir el tráfico a ordenadores fuera de la red a la que están conectados
- d) una dirección especial que los hosts utilizan para dirigir el tráfico hacia ellos mismos

113. Señale cuál es el mecanismo que utiliza el protocolo IP para gestión de flujo:

- a) Frenado brusco con trama de control "rmr"
- b) Frenado brusco con trama de control "wack"
- c) Ventana de crédito de tamaño variable
- d) El protocolo IP no realiza control de flujo

114. La especificación del protocolo RTP (Real-Time Transport Protocol) corresponde a:

- a) ITU-T
- b) IETF
- c) W3C
- d) IEEE

115. Uno de los problemas en cuanto a la calidad del servicio (QoS) de una red VoIP es la latencia, señale su definición correcta:

- a) Variación en el tiempo de llegada de los paquetes, causada por congestión de red, pérdida de sincronización o por las diferentes rutas seguidas.
- b) Es una reflexión retardada de la señal acústica original.
- c) El tiempo que tarda un paquete en llegar desde la fuente al destino.
- d) Pérdida que se produce al usar protocolos no orientados a conexión que no reenvían paquetes perdidos. Además también se produce por descartes de paquetes que no llegan a tiempo al receptor.

116. ¿Cuál no es una característica de la Industria 4.0?

- a) Modularidad
- b) Virtualización
- c) Descentralización
- d) Todas lo son

117. ¿Cuál de las siguientes alternativas NO se corresponde con el diseño básico de la arquitectura de un conmutador multinivel Gigabit Ethernet?

- a) Bus compartido.
- b) Memoria compartida.
- c) I/O compartida.
- d) Crossbar.

118. ¿Cuál es el protocolo utilizado habitualmente para la gestión de redes en la arquitectura TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)?

- a) PGR
- b) SMTP
- c) ICMP
- d) SNMP

119. 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

120. ¿Cuál de los siguientes es un estándar de transmisión de datos sobre sistemas de televisión por cable (CATV)?

- a) Data Over Cable Service Interface Specifications (DOCSIS)
- b) National Television System Committee (NTSC)
- c) ATP
- d) Xstream

121. ¿Qué es el smishing?

- a) Es una técnica de encriptación simétrica, basada en el algoritmo de Dijkstra.
- b) Es un grupo conformado por dispositivos que operan en la misma red privada virtual (RPV).
- c) Es un parámetro que permite medir la calidad de las comunicaciones basadas en VoIP.
- d) Es un tipo de ciberataque basado en el envío de SMS.

122. ¿Qué estandariza el estándar MIME?

- a) Protocolo de acceso al correo electrónico
- b) Seguridad en Sistemas de correo electrónico
- c) Transferencia de documentos multimedia a través de correo electrónico
- d) Agenda de direcciones de correo electrónico

123. ¿A qué se corresponden las siglas DECT?

- a) Una red de microondas para uso militar
- b) Un sistema de teléfonos inalámbrico
- c) Un sistema de telefonía móvil
- d) ninguna de las anteriores

124. ¿Cuál de las siguientes respuestas muestra tipos de aplicaciones que pueden ser ejecutadas desde dispositivos móviles?

- a) Aplicaciones Web, aplicaciones Híbridas y aplicaciones Apropriativas.
- b) Aplicaciones Híbridas, aplicaciones Nativas y aplicaciones Apropriativas.
- c) Aplicaciones Web, aplicaciones Nativas y aplicaciones Apropriativas.
- d) Aplicaciones Web, aplicaciones Híbridas y aplicaciones Nativas.

125.Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) IPSEC es utilizada para el establecimiento de túneles seguros a través de Internet
- b) IPSEC se comporta igual con Ipv4 que con Ipv6
- c) Con IPSEC se garantiza la integridad y la autenticidad, siendo la confidencialidad opcional
- d) Cada conexión con IPSEC requiere de dos SA para que sea bidireccional

126. El Consejo Nacional de Ciberseguridad lo preside:

- a) El Director del Departamento de Seguridad Nacional.
- b) La Ministra de Defensa.
- c) El Secretario de Estado de Seguridad.
- d) El Secretario de Estado director del Centro Nacional de Inteligencia y director del Centro Criptológico Nacional.

127. ¿Qué es común a todas las tecnologías de virtualización?

- a) Simulación del Hardware Completo
- b) Simulación del Sistema Operativo
- c) Ocultación de los detalles técnicos a través de la encapsulación
- d) Paravirtualización, donde se ofrece un API especial que debe usarse modificando el sistema operativo "guest"

128. ¿Los primeros chats en qué protocolos se basaban?

- a) SIP
- b) Skype
- c) OSCAR
- d) IRC

129. Los "mashups" en Web 2.0:

- a) Son un tipo de wikis con interfaces AJAX.
- b) Son una aplicación de la teoría "Long Tail".
- c) Son aplicaciones web que combinan datos o servicios de otras fuentes.
- d) Siempre se implementan con técnicas de "screen scraping".

130. Sobre la Guía de Comunicación Digital, cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) Aplica a toda las Administraciones Publicas tanto Comunidades Autónomas como Ayuntamientos.
- b) Es normativa de obligado cumplimiento.
- c) Afecta tan solo a las páginas web y no a los documentos electrónicos de ningún tipo.
- d) Ninguna es cierta.