

Test Aleatorio #23

Actualizado el 13/04/2025

1. El Título II de la Constitución finaliza en el Artículo:

- a) 61.
- b) 53.
- c) 65.
- d) 67.

2. Sobre la Corona, según la regulación contenida en la Constitución Española, es cierto que:

- a) La Reina consorte o el consorte de la Reina no podrán asumir funciones constitucionales, salvo lo dispuesto para la Tutela, dice el artículo 58.
- b) Las abdicaciones y renunciaciones y cualquier duda de hecho o de derecho que ocurra en el orden de sucesión a la Corona se resolverán por el Congreso de los Diputados.
- c) Extinguidas todas las líneas llamadas en Derecho, las Cortes Generales proveerán a la sucesión en la Corona en la forma que más convenga a los intereses de España.
- d) Sino hubiere ninguna persona a quien correspondiera la Regencia, ésta será nombrada por las Cortes Generales, y se compondrá de una, cinco, siete o nueve personas.

3. Indique qué rango de artículos comprende el Título V de la Constitución Española:

- a) Artículos 107 a 115
- b) Artículos 107 a 116
- c) Artículos 108 a 115
- d) Artículos 108 a 116

4. El órgano jurisdiccional superior en todos los órdenes, como establece el artículo 123 de la Constitución Española, es:

- a) El Tribunal Superior de Justicia de Madrid.
- b) La Audiencia Nacional.
- c) El Tribunal Supremo, salvo lo dispuesto en materia de garantías constitucionales.
- d) El Consejo General del Poder Judicial.

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

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

6. Indique cuál es una competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma de Andalucía:

- a) Protección de datos de carácter personal
- b) Expropiación Forzosa
- c) Régimen de las nuevas tecnologías relacionadas con la sociedad de la información y del conocimiento, en el marco de la legislación del Estado
- d) Comunicaciones Electrónicas, en los términos previstos en la legislación del Estado

7. Los Secretarios de Estado:

- a) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Ministro de la Presidencia.
- b) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Presidente.
- c) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Consejo de Ministros.
- d) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección de la Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios.

8. Son órganos superiores de la organización central de la Administración General del Estado:

- a) Los Subsecretarios y Secretarios generales
- b) Los Ministros y los Secretarios de Estado
- c) Los Ministros, los Organismos autónomos y demás entes públicos estatales
- d) Los Ministros, los Secretarios de Estado y los Subsecretarios

9. ¿A qué instituciones corresponde el poder ejecutivo de la Unión Europea?

- a) Al Consejo, al Consejo Europeo y a la Comisión.
- b) Al Consejo y a la Comisión.
- c) Al Tribunal de Justicia y a la Comisión Europea.
- d) Al Consejo Europeo, al Parlamento Europeo y a la Comisión.

10. El número de eurodiputados con los que actualmente cuenta España en el Parlamento Europeo es:

- a) 50.
- b) 59.
- c) 61.
- d) 64.

11. El Tribunal de Justicia Europeo está compuesto por:

- a) Veintiocho Jueces y once Abogados Generales.
- b) Veintisiete Jueces y veintisiete Abogados Generales.
- c) Veintisiete Jueces y once Abogados Generales.
- d) Veintiocho Jueces y ocho Abogados Generales.

12. Las instituciones de la Unión Europea son:

- a) El Consejo, el Consejo Europeo, la Comisión, el Parlamento Europeo y el Tribunal de Justicia.
- b) El Consejo, el Consejo Europeo, la Comisión, el Parlamento Europeo, el Comité de las Regiones y el Tribunal de Justicia.
- c) El Consejo, el Consejo Europeo, la Comisión, el Parlamento Europeo, el Comité de las Regiones, el Banco Central Europeo y el Tribunal de Justicia.
- d) El Consejo, el Consejo Europeo, la Comisión, el Parlamento Europeo, el Banco Central Europeo, el Tribunal de Justicia y el Tribunal de Cuentas.

13. Respecto a los servicios territoriales es correcto:

- a) la organización de los servicios territoriales no integrados en las Delegaciones del Gobierno se establecerá mediante Real Decreto
- b) los servicios territoriales no integrados dependerán del Delegado del Gobierno, o en su caso Subdelegado del Gobierno, a través de la Secretaría General
- c) los servicios territoriales integrados dependerán del órgano central competente sobre el sector de actividad en el que aquéllos operen
- d) ninguna es correcta

14. Los reglamentos se pueden clasificar en (señale la que no corresponda):

- a) Por el sujeto del que proceden: estatales, autonómicos o locales.
- b) Por sus efectos: jurídicos o normativos.
- c) Por su relación con la ley: ejecutivos, independientes y de necesidad.
- d) Todas son correctas.

15. De acuerdo con lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, tendrán las competencias relativas a producción normativa, asistencia jurídica y publicaciones:

- a) Los Subsecretarios
- b) Los Secretarios Generales
- c) Los Secretarios Generales Técnicos
- d) Los Directores Generales

16. La Ley 39/2015, cita expresamente en su preámbulo:

- a) La Comisión para la Reforma de las Administraciones Públicas.
- b) El programa nacional de reformas de España.
- c) Ambas.
- d) Ninguna de las anteriores.

17. Siempre que por Ley no se exprese otro cómputo, cuando los plazos se señalen por días, se entiende que éstos son hábiles, excluyéndose del cómputo:

- a) Los sábados, los domingos y festivos.
- b) Los domingos y festivos, exclusivamente.
- c) Sábados y domingos, exclusivamente.
- d) No se excluye ninguno.

18. El contrato de gestión de servicios públicos en el que el empresario gestiona el servicio a su propio riesgo y ventura se denomina:

- a) Encomiendas de gestión
- b) Contrato de concesión de obra o servicio
- c) Encargo a medios propios
- d) Convenio de concesión

19. En relación a la división por lotes de los contratos:

- a) Se puede limitar el número de lotes para los que un mismo licitador pueda presentar oferta y el número de lotes que puede ser adjudicado a un licitador.
- b) Tanto la solvencia económica y financiera, como la técnica, se establecen para cada lote de forma independiente.
- c) Cada lote es un contrato.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

20. Los contratos de fabricación, por los que la cosa o cosas que hayan de ser entregadas por el empresario deban ser elaboradas con arreglo a características peculiares fijadas previamente por la Administración, aun cuando ésta se obligue a aportar, total o parcialmente, los materiales precisos, tienen la consideración de contratos de:

- a) Obras
- b) Suministro
- c) Servicios
- d) Bienes y servicios

21. Según el artículo 118 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, en relación con los contratos menores, indique la respuesta INCORRECTA:

- a) Se requerirá la aprobación del gasto y la incorporación al mismo de la factura correspondiente.
- b) En el contrato menor de obras, deberá añadirse al expediente el presupuesto de las obras, sin perjuicio de que deba existir el correspondiente proyecto cuando normas específicas así lo requieran.
- c) En el expediente se justifican que no se está alterando el objeto del contrato para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación, y que el contratista no ha suscrito más contratos menores que conjuntamente superen la cifra de 50.000 euros de valor estimado, si se trata de un contrato de suministros.
- d) En los contratos menores la tramitación del expediente exigirá el informe del órgano de contratación motivando la necesidad del contrato.

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

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

23. La política agraria común está regulada, entre otras, por:

- a) Reglamento (UE) 2013/1306
- b) Directiva 2016/1148
- c) Ley Orgánica 3/2018
- d) Real Decreto 806/2014

24. La acreditación de las situaciones de violencia de género ejercida sobre las trabajadoras, según indica la Ley Orgánica 1/2004 de Medidas de Protección Integral contra la violencia de género, se produce mediante:

- a) La orden de protección a favor de la víctima.
- b) La correspondiente denuncia presentada en Comisaría o Juzgado.
- c) La orden de alejamiento a favor de la víctima o, excepcionalmente, informe del Ministerio Fiscal que indique la existencia de indicios de violencia de género.
- d) La orden de protección a favor de la víctima o, excepcionalmente, informe del Ministerio Fiscal en el que se indique la existencia de indicios de violencia de género, hasta que se dicte la orden de protección.

25. Según los indicadores sobre teletrabajo publicados por ONTSI en 2021, tomando como fuente las diferentes Encuestas de Población Activa del INE, ¿se observa una brecha de género en la adopción del teletrabajo a lo largo de 2021?

- a) Sí, la adopción del teletrabajo fue más frecuente entre los hombres que entre las mujeres.
- b) Sí, la adopción del teletrabajo fue más frecuente entre las mujeres que entre los hombres.
- c) No, los datos fueron muy similares a lo largo de todo el año.
- d) La ONTSI no publica datos desagregados acerca del teletrabajo.

26. Un servicio público electrónico que se apoye en el principio de personalización y proactividad:

- a) Proporcionará información precumplimentada a partir del conocimiento adquirido del usuario.
- b) Estará centrado en las personas usuarias, de forma que se minimice el grado de conocimiento necesario para el uso del servicio.
- c) Proporcionará la automatización del acto de presentación de las declaraciones del usuario, sin necesidad de su firma electrónica.
- d) -

27. ¿Durante cuánto tiempo podrá ausentarse el trabajador de su trabajo, con derecho a remuneración y previo aviso y justificación?

- a) 20 días naturales por matrimonio
- b) 1 día natural por nacimiento de hijos
- c) Por el tiempo indispensable para el cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público o personal
- d) 3 días naturales por traslado de su domicilio habitual sin cambio de residencia

28. Señale la afirmación CORRECTA:

- a) El Gobierno Abierto incluye a la Administración Electrónica.
- b) El Gobierno Abierto excluye a la Administración Electrónica.
- c) El Gobierno Abierto y la Administración Electrónica son conceptos equivalentes.
- d) El Gobierno Abierto y la Administración Electrónica no están relacionados.

29. En I+D+i, ¿a qué se refiere la segunda 'i'?

- a) A implementación.
- b) A instalación.
- c) A innovación.
- d) A internet.

30. Con carácter general, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales se aplica a:

- a) Cualquier tratamiento totalmente automatizado de datos personales, exclusivamente
- b) Cualquier tratamiento no automatizado, sean o no destinados a ser incluidos en un fichero
- c) Cualquier tratamiento total o parcialmente automatizado de datos personales, así como al tratamiento no automatizado de datos personales contenidos o destinados a ser incluidos en un fichero
- d) Cualquier tratamiento de datos de personas físicas o jurídicas de información especialmente protegida

31. En esencia, la partición descompone un problema en sus partes constituyentes:

- a) Incrementando los detalles, moviéndolos verticalmente en la jerarquía
- b) Descomponiendo funcionalmente el problema, moviéndolos horizontalmente en la jerarquía
- c) Las dos primeras respuestas son ciertas
- d) Las dos primeras respuestas son falsas

32. En un gráfico PERT los nodos representan:

- a) Actividades.
- b) Sucesos.
- c) El camino crítico.
- d) La holgura de una actividad.

33. Dentro de la metodología de desarrollo ágil de software, ¿Cuál de estos NO es uno los valores sobre los que se sustenta la agilidad?

- a) Se valora un software que funciona, por encima de la documentación exhaustiva.
- b) Se valora los procesos y herramientas, por encima de los individuos y sus interacciones.
- c) Se valora la colaboración con el cliente, por encima de la negociación contractual.
- d) Se valora la respuesta al cambio, frente al seguimiento de un plan.

34. Si desde la Subdirección General TIC de un ministerio se decide realizar un desarrollo a medida a través de una empresa externa, para una solución sectorial, ¿Qué tipo de contrato se realizaría y en qué capítulo del presupuesto se imputaría?

- a) Contrato de servicios y Capítulo 2
- b) Contrato de suministros y Capítulo 2
- c) Contrato de servicios y Capítulo 6
- d) Contrato de suministros y Capítulo 6

35. El derecho moral sobre un programa de ordenador implica que:

- a) El que tiene este derecho lo puede ceder o transmitir, con o sin contraprestación económica.
- b) El que tiene este derecho también posee el derecho de explotación, reproducción, distribución, comunicación pública y transformación.
- c) El que tiene este derecho no lo puede ceder, ni transmitir, ni siquiera renunciar a él.
- d) El que tiene este derecho puede exigir el derecho de remuneración por copia privada.

36. Las posibilidades de usar el mecanismo de comprobación de la legalidad del software, conocido como huella digital se clasifican en diferentes grupos que han aparecido a lo largo del tiempo, ¿Cuál de los siguientes no es uno de ellos?

- a) Simétrica
- b) Asimétrica
- c) Anónima
- d) Esteganográfica

37. Seleccione la respuesta correcta sobre los derechos morales irrenunciables de un autor de una obra:

- a) Derecho a decidir sobre la divulgación o no de la obra
- b) Respeto a la integridad de la obra
- c) Derecho a exigir el reconocimiento de su condición de autor
- d) Todas las anteriores

38. ¿Cuál de las siguientes es un principio de Diseño universal?

- a) Cumplimiento de las WCAG 1.0
- b) Cumplimiento de las WCAG 2.0
- c) Escaso esfuerzo físico
- d) Ensayo prueba-error

39. ¿Cuál de las siguientes respuestas incluye un inventario de información administrativa de los enunciados en el artículo 9 del RD 4/2010 ENI?

- a) La relación de los procedimientos administrativos y servicios prestados de forma desestructurada y sin clasificar.
- b) La relación de sus órganos administrativos y oficinas orientadas al público y sus relaciones entre ellos.
- c) La relación de sus órganos superiores y oficinas administrativas y sus relaciones entre ellos.
- d) La relación de los procedimientos administrativos interoperables y sistemas de intercambio de datos utilizados.

40. Indique cuál es la norma española en base a la cual se certifica un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información:

- a) ISO/IEC TR 13335
- b) UNE 71501 IN
- c) UNE-ISO/IEC 17799
- d) UNE-ISO/IEC 27001

41. Según MAGERIT v3, en el desarrollo de sistemas de información:

- a) La seguridad debe estar embebida en el sistema desde su primera concepción.
- b) La seguridad comenzará a considerarse formalmente cuando finalice el proceso de implantación de sistemas de información.
- c) La seguridad del sistema de información es más económica implantarla una vez puesto en producción el sistema de información que tenerla en consideración durante el desarrollo del sistema.
- d) La seguridad sólo ralentiza el proceso de desarrollo de sistemas de información por lo que sólo se debe considerar en aquellos sistemas que usen datos económicos.

42. En total, ¿de cuántas misiones se compone el programa Horizonte Europa?

- a) 5
- b) 3
- c) 7
- d) 4

43. ¿Cuántos niveles tiene el sistema de clasificación denominado TIER diseñado por el Uptime institute, el cual se vincula con el nivel de fiabilidad y disponibilidad de un Centro de Proceso de Datos (CPD)?:

- a) Dos.
- b) Tres.
- c) Cuatro.
- d) Siete.

44. En cuanto a las técnicas de refrigeración en CPDs, la tecnología que consiste en un equipo condensador que se sitúa en el exterior y envía el calor de la sala fuera de la misma, impulsando de nuevo el aire frío de vuelta a la sala mediante un sistema de ventilación corresponde a:

- a) Sistema de refrigeración por condensación en torre de refrigeración.
- b) Entrega de aire a baja presión.
- c) Sistemas de expansión directa.
- d) Técnicas de pasillo frío/caliente.

45. ¿Cuáles son posibles topologías SAN de fibra óptica?

- a) Punto a punto
- b) Bucle arbitrado
- c) Estructura Conmutada
- d) Todas son válidas

46. SOAP (Simple Object Access protocol):

- a) En un protocolo de programación orientado a la plataforma Net de Microsoft (COM)
- b) Es un protocolo de intercambio electrónico de datos EDI ya en desuso y que se utilizó en redes orientados a paquetes del tipo X.25
- c) Es un protocolo basado en XML que permite invocar métodos, servicios, componentes y objetos sobre servidores remotos utilizando HTTP
- d) Es un protocolo de acceso a bases de datos orientadas a objetos con el cual Microsoft Corporation ha anunciado recientemente que se incorporará a la comunidad SW de fuentes abiertas

47. ¿Qué símbolo es utilizado para direccionar el resultado de la ejecución de un comando del sistema operativo Unix sustituyendo el contenido de un fichero?

- a) <
- b) >
- c) <<
- d) >>

48. En referencia a Sistemas Operativos multiproceso tipo UNIX ¿qué se entiende por proceso zombi?

- a) Un proceso padre que se ha quedado bloqueado a la espera de que sus hijos acaben sus tareas pendientes
- b) Un par de procesos en el que el primero está a la espera de que el segundo proceso acabe y este segundo está a la espera de que el primer proceso acabe
- c) Un proceso que ha completado su ejecución pero aún continúa consumiendo recursos
- d) Un proceso hijo que está bloqueado a la espera de que el proceso padre le envíe datos que necesita

49. Seleccione la respuesta INCORRECTA respecto a WinRM (Windows Remote Management):

- a) Es un servicio que permite el intercambio de información de gestión entre sistemas.
- b) Está basado en web services, siguiendo el estándar WS-Management.
- c) WINRM utiliza HTTPS como protocolo de transporte.
- d) Mediante WNRM se pueden ejecutar scripts en sistemas remotos.

50. Indique cómo se denomina la aplicación de seguridad de sistemas operativos Windows que permite cifrar los datos del disco duro para prevenir un posible robo de información:

- a) BitLocker
- b) Defrag
- c) HSecure
- d) HDD Cipher

51. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA sobre la arquitectura de iOS?:

- a) iOS utiliza el sistema de archivos HT+ para almacenar datos.
- b) La arquitectura de iOS se basa exclusivamente en microkernels.
- c) iOS utiliza sistemas de archivos APFS para almacenar datos.
- d) La arquitectura de iOS es completamente monolítica.

52. ¿Cuál NO es una característica de las transacciones?

- a) Concurrencia
- b) Durabilidad
- c) Aislamiento
- d) Atomicidad

53. En una metodología de diseño de bases de datos, ¿cómo se llama la etapa cuyo objetivo es obtener una buena representación de los recursos de información con independencia de los usuarios o el SGBD, y sin realizar consideraciones sobre la eficiencia?

- a) Diseño conceptual
- b) Diseño lógico estándar
- c) Diseño lógico específico
- d) Diseño preliminar

54. Según la arquitectura estándar de los SGBD, ANSI/X3/SPARC ¿en qué nivel se define el esquema de la base de datos?

- a) Nivel conceptual.
- b) Nivel físico.
- c) Nivel de aplicación.
- d) Nivel lógico.

55.Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta a la hora de definir una tabla en Oracle:

- a) Sólo deben ser numéricas aquellas columnas que sean susceptibles de operaciones aritméticas
- b) Una "clave inteligente" o clave compuesta es más eficiente que una clave compuesta por varias columnas
- c) Oracle interpreta por defecto todos los objetos en mayúscula a no ser que se escriba su nombre entre comillas dobles
- d) La ordenación de columnas numéricas es diferente de la ordenación de las columnas alfanuméricas

56. A partir de ASP.NET 2.0, ¿en qué carpeta se guarda el código compilado para controles, componentes y otro código que pueda ser referenciado por la aplicación (los archivos dll)?

- a) App_Data
- b) Bin
- c) App_WebReferences
- d) Compilation

57. En una arquitectura J2EE de tres niveles, ¿dónde se ejecutan habitualmente los componentes Enterprise Java Beans (EJB)?

- a) En el servidor J2EE.
- b) En el cliente.
- c) En el servidor EIS (Enterprise Information System).
- d) En el servidor de base de datos.

58. La interfaz API de Java que se utiliza en JPA para realizar operaciones y servicios CRUD (Create, Read, Update y Delete) es:

- a) CreateQuery
- b) EntityManager
- c) PersistenceContext
- d) JPQL

59. Señale la respuesta correcta en relación con el polimorfismo en el lenguaje Java:

- a) En el polimorfismo dinámico el tipo del objeto se determina en tiempo de compilación
- b) La sobrecarga de métodos de una clase es una forma de polimorfismo dinámico
- c) El polimorfismo estático sólo puede darse en métodos declarados con la directiva "static"
- d) La notación @Override es una forma de indicar al compilador que compruebe que se está sobrescribiendo un método de una clase superior

60. En qué tecnología está basado WordPress:

- a) Java
- b) PHP
- c) .NET
- d) Ruby

61. Que es LAMP:

- a) Una arquitectura web basada en software libre
- b) Una arquitectura web basada en j2ee
- c) Una arquitectura web basada en Net
- d) Ninguna de las anteriores

62. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre ingeniería del conocimiento es falsa?

- a) Trata problemas de tipo heurístico
- b) No utiliza enfoques algorítmicos
- c) Requiere una estructura eminentemente declarativa
- d) Los programas que generan son primordialmente procedimentales

63. ¿Cuál de las siguientes metodologías/arquitecturas permite la implementación de soluciones de inteligencia artificial distribuida?

- a) Razonamiento Basado en Casos
- b) Sistemas Multi-Agente
- c) Clasificadores ensamblados (Ensemble Classifier).
- d) Aprendizaje profundo

64. Si hablamos de los procedimientos if-needed, e if-added, es cierto que:

- a) El procedimiento if-needed es un procedimiento de validación que se ejecuta cuando se añade un valor a una ranura
- b) El procedimiento if-added es un procedimiento que se ejecuta siempre que se añade un valor determinado a un slot
- c) Ambos forman parte de las facetas declarativas de un marco
- d) Las afirmaciones A) y B) son correctas

65. ¿Cuál de las siguientes acciones no se puede considerar del modo de operar del Data Mining?

- a) Detectar desviaciones.
- b) Crear modelos.
- c) Analizar relaciones.
- d) Todas son correctas.

66. ¿Qué componente es introducido en Hadoop 2.0?

- a) Yarn.
- b) Yern.
- c) Yurn.
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

67. En e-learning se denomina "flipped classroom" a:

- a) Un sistema híbrido de aprendizaje que combina la capacitación presencial (con profesores en un aula) con la educación online (cursos en internet o medios digitales).
- b) Un modo de aprendizaje progresivo, al ritmo de cada usuario, que asimila adecuadamente la información antes de pasar al siguiente módulo del curso.
- c) Un modo de aprendizaje que emplea contenidos e-learning que el usuario puede incorporar a su agenda diaria sin que le reste mucho tiempo.
- d) Un modelo pedagógico que transforma procesos que habitualmente estaban vinculados al aula, transfiriéndolos al contexto extraescolar.

68. El curso posterior a la fase oposición ó concurso-oposición de la promoción 28 del Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Administración del Estado se imparte en modalidad semipresencial con una duración de unos dos meses de docencia y cuatro de prácticas. ¿Cuál de las siguientes NO son características del mismo?

- a) El curso se imparte en una modalidad síncrona.
- b) Es un curso b-learning.
- c) En ocasiones se pierde el lenguaje no verbal.
- d) Sigue la filosofía del looping learning y flipped classroom.

69. Al Sistema de Información Geográfica que basa su funcionalidad en una concepción implícita de las relaciones de vecindad entre los objetos geográficos, se le llama:

- a) Sistema Vectorial.
- b) Sistema Ráster.
- c) Sistema georreferencial orientado a objetos.
- d) Sistema georreferencial basado en metadatos.

70. El Comité Técnico que se encarga de estandarizar lo relacionado con la información geográfica, es:

- a) ISO/TC121
- b) ISO/TC122
- c) ISO/TC222
- d) ISO/TC211

71. Entre los servicios mínimos que toda IDE debe respetar según el OGC no se encuentra:

- a) El servicio de coberturas en web (WCS)
- b) El servicio de catálogos de datos (CSW)
- c) El servicio de procesamientos (WPS)
- d) El servicio de conversión de coordenadas

72. Qué característica no es propia de un Data Lakehouse.

- a) Transmisión de datos.
- b) Apertura.
- c) Cierre.
- d) Desacoplamiento.

73. En relación con lenguajes de marcado, indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

- a) XSLT es un lenguaje de marcado para las transformaciones de documentos XML.
- b) El XML describe el contenido de la información y la estructura, mientras que HTML está orientado a la presentación de la información.
- c) XPath permite buscar y seleccionar parte de un fichero XML sin utilizar su estructura.
- d) CSS permite dar formato tanto a ficheros HTML como a ficheros XML.

74. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera respecto a la criptografía?

- a) Los algoritmos "stream" son los más rápidos
- b) Los algoritmos "stream" y "block" son equiparables
- c) La velocidad no tiene ninguna correlación con la longitud de clave
- d) 3DES es más seguro y lento que DES

75. ¿Qué es Kleopatra?

- a) El equivalente en Android al servicio Kerberos de Windows
- b) Una aplicación de gestión criptográfica basada en GPG
- c) Un navegador del entorno KDE
- d) La última versión de Debian

76. ¿Cuál de los siguientes formatos de firma electrónica no incorpora elementos que permiten definir una firma longeva?

- a) AdES-BES
- b) AdES-A
- c) AdES-XL
- d) -

77. ¿Cuál de los siguientes términos no está relacionado con un directorio LDAP?

- a) DIT
- b) WMI
- c) DN
- d) RDN

78. En relación a las técnicas para el reconocimiento óptico de caracteres, indique la frase incorrecta:

- a) El histograma horizontal permite dividir un párrafo en líneas
- b) El proceso de kerning aplicado por un procesador de textos dificulta el segmentado de palabras
- c) Los métodos de Zadeh usan mecanismos basados en lógica borrosa
- d) Los métodos de comparación de plantillas usan matrices bidimensionales

79. Respecto a blockchain, señale la opción INCORRECTA:

- a) En una cadena de bloques sin permisos no hay restricciones para que las entidades puedan procesar transacciones y crear bloques.
- b) En una cadena de bloques con permisos, el procesamiento de transacciones está desarrollado por una predefinida lista de sujetos con identidades conocidas.
- c) En una cadena de bloques pública no hay restricciones para leer los datos de la cadena de bloques, que no pueden haber sido cifrados, pero sí para enviar transacciones para que sean incluidas en la cadena de bloques.
- d) En una cadena de bloques privada, tanto los accesos a los datos de la cadena de bloque como el envío de transacciones para ser incluidas, están limitadas a una lista predefinida de entidades.

80. ¿Cuál de los siguientes modelos de ciclo de vida no es adecuado para el desarrollo de sistemas de información orientados a objetos?

- a) Modelo de agrupamiento.
- b) Modelo en cascada.
- c) Modelo remolino.
- d) Modelo pinball.

81. En el desarrollo de un sistema ¿En qué casos de los siguientes es adecuado el uso de un 'modelo en espiral'?

- a) Sistemas de pequeño tamaño
- b) Cuando los requisitos estén bien definidos desde un principio
- c) Proyectos donde sea importante el factor riesgo
- d) El producto a desarrollar no es novedoso

82. Los objetivos de un ciclo de vida son:

- a) Definir las actividades a realizar y en qué orden.
- b) Asegurar la consistencia con el resto de los sistemas de información de la organización.
- c) Proporcionar puntos de control para la gestión del proyecto (calendario y presupuesto).
- d) Todas las anteriores.

83. Señale cuál de los siguientes NO se puede considerar un modelo del ciclo de vida del software:

- a) Modelo en cascada.
- b) Modelo en espiral.
- c) Modelo estructurado.
- d) Modelos basado en prototipos.

84. ¿Cuál de las siguientes no es una metodología ágil?

- a) Scrum
- b) XP (eXtreme Programming)
- c) Getting Real
- d) Todas las anteriores lo son

85. La Programación Estructurada de Jackson es una técnica de diseño:

- a) Estructurado.
- b) Orientada a objetos.
- c) Para organizar los datos.
- d) De descomposición funcional.

86. ¿Cuál de los siguientes diagramas NO pertenece a los diagramas de estructura UML 2?
- a) Diagrama de paquetes.
 - b) Diagrama de clases.
 - c) Diagrama de actividades.
 - d) Diagrama de despliegue.
87. El nivel 2 de un DFD se conoce como:
- a) Diagrama de expansión
 - b) Diagrama de paquetes
 - c) Diagrama de nivel superior
 - d) Diagrama de contexto
88. Son lenguajes de programación orientados a objetos:
- a) Basic, e, C#, e++, J#, Java, Pascal, Lisp, Simula
 - b) C#, e++, Eiffel, Vala, Lisp, Pascal, Smalltalk, Visual Basic 6.0
 - c) Ada 95, C#, e++, Pascal, Java, PHP 4.0, Python, Simula, Smalltalk
 - d) Ada 95, C#, C++, Eiffel, Val, Python, Simula, Smalltalk, Visual Basic 6.0
89. ¿A qué perfil pertenece el Responsable de Calidad según MÉTRICA v3?
- a) Perfil Jefe de Proyecto.
 - b) Perfil Consultor.
 - c) Perfil Analista.
 - d) Perfil Programador.
90. Según Métrica v3, dentro de las técnicas de Gestión de Proyectos, NO se encuentra:
- a) JRP (Joint Requirements Planning)
 - b) Método MARKII para el Análisis de los Puntos Función
 - c) WBS (Work Breakdown Structure)
 - d) Diagrama de Extrapolación
91. Las series ISO-9000, desde el punto de vista de su ámbito, podrían calificarse como:
- a) Certificación de producto
 - b) Certificación de proceso (sistema de calidad)
 - c) Total Quality Management
 - d) Ninguno de los anteriores
92. Señale de las siguientes la que NO corresponde a una herramienta de integración continua:
- a) Jenkins
 - b) Hudson
 - c) SonarQube
 - d) Todas lo son
93. Al esfuerzo requerido para localizar y delimitar un error en un programa en explotación se llama:
- a) Usabilidad
 - b) Mantenibilidad
 - c) Verificabilidad
 - d) Flexibilidad

94. La metodología Goal-Question-Metrics (GQM) define tres niveles:

- a) Nivel orgánico, nivel semiacoplado, nivel empotrado.
- b) Nivel conceptual, nivel operacional, nivel cuantitativo.
- c) Nivel básico, nivel intermedio, nivel detallado.
- d) Nivel inicial, nivel medio, nivel avanzado.

95. ¿Cuál de las siguientes métricas NO se usa en el modelo COCOMO?

- a) KLOC (K Lines Of Code)
- b) NSLOC (New Source Lines Of Code)
- c) DSI (Delivery Source Instructions)
- d) NSDSI (New Source Delivery Source Instructions)

96. La distribución de los costes del mantenimiento es, ordenada de mayor a menor:

- a) pruebas, estudio del código, implementación cambio, estudio de documentacion
- b) pruebas, estudio del código, implementación cambio, estudio de peticiones
- c) implementación cambio, pruebas, estudio del código, estudio de documentacion
- d) implementación cambio, pruebas, estudio del código, estudio de peticiones

97. Según el modelo definido por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM), no es un concepto fundamental de la excelencia:

- a) La orientación hacia los resultados.
- b) El liderazgo y la coherencia en los objetivos
- c) El desarrollo de alianzas
- d) La planificación a corto plazo.

98. En qué supuesto será el mirroring o la duplicación de datos la estrategia de recuperación más aconsejable en caso de desastre:

- a) Cuando el SDO (Objetivo de Entrega de Servicio) es inferior al SDO habitual.
- b) Cuando la pérdida de datos es aceptable.
- c) Cuando el RPO (Objetivo de Punto de Recuperación) está en minutos.
- d) Cuando el negocio puede aceptar indisponibilidad de servicios de TI.

99. ¿Cuáles son las tres características principales de ITILv4 que contribuyen a su éxito?

- a) Es prescriptiva, promueve mejores prácticas y brinda soluciones específicas.
- b) Está disponible gratuitamente, es prescriptiva y promueve mejores prácticas.
- c) Es neutral frente al proveedor, no es prescriptiva y promueve mejores prácticas.
- d) Está disponible gratuitamente, brinda soluciones específicas y es neutral frente al proveedor.

100. Actuando como un proveedor de servicios, una organización genera productos que ayudan a sus consumidores a lograr ciertos resultados. Un resultado se define como:

- a) El resultado que obtiene una parte interesada sustentado por una o más instancias de salidas obtenidas.
- b) Un entregable tangible de una actividad.
- c) Un entregable intangible de una actividad.
- d) Actividades realizadas por el consumidor del servicio.

101. Dentro del Sistema de Valor de Servicio de ITIL4, indique cuál de las siguientes prácticas de gestión NO es una práctica de gestión de servicios:

- a) Gestión de incidentes
- b) Control de cambios
- c) Gestión de los riesgos
- d) Diseño del servicio

102. Según ITIL v3, la gestión de cambios está intrínsecamente relacionada con:

- a) La gestión de la capacidad
- b) La gestión de la configuración
- c) La gestión del catálogo
- d) La gestión de la disponibilidad

103. ¿Cuál de las siguientes características no es cierta para una red de conmutación de paquetes?

- a) El camino queda establecido durante toda la comunicación
- b) La longitud de las unidades de datos está limitada
- c) Se recogen en el estándar X.25 de la ITU-T
- d) Se han definido dos modos básicos de operación: datagrama y circuito virtual

104. En Ethernet, se usa un transceptor (transceiver) para:

- a) Para hacer una conexión de red de un dispositivo a un servidor
- b) Establecer conexiones entre tarjetas de interfaz de red
- c) Convertir señales recibidas por una puerta para transmitir las por otra
- d) Unir un cable desde una estación al medio físico que constituye la red

105. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los cables EIA/TIA/568B de categoría 6 es correcta?

- a) Tiene un ancho de banda de hasta 10 GHz en cada par.
- b) Se suele usar para transmitir a velocidades de 1 Gbps.
- c) No permite implementar Power over Ethernet (PoE).
- d) Sólo está disponible de forma experimental.

106. El teorema del muestreo, que nos indica la frecuencia con la que debemos muestrear una señal para no perder información al digitalizarla, es debido a:

- a) Shannon
- b) Oppenheim
- c) Shafer
- d) Nyquist

107. ¿En qué nivel del modelo OSI se define el formato de los datos que se van a intercambiar entre las aplicaciones?

- a) Nivel de Aplicación
- b) Nivel de Sesión
- c) Nivel de Presentación
- d) Nivel de Red

108. En una comparación entre modelos OSI y TCP/IP, es falso que:

- a) TCP/IP está basado en protocolos existentes, mientras que OSI de ISO es independiente del protocolo
- b) En OSI los niveles 2 y 3 están sobrecargados, y los niveles 5 y 6 tienen poca funcionalidad
- c) En OSI, al igual que en TCP/IP, las primeras implementaciones no tuvieron apenas errores y se distribuyeron gratuitamente, lo que contribuyó a su difusión
- d) En OSI el nivel de transporte es sólo orientado a conexión, y el de red soporta servicios orientados y no orientados a conexión, no como en TCP/IP

109. Indique cuál de los siguientes conceptos se corresponde con una primitiva de servicio entre niveles del modelo OSI:

- a) RECEIVE
- b) INDICATION
- c) SEND
- d) ECHO

110. Indique cuál es la respuesta falsa. Los principios que se aplicaron para llegar a las siete capas del modelo OSI fueron:

- a) Cada capa debe realizar una función bien definida.
- b) No debe diseñarse la función de cada capa pensando en la definición de protocolos estandarizados internacionalmente.
- c) Se debe crear una capa siempre que exista un nivel diferente de abstracción.
- d) Los límites de las capas deben elegirse a modo de minimizar el flujo de información a través de las interfaces.

111. Las funciones de la capa de sesión en el modelo OSI son:

- a) Cifrado y compresión de datos.
- b) Segmentación, confirmación y multiplexación.
- c) Control del diálogo y recuperación de errores.
- d) Direccionamiento, encaminamiento y control de tráfico.

112. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de fibra óptica entre las empleadas en los sistemas de cableado estructurado?

- a) Fibra multimodo 50/125.
- b) Fibra monomodo 9/125.
- c) Fibra multimodo 62,5/125.
- d) Fibra monomodo 25/125.

113. ¿Qué es el modo en una transmisión por fibra óptica?

- a) Es el trayecto de un rayo en una fibra
- b) Es el trayecto de todos los haces de una fibra
- c) Es la polarización que existe en la fibra en cada momento de la transmisión
- d) Es el tipo de modulación digital que se imprime al rayo al introducirlo en la fibra

114. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Servicios Integrados es FALSA?

- a) Se basa en la priorización del tráfico
- b) Utiliza el protocolo RSVP (Resource Reservation Protocol)
- c) Una de sus desventajas es la escalabilidad
- d) Puede proporcionar un servicio garantizado

115. El establecimiento de una conexión mediante el protocolo TCP básicamente se realiza de la siguiente manera:

- a) Emisor: envía SYN. Receptor: envía SYN+ACK. Emisor: envía ACK.
- b) Emisor: envía ACK. Receptor: envía ACK+SYN. Emisor: envía SYN.
- c) Emisor: envía SYN. Receptor: envía ACK.
- d) Emisor: envía ACK. Receptor: envía SYN.

116. Un protocolo de comunicación es:

- a) conjunto de reglas que gobiernan el formato de intercambio de mensajes entre niveles OSI de un mismo sistema.
- b) El conjunto de reglas que gobiernan cómo va a proceder la comunicación entre entidades pares de distintos sistemas.
- c) El conjunto de elementos físicos y lógicos que relacionan dos niveles adyacentes de un sistema.
- d) Conjunto de primitivas y parámetros que concretan los servicios que se proporcionan a través de la interfaz.

117. Comparando los sistemas de compresión de video:

- a) La complejidad de compresión es mayor en MPEG-x que en H.26x
- b) El retardo producido por H.26x es mayor que el producido por MPEG-x
- c) La eficiencia es mayor en los algoritmos H.26x que en los algoritmos MPEG-x
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

118. ¿Cuál de las siguientes opciones se corresponde con la iniciativa open source impulsada por la Comisión de la Unión Europea para el desarrollo de aplicaciones y soluciones vinculadas a la Smart City?

- a) Macchina
- b) ThingSpeak
- c) Thinger.io
- d) Fiware

119. El estándar de IEEE 802.9 se corresponde con...

- a) fibra optica
- b) voz y datos
- c) seguridad LAN
- d) ninguna de las anteriores

120. Señale qué norma del IEEE normaliza la tecnología Power over Ethernet Plus (PoE +):

- a) IEEE 802.3ab
- b) IEEE 802.3at
- c) IEEE 802.3ap
- d) No es un estándar del IEEE sino que es una categoría de EIA/TIA 568b

121. La red de conexión rápida inaugurada por la Unión Europea en 2005 para atender la interconexión de investigadores europeos se denomina:

- a) TEIN2
- b) GEANT2
- c) ALICE
- d) DANTE

122. El rango de frecuencias utilizado por los cable módems en la norma europea más habitual es:

- a) 5-65 MHz descendente y 96-864 MHz ascendente
- b) 5-65 MHz ascendente y 96-864 MHz descendente
- c) 96-864 MHz full duplex (en ambos sentidos)
- d) 5-864 MHz full duplex (en ambos sentidos)

123. El puerto por defecto de un servicio LDAPS es:

- a) 389.
- b) 633.
- c) 636.
- d) 3389.

124. LDAP (Lightweght Directory Access Protocol):

- a) Surge como evolución del protocolo DAP (Directory Access Protocol). LDAP es un protocolo a nivel de aplicación, por lo que tanto el cliente como el servidor deben implementar completamente la torre de protocolos OSI
- b) Surge como alternativa al DAP y utiliza TCP/IP en lugar de los protocolos OSI, lo cuál es una ventaja ya que TCP/IP requiere menos recursos y está más disponible, especialmente en ordenadores de sobremesa
- c) Abandona el modelo cliente/servidor de implementación, de modo que una aplicación que desea acceder al directorio lo hace directamente contra la base de datos cuyo esquema está disponible (ISO 9594)
- d) Es un servicio de directorio centralizado frente a los modelos distribuidos donde los datos podrían estar fraccionados y/o replicados. Así pues con LDAP un único servidor da todo el servicio de directorio respondiendo a todas las consultas de los clientes

125. ¿Qué norma comunitaria creó la Red de Equipos de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática o Red de CSIRT, por sus siglas en inglés de "Computer Security Incident Response Teams"?

- a) Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos
- b) Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión
- c) Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas
- d) Directiva 2013/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de agosto de 2013, relativa a los ataques contra los sistemas de información

126. Si se desea implantar un sistema de filtrado de red con capacidad para establecer políticas de filtrado a nivel de aplicaciones en general (a nivel de la capa 7 de OSI) deberemos utilizar:

- a) IP ACL del router
- b) Cortafuegos con inspección de estado de paquetes (stateful inspection)
- c) Firewall de aplicación web (web application firewall)
- d) Firewall de nueva generación (Next Generation Firewall)

127. ¿Qué determinan los RTOs?

- a) El volumen de datos que se perderán después de un desastre o contingencia.
- b) La frecuencia en que hay que realizar los backups.
- c) El tiempo máximo que se establece desde la última copia de seguridad.
- d) El tiempo máximo aceptable para recuperar los procesos críticos después de un desastre o contingencia.

128. Seleccione el documentos NO obligatorio para la implementación de ISO 22301:

- a) Procedimientos de recuperación
- b) Procedimientos de identificación de riesgos y desastres naturales
- c) Análisis del impacto en el negocio
- d) Planes de continuidad del negocio

129. De los siguientes codecs, ¿cual presenta mayor tasa de bits?

- a) G.711
- b) G.723
- c) G.728
- d) G.729

130. ¿Cuál de las siguientes no es un beneficio de un sistema de gestión de identidades respecto de la gestión de usuarios tradicional?

- a) Informes de auditoría
- b) Visión global del perfil del usuario
- c) Administración delegada de usuarios
- d) Todas las anteriores son beneficios