

Test Ponderado #126

Actualizado el 13/04/2025

1. En el contrato de obras la responsabilidad del contratista por vicios ocultos se extingue al cabo de:

- a) 10 años desde la recepción
- b) 15 años desde la recepción
- c) 20 años desde la recepción
- d) Nunca

2. El Consejo Consultivo de la Agencia de Protección de Datos:

- a) Es un órgano colegiado de asesoramiento del Director de la Agencia
- b) Emite informes en todas las cuestiones que le somete el Director
- c) Formula propuestas en temas relacionados con las competencias de la Agencia
- d) Las decisiones tomadas por el Consejo Consultivo no tendrán en ningún caso carácter vinculante

3. En relación a una Constitución Europea:

- a) Fue rechazada al no ser respaldada por unanimidad entre los Estados miembros. No tuvo el apoyo de España entre otros.
- b) Fue rechazada al no ser respaldada por unanimidad entre los Estados miembros. Sí tuvo el apoyo de España.
- c) Nunca se ha elaborado una Constitución a nivel europeo.
- d) Los propios Tratados originarios constituyen la denominada Constitución Europea.

4. Según el artículo 18 de la Conititución Española de 1978, el secreto de las comunicaciones:

- a) Se garantiza sólo en las comunicaciones postales, telegráficas y telefónicas.
- b) Se garantiza en todo caso.
- c) Se garantiza, salvo resolución judicial.
- d) Su garantía no constituye un derecho fundamental.

5. La Administración General del Estado se organiza:

- a) en Ministerios
- b) en Presidencia del Gobierno y en Ministerios
- c) en Presidencia del Gobierno, en Ministerios y en Secretarías Generales
- d) en Presidencia del Gobierno, en Ministerios, en Secretarías Generales y en el Servicio Exterior

6. La gobernanza y gestión en el ámbito de la Administración General del Estado del Sistema de Información Administrativa de los procedimientos corresponde a:

- a) La Secretaría General de Administración Digital.
- b) La Dirección General de Gobernanza Pública.
- c) La Dirección General de Función Pública.
- d) La Dirección General de Procedimientos Administrativos.

7. Los funcionarios de carrera podrán obtener excedencia por interés particular:

- a) Sin necesidad de haber prestado servicios efectivos previamente.
- b) Cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de dos años inmediatamente anteriores.
- c) Cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de cuatro años inmediatamente anteriores.
- d) Cuando hayan prestado servicios efectivos en cualquiera de las Administraciones Públicas durante un periodo mínimo de cinco años inmediatamente anteriores.



8. ¿Qué institución encarna por excelencia los intereses comunitarios?

- a) El Consejo Europeo.
- b) El Parlamento Europeo.
- c) El Consejo.
- d) La Comisión.

9. ¿Cómo se llaman las oficinas de la Unión Europea en dónde se difunde información referente a la actividad del Parlamento Europeo?

- a) Euro-Info-Point
- b) Point-Euro-Info
- c) Euro-Point-Info
- d) Point-Info-Euro

10. Con respecto a las prórrogas de los contratos:

- a) Pueden incluirse en todos los contratos
- b) Todos los contratos son prorrogables una vez finalizados
- c) Pueden preveerse una o varias prórrogas siempre que las características del contrato permanezcan inalterables durante el período de duración de éstas
- d) La prórroga se acordará por el órgano de contratación y será confirmada posteriormente por el licitador

11. ¿Cuántos magistrados del Tribunal Constitucional son propuestos por el Gobierno?

- a) 4
- b) 3
- c) Ninguno
- d) 2

12. ¿Cuál es el periodo máximo de validez de los certificados del DNIe?

- a) 24 meses
- b) 5 años
- c) 30 meses
- d) 4 años

13. ¿Qué estructura tiene la nueva Ley 9/2017, de contratos del sector público?

- a) Un título preliminar y cuatro capítulos
- b) Cinco libros y Siete capítulos
- c) Un título preliminar y cuatro libros
- d) Un artículo único y un anexo

14. Extinguidas todas las líneas llamadas en Derecho para la sucesión en el trono:

- a) Las Cortes Generales proveerán a la sucesión en la forma que más convenga a los intereses de España.
- b) Las Cortes Generales proveerán a la sucesión atendiendo exclusivamente a los imperativos genealógicos conocidos.
- c) El Congreso de los Diputados proveerá a la sucesión de conformidad con los usos y costumbres existentes.
- d) El Congreso de los Diputados proveerá a la sucesión conforme a lo que decidan dos grupos parlamentarios o una quinta parte de los Diputados.



- 15. Según el artículo 46 bis de la Ley 40/2015 modificada por el Decreto-Ley 14/2019, los sistemas de información y comunicaciones para la recogida, almacenamiento, procesamiento y gestión del censo electoral, los padrones municipales de habitantes y otros registros de población, datos fiscales relacionados con tributos propios o cedidos y datos de los usuarios del sistema nacional de salud, así como los correspondientes tratamientos de datos personales, deberán ubicarse y prestarse...:
 - a) Dentro del territorio nacional
 - b) Dentro del territorio de la Unión Europea
 - c) En cualquier territorio siempre que en el convenio o contrato se incluya expresa mención al sometimiento a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos
 - d) Dentro del territorio de la Unión Europea, China y los Estados Unidos de América

16. Señale la afirmación correcta en relación con la regulación constitucional de la composición del Senado:

- a) La población de Melilla elegirá dos Senadores.
- b) En cada provincia se elegirán tres senadores.
- c) Las Asambleas de las Comunidades Autónomas elegirán un senador cuando su población supere el millón de habitantes.
- d) El Senado se compone de 350 senadores.

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

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

18. ¿Cuál es el Real Decreto por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno?

- a) Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre
- b) Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre
- c) Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre
- d) Real Decreto 615/2024, de 2 de julio

19. Los Estatutos de Autonomía se aprueban mediante:

- a) Decreto Legislativo.
- b) Ley ordinaria.
- c) Ley orgánica.
- d) Ley de Transferencias.

20. El plan nacional de ciudades inteligentes...

- a) Es una apuesta liderada por la Federación Española de Municipios y Provincias.
- b) Es una apuesta del ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.
- c) Es una apuesta liderada por una gran asociación de empresas tecnológicas nacionales.
- d) No existe.

21. Según el artículo 9.1 del RGPD, ¿cuál de estas categorías de datos no se considera especial?

- a) DN
- b) Afiliación sindical
- c) Tratamiento de datos genéticos
- d) Datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física



22. El artículo 2 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece que dentro del ámbito subjetivo de aplicación de dicha Ley se encuentran:

- a) Cualesquiera organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o no a las Administraciones Públicas
- b) Las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas
- c) Las Universidades públicas o privadas, que se regirán por su normativa específica y supletoriamente por las previsiones de esta Ley
- d) El sector privado institucional

23. Indique cuál es la respuesta correcta de acuerdo con el artículo 29 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del sector público

- a) El contrato no podrá prever varias prórrogas
- b) La prórroga se acordará por el órgano de contratación y será obligatoria para el empresario
- c) La prórroga se acordará por el empresario y será obligatoria para el órgano de contratación siempre que conste un preaviso de dos meses
- d) Podrá producirse la prórroga por el consentimiento tácito de las partes

24. En relación con las evaluaciones de impacto de protección de datos (EIPD), señale la opción INCORRECTA:

- a) La EIPD es obligatoria para todos los tratamientos de datos de las Administraciones Públicas.
- b) La EIPD es obligatoria cuando las operaciones de tratamiento entrañen un alto riesgo para los derechos y libertades de las personas físicas.
- c) Si no es posible mitigar el riesgo con medidas técnicas u organizativas, debe plantearse una consulta a la Agencia Española de Protección de Datos.
- d) El resultado de la evaluación debe tenerse en cuenta para determinar las medidas que mitiguen los riesgos, de forma que el tratamiento mantenga las garantías de protección de datos

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. El principio de irretroactividad que garantiza la Constitución Española abarca:

- a) A todas las normas de carácter penal.
- b) A todas las disposiciones legales de cualquier orden.
- c) A las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales.
- d) A las disposiciones sancionadoras favorables o no restrictivas de derechos públicos.

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

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



28. El Parlamento Europeo celebrará:

- a) Cada año un período de sesiones.
- b) Los períodos de sesiones se dividen de febrero a junio y de septiembre a diciembre.
- c) Cada año tres períodos de sesiones.
- d) Las sesiones del Parlamento no se dividen en períodos de sesiones.

29. ¿Cuál es la duración del mandato tanto de la Presidencia como la del Adjunto a la Presidencia de la Agencia Española de Protección de Datos?

- a) cinco años y puede ser renovado para otro período de igual duración.
- b) cuatro años sin que pueda ser renovado en ningún caso.
- c) seis años sin que pueda ser renovado en ningún caso.
- d) cuatro años y puede ser renovado para otro período de igual duración.

30. Una Directiva Europea se caracteriza por ser:

- a) Una fuente de derecho subsidiario que no necesita transponerse al derecho nacional.
- b) Una fuente de derecho primario que no necesita transponerse al derecho nacional.
- c) Una fuente de derecho derivado que necesita transponerse al derecho nacional.
- d) Una fuente de derecho derivado que no necesita transponerse al derecho nacional.

31. La arquitectura cliente/servidor:

- a) Se conoce también como arquitectura de 3 capas o niveles, siendo la tercera una capa situada entre el cliente y el servidor donde reside la lógica de negocio
- b) Involucra a un solo cliente que se comunica con un solo servidor
- c) Es la más adecuada para aplicaciones en continua evolución y con datos distribuidos
- d) Permite la ejecución de los tratamientos de clientes y servidor en el mismo equipo o en diferentes, indistintamente

32. ¿Cuál de los siguientes NO es un principio básico de todo modelo orientado a objetos según Booch?

- a) Distribución.
- b) Abstracción.
- c) Encapsulación.
- d) Modularidad.

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

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

34. Indicar la respuesta falsa respecto a la representación del conocimiento:

- a) En inteligencia artificial el conocimiento puede representarse mediante marcos
- b) En inteligencia artificial el conocimiento puede representarse mediante redes semánticas
- c) En inteligencia artificial el conocimiento puede representarse mediante DFDs
- d) En inteligencia artificial el conocimiento puede representarse mediante reglas de inferencia

35. Indique cuál es el método indicado por el W3C para la optimización de la transmisión de mensajes SOAP:

- a) XOP XML-binary Optimized Protocol
- b) XOP XML-binary Optimized Packaging
- c) MTOM Message Transmission Optimization Mechanism
- d) REST Represantional State Transfer



36. ¿Cuál de las siguientes pruebas se considera de caja blanca?

- a) Partición equivalente.
- b) Camino básico.
- c) Análisis de valores límite.
- d) Basados en grafos.

37. En relación con la recuperación de desastres, ¿a qué se refiere el término tolerancia a desastre?

- a) Es el nivel de servicios a proveer durante el modo de proceso alterno hasta que se restaure la situación normal.
- b) Es la brecha de tiempo en la cual el negocio puede aceptar indisponibilidad de los servicios de Tecnologías de la Información.
- c) Es el plan que organiza la reanudación de los procesos de negocio de la organización que se hayan visto afectados por un fallo o incidente.
- d) Es el tiempo máximo que la organización puede soportar procesar en modo alterno.

38. ¿Cuál de los siguientes lenguajes no es orientado a objetos?

- a) C.
- b) Smalltalk.
- c) Eiffel.
- d) Java.

39. ¿Qué significan las siglas SOAP?

- a) Simple Object Access Protocol, o protocolo simple de acceso a objetos.
- b) Single Object Access Protocol, o protocolo de acceso a objetos individuales.
- c) Single Object Authorization Protocol, o protocolo de autorización de objetos individuales.
- d) Sevice Oriented Access Protocol, o protocolo de acceso orientado a servicios.

40. ¿Cuál de los siguientes no es un principio básico del Esquema Nacional de Interoperabilidad?

- a) La interoperabilidad como cualidad integral.
- b) Carácter multidimensional de la interoperabilidad.
- c) Enfoque de soluciones multilaterales.
- d) Todos los anteriores son principios básicos del Esquema Nacional de Interoperabilidad.

41. En el ámbito de ITIL, ¿cuáles de los siguientes procesos incluye la necesidad de realizar una Evaluación y Gestión de Riesgo? 1. Gestión de Continuidad de Servicios de TI 2. Gestión de Seguridad de la Información 3. Gestión del Nivel de Servicio:

- a) Todos.
- b) Sólo 1 y 3.
- c) Sólo 2 y 3.
- d) Sólo 1 y 2.

42. El termino ACID describe el conjunto de propiedades que garantiza que las transacciones de una base de datos se procesan de manera fiable. Indicar cuál NO es correcta:

- a) Autenticidad
- b) Consistencia
- c) Aislamiento
- d) Durabilidad



43. En referencia a los metadatos del expediente electrónico:

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

44. Una de las siguientes respuestas es FALSA en relación a un Data Warehouse:

- a) No se borran datos.
- b) Hay campos que almacenan información calculada a partir de los datos iniciales, para facilitar cálculos posteriores.
- c) Permiten analizar información en función de distintos criterios.
- d) Una vez agregados los datos para proporcionar la información solicitada se eliminan los datos originales.

45. Un BSC...

- a) Es lo mismo que un KPI
- b) Es lo mismo que un CMI
- c) Incluye varios CMIs
- d) Es lo mismo que un FCE

46. El número de bits por píxel se define como:

- a) Profundidad del píxel.
- b) Flexibilidad.
- c) Diafragma digital.
- d) ECW.

47. Reserva 2: En Linux, ¿qué comando usaremos para ver la información relativa a una interfaz de red concreta (dirección IP, máscara de red, etc.), por ejemplo, 'ethO'?

- a) ethtool eth0
- b) dhclient eth0
- c) ifconfig eth0
- d) tcpdump eth0

48. Los metadatos a nivel de explotación:

- a) Proporcionan ayuda a los usuarios finales y a las organizaciones proveedoras para almacenar, reutilizar, mantener y archivar con efectividad sus datos
- b) Proporcionan la información suficiente como para permitir la valoración de las propiedades de los datos geográficos
- c) Proporcionan la mínima información que se necesita para transmitir la naturaleza y el contenido de los datos geoespaciales
- d) Todas las anteriores

49. ¿Cómo se denominan los sistemas de comunicaciones móviles que realizan la transmisión y recepción de forma secuencial en un sentido cada vez?

- a) Paralelos
- b) Dúplex
- c) Semi-duplex
- d) Ninguno de los anteriores



50. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica del modelo de ciclo de vida en cascada?

- a) Fue un modelo definido por Winston W. Royce.
- b) Es un modelo que permite reaccionar a los cambios en los requisitos.
- c) Funciona bien en productos maduros y equipos débiles.
- d) Hasta las etapas finales del proyecto no ofrece una versión operativa del programa.

51. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta informática de apoyo a los compradores públicos?

- a) PROS@.
- b) ISTMO.
- c) SSD-AAPP.
- d) Ninguna de las anteriores.

52. Qué requisito no funcional podemos agruparlo dentro de la Fiabilidad:

- a) Integridad
- b) Disponibilidad
- c) Analizabilidad
- d) Adaptabilidad

53. De los siguientes, señale el peor acoplamiento entre módulos:

- a) De contenido
- b) Externo
- c) De control
- d) Normal

54. Según Métrica v3, en la actividad "Elaboración de los Manuales de Usuario" del proceso de Construcción del Sistema de Información (CSI) Intervienen los participantes:

- a) Programadores.
- b) Equipo del Proyecto.
- c) Equipo de Arquitectura.
- d) Equipo de Operación.

55. ¿Qué ventajas aporta blockchain frente a las soluciones clásicas de registro?

- a) Resiliencia, transparencia, privacidad y anonimato.
- b) Integridad, confianza distribuida, resiliencia.
- c) Integridad, transparencia, bajo consumo energético.
- d) Resiliencia, confianza distribuida, privacidad y anonimato.

56. El algoritmo de ordenación de los elementos de una lista que consiste en ciclar repetidamente a través de la lista, comparando elementos adyacentes de dos en dos e intercambiándolos de posición si están en el orden incorrecto, se denomina:

- a) Merge sort.
- b) Bubble sort.
- c) Counting sort.
- d) -



57. Todos los planes de continuidad del negocio deben ser concisos y accesibles para aquellos con responsabilidades definidas dentro de los mismos. Puede haber varios planes de continuidad del negocio que de forma conjunta cubran las necesidades del negocio. ¿Qué debe contener cada plan?

- a) El procedimiento de respuesta que incluya detalles sobre las acciones y tareas que la dirección debe llevar a cabo.
- b) El procedimiento de respuesta para abordar las cuestiones a todos los niveles: opciones estratégicas, tácticas u operacionales.
- c) El procedimiento de respuesta debería incluir la gestión de cuestiones de asistencia social cuando sea apropiado.
- d) El procedimiento de respuesta debería incluir quién tiene la responsabilidad y cuál es el método para activar y desactivar los planes.

58. El DNIe 4.0 fue elaborado para cumplir con la siguiente normativa europea:

- a) Reglamento (UE) 2019/1571
- b) Reglamento (UE) 2020/1157
- c) Reglamento (UE) 2019/1157
- d) Reglamento (UE) 2020/1571

59. ¿Cuál NO es una modulación para DSL?:

- a) CAP
- b) FSK
- c) DMT
- d) WDMT

60. Con respecto a APNG, señale la afirmación correcta:

- a) Los ficheros APNG suelen ocupar más espacio que los GIF.
- b) Es un formato de fichero, libre de derechos, para imágenes animadas, fuertemente vinculado a PNG.
- c) No está soportado por el navegador Opera.
- d) Todas las anteriores respuestas son incorrectas.

61. En relación con las técnicas de planificación de proyectos señale la afirmación correcta:

- a) Una diferencia entre PERT y CPM es que este último considera que los tiempos de las actividades se conocen en forma determinística y se pueden variar cambiando el nivel de recursos utilizados.
- b) PERT considera que cuando el número de actividades de un proyecto es lo suficientemente elevado, la duración del proyecto es una variable aleatoria que converge en una distribución Normal.
- c) El diagrama de GANTT realiza la planificación y la programación al mismo tiempo.
- d) Son correctas todas las afirmaciones anteriores.

62. ¿Cuál de los siguientes NO es un método válido de petición SIP según la especificación RFC 3261?

- a) PUSH
- b) OPTIONS
- c) INVITE
- d) REGISTER

63. En el marco de la prueba de software, la cobertura de declaraciones de código (code statement coverage) NO se utiliza para:

- a) Definir "hecho" (done) en las metodologías ágiles.
- b) Detectar código muerto o inalcanzable.
- c) Certificar software de misión crítica.
- d) Detectar errores de condiciones de carrera (race condition bugs).



64. ¿Cuál de los siguientes elementos NO pertenece al protocolo MPLS (RFC 3031)?

- a) LSP (Label Switched Path).
- b) LSR (Label Switching Router).
- c) FEC (Forwarding Equivalence Class).
- d) ILP (Incoming Label Protocol).

65. En el Esquema Nacional de Seguridad, las dimensiones de seguridad se adscribirán a uno de los siguientes niveles:

- a) Bajo, Medio o Alto
- b) Limitado, Grave o Muy Grave
- c) Básico, Medio o Alto
- d) Básico, Medio, Alto o Muy Alto

66. El Área Gestión de Entornos y Despliegues no se encarga de:

- a) El Área Gestión de Entornos y Despliegues no se encarga de:
- b) Especificar el uso y configuración de herramientas necesarias para la gestión de entregas
- c) Definir los distintos entornos de ejecución y sus características
- d) Informar de los entregables asociados al subsistema de Ingeniería

67. Según ITILv4, cuál de los siguientes no es tarea clave del principio guía "colaborar y promover visibilidad":

- a) Identificar excesos de capacidad
- b) Tener comprensión clara del flujo de trabajo en progreso
- c) Identificar cuellos de botella
- d) Saber cómo la demanda es capturada y trasladada en resultados

68. Señale cuál de las siguientes distribuciones no se basa en Debian:

- a) Ubuntu
- b) Knoppix
- c) Fedora
- d) Guadalinex

69. Señale la respuesta CORRECTA en relación a la firma digital:

- a) Es un certificado electrónico que asocia una clave pública con la identidad de su propietario.
- b) Se sirve de la criptografía asimétrica para garantizar la confidencialidad y la integridad del mensaje enviado.
- c) Permite al receptor de un mensaje verificar la autenticidad del origen del mensaje y su integridad.
- d) Es el criptograma resultante de aplicar una función hash al mensaje y cifrarlo con la clave pública del firmante.

70. Un servicio de directorio electrónico NO se caracteriza por:

- a) ser flexible
- b) Aceptar cierta inconsistencia temporal de la información en su replicación
- c) Ser estático
- d) Poder ser consultado y actualizado en línea

71. Una Importante cuestión a considerar en la elección de una sentencia SQL es:

- a) Número de CPUs en el servidor
- b) Grado de paralelismo de las tablas
- c) Uso de índices de mapas de bits
- d) Calidad de las optimizaciones de las sentencias SQL



72. Las normas técnicas de interoperabilidad:

- a) Serán aprobadas por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, a propuesta de la Comisión Sectorial de Administración Electrónica y publicadas mediante Resolución de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- b) Serán aprobadas por la Secretaría de Estado para la Función Pública,a propuesta de la Comisión Sectorial de Administración Electrónica y publicadas por el Ministerio de la Presidencia mediante Orden Ministerial.
- c) Las aprobará la Comisión Sectorial de Administración Electrónica y las publicará mediante Resolución de la Secretaría de Estado para la Función Pública.
- d) Las aprobará el Ministerio de la Presidencia, a propuesta de la Comisión Sectorial de Administración Electrónica y las publicará mediante Real Decreto.

73. En el modelo entidad-relación de CHEN la cardinalidad es:

- a) El número de tablas
- b) El número de elementos del modelo
- c) El número mínimo y máximo de entidades de un tipo de entidad que se relacionan con una entidad del otro tipo
- d) El número de relaciones unitarias

74. Indicar cuál de los siguientes NO está entre los objetivos que persigue MAGERIT v3:

- a) Ofrecer un método sistemático para analizar los riesgos derivados del uso de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC).
- b) Ayudar a descubrir y planificar el tratamiento oportuno para mantener los riesgos bajo control.
- c) Establecer una norma de obligado cumplimiento para todos los organismos de las Administraciones Públicas españolas a la hora de analizar y gestionar los riesgos.
- d) Preparar a la Organización para procesos de evaluación, auditoría, certificación o acreditación, según corresponda en cada caso.

75. El Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica define la interoperabilidad semántica como:

- a) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación.
- b) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las administraciones de colaborar con el objeto de alcanzar los objetivos de los servicios que prestan.
- c) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, u otros de naturaleza análoga.
- d) aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la interacción entre entidades públicas, que se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico.

76. La expresión 'Information Lifecycle Management' (o 'ILM') se corresponde con un concepto vinculado a procesos automatizados, que permiten la gestión eficiente del almacenamiento de la información de una organización. ¿Qué técnica se emplea habitualmente dentro de un esquema ILM para aumentar la capacidad y disponibilidad de la información?

- a) Técnicas de resizing.
- b) Utilización de punteros o enlaces a los elementos de información para evitar duplicidades.
- c) Transformación de los datos a formatos vectoriales.
- d) Purgado de información mediante procesos de borrado automático.



77. ¿Qué es la tecnología TRIM que emplean los discos duros de estado sólido?

- a) Permite al disco SSD optimizar el almacenamiento de la información, de forma que todos los datos estén contiguos, mejorando así el rendimiento
- b) Permite al sistema operativo comunicarle al disco SSD qué celdas no están en uso
- c) Permite que el disco SSD entre en hibernación cuando no se usa, mejorando así su vida útil
- d) Permite reducir el ruido y calor generado por el disco SSD, así como su consumo energético

78. ¿Qué alternativas existen en otros sistemas de base de datos a las vistas materializadas de Oracle?

- a) Vistas indexadas
- b) Vistas normalizadas
- c) Vistas físicas
- d) No existen alternativas

79. SHA-1 produce un valor hash de:

- a) 20 bytes.
- b) 33 bytes.
- c) 256 y 512 bits, respectivamente.
- d) 256 bits.

80. Indique la opción verdadera:

- a) En la jerarquía digital plesiócrona un E1 proporciona 4 Mbps.
- b) En la jerarquía digital plesiócrona un E3 proporciona 32 Mbps.
- c) En la jerarquía digital síncrona un STM1 proporciona 140 Mbps.
- d) En la jerarquía digital síncrona un STM1 proporciona 155 Mbps.

81. 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

82. Cuál de las siguientes es una característica de SIP:

- a) Más cercano a http y datos.
- b) Estándar de la ITU-T.
- c) Las tareas de señalización dependen de un servidor central, con terminales "tontos" en los extremos.
- d) Presentado como evolución de SS7, diseñado para el control de la señalización en redes de conmutación de circuitos.

83. En los tipos de modelos de un Data Warehouse:

- a) El modelo en estrella debe estar completamente normalizado.
- b) El modelo en constelación ha de contemplar obligatoriamente jerarquías entre las tablas de hechos.
- c) El modelo copo de nieve hace una mejor utilización del espacio en disco.
- d) El modelo nebulosa ofrece mejores tiempos de consulta.

84. La norma ISO orientada a certificar los organismos de Tecnologías de la Información es la:

- a) ISO 9000
- b) ISO 9001
- c) ISO 20000
- d) ISO 20001



85. Según Metricav3, ¿qué participante se encarga de definir los requisitos de sistema?

- a) Jefe de proyecto
- b) Consultor
- c) Analista
- d) Programador

86. ¿Cómo se denomina a la restricción del Modelo Lógico Relacional por la que si en una relación hay alguna clave ajena, sus valores deben coincidir con los valores de la clave primaria a la que hace referencia, o bien, deben ser completamente nulos?

- a) Aserción (ASSERTION)
- b) Verificación (CHECK)
- c) Restricción de clave primaria
- d) Integridad referencial

87. El elemento básico de UML que se define como conjunto nominado de operaciones que caracteriza el comportamiento de un elemento es:

- a) una clase
- b) una interfaz
- c) un componente
- d) un nodo

88. En el protocolo MPLS, la cabecera de las etiquetas MPLS, NO contiene el siguiente item:

- a) Comprobación de redundancia cíclica (4 bits)
- b) Tiempo de vida (8 bits)
- c) Flag que determina final de la pila de etiquetas (1 bit)
- d) Tipo de tráfico (3 bits) usado para señalar la calidad de servicio

89. Según el modelo de capacidad y madurez CMMI-DEV 1.3, ¿cuál de las siguientes NO corresponde a un área de proceso de Ingeniería?

- a) Validación (VAL)
- b) Despliegue continuo (CD)
- c) Verificación (VER)
- d) Desarrollo de requerimientos (RD)

90. Indique la que no es una característica común de las áreas clave del proceso según CMM:

- a) Verificación de la implementación.
- b) Actividades realizadas.
- c) Imposibilidad de realización.
- d) Medición y análisis.

91. Los sistemas operativos multitarea:

- a) Se conocen también como sistemas multiproceso
- b) El procesador cambia de una tarea a otra dando la apariencia de que se realizan concurrentemente
- c) Son "preemptive" si cada tarea controla el tiempo que utiliza la CPU
- d) Son "cooperative" si el sistema operativo controla el tiempo que cada tarea utiliza la CPU

92. Dado un grafo G = (V, E) donde V es el conjunto de vértices y E es conjunto de aristas. Diremos que es hamiltoniano si:

- a) Todos los vértices tienen el mismo grado.
- b) Contiene un ciclo que pasa por todos los vértices del grafo.
- c) No contiene ciclos.
- d) Es conexo y contiene un ciclo.



93. Existen varios procedimientos de ataques en internet, como el "hijacking". ¿En qué consiste éste?

- a) Suplantación de la dirección IP origen.
- b) Repudiación de la auditoría del mensaje.
- c) Secuestro de una conexión TCP/IP por ejemplo durante una sesión Telnet permitiendo a un atacante inyectar comandos o realizar un DoS durante dicha sesión.
- d) Escucha de una comunicación y grabación de su contenido.

94. Cuando un sistema en una red local envía un datagrama IP a otro sistema en una subred distinta, utiliza el protocolo ARP para obtener:

- a) La dirección MAC del sistema final destino.
- b) La dirección IP del sistema final destino.
- c) La identificación del puerto TCP o UDP del sistema final destino.
- d) La dirección MAC del router.

95. El Reglamento (UE) 910/2014, otorga la equivalencia funcional con la firma manuscrita respecto de los datos consignados en forma electrónica a:

- a) La firma electrónica cualificada.
- b) La firma electrónica avanzada.
- c) La firma electrónica reconocida.
- d) La firma electrónica autenticada.

96. ¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo de control de la congestión en redes?

- a) Cubeta con ficha.
- b) Paquetes de estrangulamiento.
- c) Control de admisión.
- d) Vector distancia.

97. ¿Cuál de los siguientes NO es un servidor OLAP?

- a) Microstrategy OLAP Services.
- b) MDX OLAP server.
- c) Oracle Database OLAP.
- d) Mondrian OLAP Server.

98. ¿Cuál es la dirección de red de una dirección IP: 192.168.30.200 cuya máscara es 255.255.255.128?

- a) 192.168.30.0
- b) 192.168.30.128
- c) 192.168.30.255
- d) 192.168.30.200

99. El filtro de Sobel es comúnmente usado en tratamiento de imágenes para:

- a) Esqueletización de figuras
- b) Suavización de contornos
- c) Eliminación del ruido
- d) Detección de bordes

100. ¿Cuál es el lenguaje nativo de programación en el que se encuentra desarrollado el sistema R/3 de SAP?

- a) PYTHON
- b) COBOL
- c) ABAP
- d) PASCAL



101. Elija, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto al Port@firmas distribuido desde el Portal de Administración Electrónica (PAE) del Gobierno de España:

- a) Permite que un documento pueda tener más de una firma válida si diferentes firmantes firman en paralelo o en cascada.
- b) No permite, en ningún caso, que un mismo documento pueda ser firmado por diferentes firmantes, ya que una firma posterior anularía la anterior.
- c) Permite la firma en paralelo de varios firmantes, dejando sólo como válida la última realizada y anulando las anteriores.
- d) Permite la firma de documentos, pero no dar un visto bueno a un documento.

102. ¿Cuál de los siguientes no es un protocolo del nivel de aplicación del modelo OSI?

- a) X.400
- b) FTAM
- c) X.500
- d) X.25

103. En referencia a las amenazas que afectan a la seguridad en las redes de comunicaciones, señale la respuesta incorrecta:

- a) La interrupción puede ser tanto física como lógica
- b) El llamado sniffing es un tipo de intercepción
- c) Los ataques de tipo pasivo son fáciles de detectar
- d) Los ataques pueden ser activos y pasivos

104. Según la Ley 37/2007 de Reutilización de Información del Sector Público, son infracciones graves:

- a) La reutilización de la información para una finalidad distinta a la que se concedió.
- b) La falta de mención de la fecha de la última actualización de la información.
- c) La desnaturalización del sentido de la información para cuya reutilización se haya concedido una licencia.
- d) La ausencia de cita de la fuente.

105. ¿Cuál de las siguientes sentencias es verdadera?

- a) El estándar SATA 3 soporta transferencias hasta 6 Gbps
- b) La versión ATA-8 soporta velocidades hasta 12 Gbps
- c) El SAS 600 consigue velocidades de hasta 16 Gbps
- d) Los discos SAS han sido progresivamente sustituidos por los SCSI,

106. Según la NTI de Modelo de Datos para el Intercambio de asientos entre entidades registrales ¿En qué segmento se situa el idenficador de fichero?

- a) De asunto
- b) De origen
- c) De destino
- d) De anexo

107. En una base de datos de coches hay una tabla con marcas de coches (código_marca y nombre_marca) y otra con modelos (código_marca, código_modelo, nombre_modelo). Para que la base de datos mantenga la integridad referencial:

- a) Si borro una marca, antes tengo que borrar todas las ocurrencias de modelos de esa marca.
- b) Si borro un modelo, antes tengo que borrar la marca correspondiente.
- c) No puedo dar de alta ninguna marca si no hay antes algún modelo de la misma.
- d) Al modificar el nombre de una marca tengo que modificar antes el código_marca en los modelos correspondientes.



108. Según la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, ¿cuál es el principio que prohíbe a los operadores de redes públicas de comunicaciones electrónicas discriminar a los usuarios finales por motivos de nacionalidad, lugar de residencia o lugar de establecimiento?

- a) Principio de no discriminación.
- b) Principio de salvaguardia de derechos fundamentales.
- c) Principio de acceso y uso equitativo.
- d) Principio de protección de datos de carácter personal.

109. ¿Cuál de estas instrucciones NO vacía el contenido del fichero con nombre 2013 en Linux?

- a) true > 2013
- b) > 2013
- c) cat /dev/null > 2013
- d) | > 2013

110. La propiedad de una función resumen por la que dado un mensaje (x), es computacionalmente imposible encontrar otro mensaje (x') cuya función resumen sea igual a la función resúmen del primer mensaje (x), corresponde a:

- a) Resistencia a la preimagen
- b) Resistencia a la segunda preimagen
- c) Resistencia a colisión
- d) Resistencia a la igualdad

111. Indique cuál es la Directiva europea que queda derogada por el Reglamento (UE) 910/2014:

- a) Directiva 95/46/CE
- b) Directiva 1999/93/CE
- c) Directiva 2000/31/CE
- d) Directiva 2003/98/CE

112. Dentro de las técnicas de representación del conocimiento indicar a que modelo pertenecen los algoritmos genéticos:

- a) Modelo Simbólico
- b) Modelo de conocimiento profundo
- c) Modelo Paramétrico
- d) Razonamiento multinivel

113. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en una solución RAID:

- a) En RAID 0 un fallo en un disco provoca la pérdida de todos los datos
- b) RAID 4 es como RAID 0 más un disco de paridad dedicado
- c) El RAID 1 no mejora el rendimiento en escritura respecto a RAID 0
- d) RAID 5 es uno de los niveles RAID más comunes, y hace uso de un disco de paridad dedicado

114. En el marco de trabajo de la gestión de proyectos no se realiza:

- a) Gestión del tiempo.
- b) Gestión de la calidad.
- c) Gestión del cambio.
- d) Gestión de contenidos.

115. Entre los parámetros para evaluar el comportamiento y el rendimiento de un sistema informático, cual recoge el porcentaje de tiempo que los distintos dispositivos del sistema están siendo utilizados en tareas del sistema, no directamente imputable a ninguno de los trabajos en curso

- a) Quantum
- b) Overhead
- c) Demanda latente
- d) -



116. En el diseño estructurado de sistemas ¿Cuáles son los elementos principales de un diagrama de estructura?

- a) Atributos, entidades, relaciones y flujos de caja.
- b) Módulos, entidades y cajas operacionales.
- c) Entidades, conexiones entre entidades y flujos de módulos.
- d) Módulos, conexiones entre los módulos y comunicaciones entre los módulos.

117. En el campo de la representación del conocimiento simbólico:

- a) La unidad básica funcional de una red semántica es el 'objeto' que formaliza la representación de un concepto
- b) Un marco es una descripción de un objeto, que contiene ranuras (slots) para todas las informaciones asociadas con el objeto
- c) Las reglas deductivas son una manera de representar al conocimiento de tipo procedimental
- d) Una restricción expresa es una relación de equilibrio entre los predicados de uno o más objetos

118. En el análisis orientado a objetos, una clase que no tenga instancias se denomina:

- a) No puede darse
- b) Clase padre
- c) Subclase
- d) Clase abstracta

119. Indicad cuál de las siguientes versiones NO se corresponde con una distribución de Linux:

- a) Kubuntu.
- b) Red Hat.
- c) Slackware.
- d) IRIX.

120. La red de telefonía móvil:

- a) Tiene estaciones base que cubren distancias máximas de varias decenas de metros.
- b) Las velocidades de datos alcanzan los 100 Mbps.
- c) Es una red WAN que utiliza tecnología inalámbrica.
- d) Las estaciones base no necesitan conectarse entre sí.

121. Indique la actividad que NO forma parte del ciclo de vida del software:

- a) El análisis del sistema de información
- b) La planificación estratégica de sistemas de información
- c) El mantenimiento del sistema de información
- d) La gestión de riesgos

122. La dirección IPv4 150.214.93.12 corresponde con el ordenador (nodo) de la siguiente red /23:

- a) 150.214.92.254
- b) 150.214.93.0
- c) 150.214.93.255
- d) 150.214.92.0

123. ¿Con qué está relacionado CSMA/CD?

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



124. ¿Cuál es la guía referente al Plan de Adecuación del Esquema Nacional de Seguridad?

- a) CCN-STIC-803
- b) CCN-STIC-805
- c) CCN-STIC-806
- d) CCN-STIC-807

125. Uno de los requisitos mínimos del ENS es el mínimo privilegio, según el cual...

- a) las actuaciones en materia de seguridad deben basarse en el análisis de los defectos del sistema.
- b) las actuaciones en materia de seguridad deben ser de naturaleza reactiva, de modo que los incidentes descubran las vulnerabilidades.
- c) 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.
- d) 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.

126. En un sistema de DataWarehouse las tablas que definen cómo están los datos organizados lógicamente y proveen el medio para analizar el contexto del negocio y que contienen datos cualitativos son las tablas de:

- a) Hechos.
- b) Dimensiones.
- c) Indicadores.
- d) Hechos agregadas.

127. En relación con la inteligencia artificial y las redes neuronales, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- a) Existen dos tipos básicos de problemas que una red neuronal puede tratar de resolver: problemas de clasificación y problemas de regresión.
- b) Las redes neuronales sólo están diseñadas para resolver problemas de clasificación.
- c) Las redes neuronales sólo están diseñadas para resolver problemas de regresión.
- d) El Perceptrón es la red de neuronas artificiales más compleja. Está compuesta únicamente por una capa de neuronas de entrada y otra capa de neuronas de salida.

128. En la arquitectura Java, ¿qué se entiende por JSR?

- a) Un applet
- b) Es una especificación en la que se describe una tecnología, sus partes, las relaciones entre las mismas y los roles de las personas que usarán dicha tecnología.
- c) Es una especificación que describe la manera en que la parte servidora atenderá las peticiones hechas por un applet o un javascript. Es el acrónimo de Java Server Request.
- d) Un JavaBean.

129. ¿Cuál de estos tipos de lectura NO constituye un problema de interferencias entre las diferentes transacciones?:

- a) Lectura comprometida.
- b) Lectura no repetible.
- c) Lectura sucia.
- d) Lectura fantasma.

130. La mayoría de navegadores de Internet incluyen una implementación del estándar ECMAScrIpt, que forma las bases de JavaScript, estandarizado en las especificaciones:

- a) ECMA-362 y ECMA-262.
- b) ECMA-262 y ECMA-402.
- c) ECMA-623 y ECMA-402.
- d) ECMA-262 y ECMA-263.