

Test Aleatorio #69

Actualizado el 13/04/2025

1. El artículo 18.4 de la Constitución dice que:

- a) La Ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
- b) La ley regulará... b) El acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos, salvo en lo que afecta a la seguridad y defensa del Estado, la averiguación de los delitos y la intimidad de las personas.
- c) La ley regulará... b) El acceso de los ciudadanos a los archivos y registros informáticos, salvo en lo que afecta a la seguridad y defensa del Estado, la averiguación de los delitos y la intimidad de las personas.
- d) Los tratados internacionales válidamente celebrados, una vez publicados oficialmente en España, formarán parte del ordenamiento interno.

2. España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico, según el artículo 1 de la Constitución Española:

- a) La Monarquía Parlamentaria.
- b) El Pluralismo Político.
- c) La soberanía nacional.
- d) La libertad sindical.

3. El artículo 2 de la Constitución Española reconoce y garantiza:

- a) el derecho a la autonomía de las provincias que la integran y la igualdad entre todas ellas
- b) la autonomía y libertad de las Comunidades Autónomas
- c) el derecho a la autonomía de las nacionalidades y regiones que la integran y la solidaridad entre todas ellas
- d) ninguna de las respuestas es correcta

4. ¿En qué fecha nació la Unión Europea?

- a) El 1 de noviembre de 1994.
- b) El 1 de noviembre de 1992.
- c) El 1 de noviembre de 1995.
- d) El 1 de noviembre de 1993.

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

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

6. De las siguientes afirmaciones sobre los reglamentos europeos, señale la respuesta incorrecta:

- a) El reglamento tiene un alcance general.
- b) El reglamento es obligatorio en todos sus elementos.
- c) El reglamento es directamente aplicable en cada Estado miembro.
- d) El reglamento tiene carácter no vinculante y los Estados miembros deben acordar su aplicación.

7. El Tratado de Maastricht sobre la Unión Europea es del tipo:

- a) De ampliación.
- b) De adhesión.
- c) Constitutivo.
- d) Protocolario.

8. 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.

9. La Comisión Europea está compuesta actualmente por:

- a) 18 Comisarios.
- b) 20 Comisarios.
- c) 27 Comisarios.
- d) 28 Comisarios.

10. Señale la respuesta correcta:

- a) Los diputados al Parlamento Europeo son elegidos para un mandato de cuatro años.
- b) El mandato de la Comisión es de cinco años.
- c) Los jueces y los abogados generales del Tribunal de Justicia son elegidos por un período de tres años.
- d) El Presidente del Tribunal de Cuentas será elegido por un período de seis años.

11. Las disposiciones del Gobierno que contengan legislación delegada recibirán el título de:

- a) Decretos-leyes.
- b) Decretos Legislativos.
- c) Reglamentos.
- d) -

12. ¿Qué se considera una notificación válida según el artículo 40 de la Ley 39/2015?

- a) La notificación es válida siempre que el interesado realice actuaciones que supongan el conocimiento del contenido y alcance de la resolución o acto objeto de la notificación, aunque omita algunos de los requisitos previstos en el apartado 2 del artículo 40
- b) La notificación se considera válida si contiene el texto íntegro de la resolución, el órgano ante el que deben presentarse los recursos y el plazo para interponerlos, sin necesidad de mencionar si se agota la vía administrativa
- c) La notificación solo es válida si contiene todos los requisitos del apartado 2 del artículo 40 y se realiza en un plazo máximo de 15 días a partir de la fecha en que se dictó el acto
- d) La notificación es válida si contiene al menos el texto íntegro de la resolución y se ha realizado un intento de notificación debidamente acreditado, independientemente de si se mencionan los recursos y el plazo para interponerlos.

13. El registro electrónico que permite hacer constar y gestionar las representaciones que los interesados otorguen a terceros, con el fin de que éstos puedan actuar en su nombre de forma electrónica ante la Administración General del Estado y/o sus organismos públicos vinculados o dependientes:

- a) produjo efectos a partir del 2 de abril de 2021
- b) se denomina REA (Registro Electrónico de Apoderamiento)
- c) está regulado por la Orden PCM/1384/2021
- d) Todas las anteriores son ciertas

14. En relación con las notificaciones electrónicas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Se practicarán mediante comparecencia en la sede electrónica de la Administración u Organismo actuante, a través de la dirección electrónica habilitada única o mediante ambos sistemas.
- b) Cuando la notificación por medios electrónicos sea de carácter obligatorio, o haya sido expresamente elegida por el interesado, se entenderá rechazada cuando hayan transcurrido quince días naturales desde la puesta a disposición de la notificación sin que se acceda a su contenido.
- c) No serán la opción preferente para efectuar las notificaciones, salvo cuando el interesado resulte obligado a recibirlas por esta vía.
- d) En ningún caso se efectuarán por medios electrónicos las notificaciones que contengan medios de pago a favor de las Administraciones.

15. NO es un derecho de los ciudadanos frente a la administración, cuando tiene la condición de interesado en un procedimiento:

- a) Formular alegaciones y aportar documentos en cualquier momento del procedimiento, para que sean tenidos en cuenta por el órgano competente al redactar la propuesta de resolución.
- b) Identificar las autoridades y el personal al servicio de las Administraciones Públicas bajo cuya responsabilidad se tramiten los procedimientos.
- c) Conocer, en cualquier momento, el estado de la tramitación de los procedimientos en los que tengan la condición de interesados.
- d) Obtener copia de los documentos contenidos en los procedimientos en los que tengan la condición de interesados.

16. En los procedimientos de responsabilidad, ¿a partir de qué cuantía de indemnización es preceptivo recabar el dictamen del Consejo de Estado?

- a) A partir de 55.000 euros, o a la que se establezca en la correspondiente legislación autonómica, así como en aquellos casos que disponga la Ley Orgánica 3/1980, del Consejo de Estado
- b) A partir de 50.000 euros, o a la que se establezca en la correspondiente legislación autonómica, así como en aquellos casos que disponga la Ley Orgánica 3/1980, del Consejo de Estado
- c) A partir de 100.000 euros, o a la que se establezca en la correspondiente legislación autonómica, así como en aquellos casos que disponga la Ley Orgánica 3/1980, del Consejo de Estado
- d) A partir de 150.000 euros, o a la que se establezca en la correspondiente legislación autonómica, así como en aquellos casos que disponga la Ley Orgánica 3/1980, del Consejo de Estado

17. Si al vencimiento de un contrato no se hubiese formalizado el nuevo contrato que garantice la continuidad de la prestación a realizar por el contratista como consecuencia de incidencias resultantes de acontecimientos imprevisibles para el órgano de contratación producidas en el procedimiento de adjudicación y existan razones de interés público para no interrumpir la prestación, se podrá prorrogar como máximo:

- a) 9 meses siempre que el anuncio de licitación se haya publicado al menos 3 meses antes de que finalizara el contrato anterior.
- b) Un año siempre que el anuncio de licitación se haya publicado al menos 3 meses antes de que finalizara el contrato anterior.
- c) 7 meses siempre que el anuncio de licitación se haya publicado al menos 3 meses antes de que finalizara el contrato anterior.
- d) En este caso, no se puede prorrogar en ningún caso.

18. Un contrato de obras está sujeto a regulación armonizada cuando:

- a) Su valor estimado es igual o superior a 5.538.000€.
- b) La sujeción a regulación armonizada no depende de la cuantía del contrato.
- c) Su presupuesto base de licitación es igual o superior a 5.538.000€.
- d) Su valor estimado es igual o superior a 2.000.000€.

19. Los indicadores que componen el Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) son:

- a) Uso de internet, sostenibilidad, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- b) Competitividad, uso de internet, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- c) Conectividad, capital humano, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- d) Conectividad, uso de redes sociales y servicios públicos digitales

20. Gasto aproximado de los turistas extranjeros en España en 2019:

- a) 87.000 millones de euros
- b) 10.000 millones de euros
- c) 200.000 millones de euros
- d) 55.000 millones de euros

21. En el acceso a bienes y servicios, ningún contratante podrá indagar sobre la situación de embarazo de una mujer demandante del mismo, salvo por razones de:

- a) Incompatibilidad del puesto con una baja maternal.
- b) Protección de su salud.
- c) Ninguna es correcta.
- d) A y B son correctas.

22. ¿Cuál de los siguientes objetivos se incluye dentro del PRTR en relación al mercado laboral?

- a) Reducir el desempleo estructural
- b) Reducir el paro juvenil
- c) Reducir la temporalidad
- d) Todas las anteriores son correctas

23. ¿Hasta cuando se han prorrogado los ERTes derivados de la situación sanitaria provocada por el coronavirus?

- a) 1 de marzo de 2022
- b) 28 de febrero de 2022
- c) 31 de marzo de 2022
- d) 31 de enero 2022

24. De acuerdo al artículo 5 del Real Decreto Legislativo 2/2015 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, es un deber básico de los trabajadores:

- a) Cumplir con las obligaciones en materia fiscal y de seguridad social.
- b) Ejercer el sufragio para elegir a los delegados de personal.
- c) Observar las medidas de prevención de riesgos laborales que se adopten.
- d) Vigilar el respeto y aplicación del principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.

25. ¿Cuál fue el VABpm del sector de las TIC en millones de euros, según el informe anual del sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España 2020 publicado por ONTSI?

- a) Alrededor de 25.000 millones de euros.
- b) Alrededor de 40.000 millones de euros.
- c) Alrededor de 55.000 millones de euros.
- d) Alrededor de 70.000 millones de euros.

26. Dentro del Plan de Digitalización de las AAPP 2021 - 2025 del Gobierno de España, ¿dentro de qué Eje se encuentra la medida Puesto de Trabajo Inteligente?

- a) Eje 1: Transformación Digital de la Administración General del Estado.
- b) Eje 2: Proyectos de alto impacto en la Digitalización del Sector Público.
- c) Eje 3: Transformación Digital y Modernización del Ministerio de Política Territorial y Función Pública, Comunidades Autónomas y Entidades Locales.
- d) Dicha medida no se encuentra dentro de dicho plan.

27. Los funcionarios de carrera serán declarados en situación de servicios especiales:

- a) Cuando sean designados como personal eventual, en todo caso.
- b) Cuando se encuentren en situación de excedencia voluntaria, por prestación de servicios en otras Administraciones.
- c) Cuando adquieran la condición de funcionarios al servicio de organizaciones internacionales.
- d) Cuando se encuentren en situación de excedencia voluntaria por prestación de servicios en otras Administraciones, siempre que no opten por permanecer en la situación de servicio activo.

28. La Oferta de Empleo Público, según el artículo 70 del Estatuto Básico del Empleado Público, se aprobará:

- a) Una vez cada dos años.
- b) Anualmente por los órganos de gobierno de las Administraciones Públicas.
- c) Cuando exista necesidad de cubrir plazas.
- d) Cada tres años.

29. De acuerdo con el artículo 12 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, son titulares del derecho de acceso a la información pública:

- a) Sólo los ciudadanos españoles.
- b) Sólo los ciudadanos españoles y las personas jurídicas que tengan su sede en España.
- c) Sólo las personas físicas.
- d) Todas las personas.

30. Según el Reglamento Europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, "el tratamiento de datos personales de manera tal que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional" corresponde a la definición de:

- a) Anonimización
- b) Sinonimización
- c) Ocultación
- d) Seudonimización

31. ¿Cuáles son los instrumentos básicos de un sistema de ayuda a la decisión orientado a datos?

- a) Consultas predefinidas, consultas ad hoc, informes de excepción y presentaciones gráficas
- b) Informes resumen, consultas predefinidas, informes de excepción y presentaciones gráficas
- c) Informes resumen, consultas ad hoc, informes de excepción y Consultas predefinidas
- d) Informes resumen, consultas ad hoc, informes de excepción y presentaciones gráficas

32. ¿Cuál de los siguientes servicios NO ha sido declarado como servicio compartido?

- a) Servicio multicanal de atención al ciudadano
- b) Servicio de gestión de archivo electrónico
- c) Servicio de videoconferencia
- d) Servicio común de gestión económico-presupuestaria

33. ¿Cuántos servicios se incluyen en la primera Declaración de Servicios Compartidos por parte de la Comisión de Estrategia TIC en Septiembre de 2015?

- a) 12
- b) 14
- c) 16
- d) 10

34.Cuál de las siguientes NO es una técnica o práctica LEAN:

- a) Kaizen
- b) Value Stream Mapping
- c) Burn down chart
- d) 5S

35. Las auditorías de cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad y de la normativa sobre protección de datos personales:

- a) Pueden realizarse a la vez si así se establece en la declaración de alcance.
- b) Deben realizarse de manera ordinaria cada dos años, una inmediatamente a continuación de la otra.
- c) Deben realizarse de manera ordinaria cada dos años alternando anualmente una y otra.
- d) Pueden realizarse conjuntamente sólo cuando tengan carácter extraordinario.

36. Señale la afirmación verdadera sobre las pruebas de cumplimiento:

- a) Son aquellas que se aplican para detectar la presencia o ausencia de errores en los procesos o controles, basándose en muestreos estadísticos o buscando específicamente las operaciones de mayor riesgo
- b) Son aquellas orientadas a comprobar que se cumplen determinados procedimientos de control o procesos establecidos
- c) Son aquellas dedicadas exclusivamente a probar la existencia de controles
- d) Un ejemplo de pruebas de cumplimiento es la observación de la ejecución de los procesos

37. En el contexto de una investigación forense:

- a) Se debe trabajar con el disco duro original para dejar constancia del trabajo realizado
- b) Se debe trabajar con una copia de los ficheros del disco duro realizada desde el sistema operativo y configurando el acceso a disco en modo de sólo lectura
- c) Se debe trabajar con un clonado o copia bit a bit del disco duro
- d) Se debe trabajar con el disco duro original pero realizando previamente una imagen forense y dejando constancia mediante el cálculo del hash

38. ¿Qué método de ordenación de alternativas incorpora la posibilidad de valorar el riesgo y la incertidumbre?

- a) Método Promethee
- b) Utilidad multiatributo
- c) Permutación
- d) Ninguno de los anteriores

39.Cuál de los siguientes derechos de explotación no precisan la realización o autorización por parte del titular de un programa de ordenador, según la ley española de propiedad intelectual:

- a) Reproducción total o parcial.
- b) La realización de una copia de seguridad.
- c) Traducción, adaptación o arreglo.
- d) Cualquier forma de distribución pública.

40. La pauta WCAG 2.1 de Asistencia a la entrada de datos se relaciona con el principio de:

- a) Operabilidad
- b) Robustez
- c) Perceptibilidad
- d) Comprensibilidad

41. ¿Cuáles son las dimensiones de la interoperabilidad según el Marco Europeo de Interoperabilidad vigente?

- a) Legal, organizativa, semántica y técnica.
- b) Organizativa, semántica y técnica.
- c) Organizativa, lingüística e informática.
- d) Ninguna, porque el Marco Europeo de Interoperabilidad no está todavía adoptado por la Comisión Europea.

42. 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 la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.
- b) 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.
- 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 elementos que corresponden a diversas oleadas tecnológicas; se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico.

43. ¿Qué versión del protocolo SCSP (Sustitución de Certificados en Soporte Papel) se considera como utilización de forma general en la NTI de Protocolos de Intermediación?

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

44. La conexión directa a la Red SARA se proporcionará a través de:

- a) Una VPN establecida con cualquiera de los Ministerios.
- b) Un Área de Conexión (AC).
- c) Un Punto de Presencia situado en el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- d) Un punto neutro.

45. ¿Cuál de los siguientes es un objetivo de la gestión de riesgos?

- a) Aumentar el presupuesto de seguridad de Tecnologías de la Información
- b) Transparencia hacia la empresa de los riesgos significativos
- c) Conocimiento de las últimas herramientas en materia de seguridad
- d) Conducir un análisis de riesgo detallado

46. En el Catálogo de Servicios de Administración Digital de la SGAD, RUN es:

- a) Un servicio que implementa una solución sencilla de generación de URLs cortas para su uso en mensajería instantánea, SMS, redes sociales o correos electrónicos.
- b) Un servicio que facilita a cualquier Organismo Público el proporcionar un servicio de pago telemático de tasas al ciudadano a través de Internet.
- c) Un servicio de nube híbrida (nubeSARA) para provisión de servidores virtuales y despliegue y ejecución de aplicaciones, almacenamiento compartido, backup, monitorización y control de consumo.
- d) La evolución del servicio BUSCADORAGE, que permite rastrear o buscar contenido de forma unificada entre todos los portales de la Administración General del Estado.

47. ¿Cuál es la infraestructura básica que permite el intercambio de asientos electrónicos de registro entre todas las Administraciones Públicas de forma segura y con conformidad legal?

- a) REC.
- b) ORVE.
- c) SIR.
- d) GEISER.

48. En el ámbito de la normalización comunitaria, las siglas CEPT corresponden a:

- a) El Comité europeo de normalización
- b) El Comité europeo de electrotecnia
- c) La Confederación europea de Administraciones de correos y telecomunicaciones
- d) La Confederación de Asociaciones de usuarios de ordenadores

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

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

50. ¿Cuál no es característica de los sistemas de mainframe o sistemas multiprocesador?

- a) La forma de trabajo predominante en este tipo de sistemas es el BATCH o procesamiento sin interacción
- b) En los últimos años han caído en desuso
- c) Se trata de soluciones altamente propietarias, concebidas para entornos cerrados, no heterogéneos
- d) Existen muy pocos fabricantes en el mercado que desarrollen este tipo de sistemas

51. Según el estándar TIA-942, señale la opción correcta respecto a la certificación TIER:

- a) Los centros de datos con TIER I deben tener una disponibilidad 99,691%.
- b) Los centros de datos con TIER II deben tener una disponibilidad 99,841%.
- c) Los centros de datos con TIER III deben tener una disponibilidad 99,982%.
- d) Los centros de datos con TIER IV deben tener una disponibilidad 99,997%.

52. Indique la afirmación correcta:

- a) Los dispositivos DVD usan un láser de longitud de onda más corta que el empleado en los CD-ROM. El láser usado en el DVD es de luz roja
- b) Los dispositivos DVD usan un láser de longitud de onda más larga que el empleado en los CD-ROM. El láser usado en el DVD es de luz roja
- c) Los dispositivos DVD usan un láser de longitud de onda más corta que el empleado en los CD-ROM. El láser usado en el DVD es de luz infrarroja
- d) Los dispositivos DVD usan un láser de longitud de onda más larga que el empleado en los CD-ROM. El láser usado en el DVD es de luz infrarroja

53. ¿Cuál de los siguientes es un monitor de transacciones?

- a) Tuxedo
- b) Tivoli
- c) Unicenter TNG
- d) Ninguno de los anteriores

54. ¿En qué generación aparecen los circuitos integrados LSI?

- a) En la primera generación
- b) En la segunda generación
- c) En la tercera generación
- d) En la cuarta generación

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

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

56. El principio de "Need-To-Know" viene a significar que:

- a) Un proceso sólo debería acceder a aquellos recursos que son necesarios para completar su tarea.
- b) Un proceso ha de estar siempre activo frente a cualquier ataque pasivo.
- c) Las dos anteriores son correctas.
- d) Hace referencia exclusiva a la asignación de recursos con herramientas PERT, CPM etc.

57. En materia de interbloqueos entre procesos, ¿qué afirmación es FALSA?

- a) Para que suceda un interbloqueo se requiere que se produzca una condición de espera circular sobre recursos con exclusión mutua
- b) La existencia de un ciclo en el grafo de asignación de recursos de un sistema es condición suficiente y necesaria para la existencia de un interbloqueo
- c) Existen algoritmos que permiten prevenir la existencia de situaciones de interbloqueo
- d) En un interbloqueo, los procesos nunca terminan de ejecutarse y los recursos del sistema están ocupados, lo que impide que se inicien otros trabajos

58. En relación con los Sistemas Operativos, ¿Qué se entiende por overhead?

- a) Porcentaje de tiempo que transcurre entre la cabecera (header) del primer paquete y el siguiente
- b) Porcentaje de tiempo en el que la CPU está atendiendo a tareas del propio sistema
- c) Tiempo que tarda la cabeza del disco, una vez posicionada en la pista, en acceder al sector que le interesa
- d) Porcentaje de tiempo que la CPU gasta en tratar los datos de entrada

59. Indique la frase correcta sobre la gestión de procesos en los sistemas UNIX:

- a) El estado de un proceso en un sistema Unix se codifica usando 3 bits.
- b) El control de procesos en Unix permite la comunicación síncrona entre procesos mediante paso de mensajes.
- c) Los procesos "daemon" son procesos interactivos del usuario root.
- d) Los sistemas Unix permiten variar la prioridad de un proceso en tiempo de ejecución pero no los permisos con que se ejecuta.

60. La máquina virtual usada por el sistema operativo Android en versiones anteriores a la 4.4, se denomina:

- a) ART.
- b) Dalvik.
- c) Java VM.
- d) APK.

61. ¿Cuál de los siguientes elementos de una base de datos Oracle almacena cada operación que se efectúe en la base de datos y se utiliza en las operaciones de recuperación hacia adelante, roll forward, durante las recuperaciones de la BD?

- a) Ficheros redo log
- b) Shared SQL Pool
- c) Segmento de rollback
- d) Roll-forward recovery file

62. ¿Cuál de los siguientes NO es un framework que permita el acceso y manipulación de datos en una base de datos relacional?

- a) Apache Torque.
- b) MyBatis.
- c) Sun Mapper.
- d) NHibernate.

63. En el ámbito de las bases de datos Oracle una vista materializada:

- a) Es un objeto de la base de datos donde se almacena la información de todas las vistas de la BD.
- b) Es un objeto de la base de datos donde se almacena la definición de la tabla que materializa.
- c) Es un objeto de la base de datos donde se almacena el resultado de una consulta.
- d) Es una vista ordinaria que automáticamente se actualizará siempre que se actualicen las tablas involucradas en esa vista.

64. ¿Por qué el recorrido completo de tablas de gran tamaño es un asunto crítico en la definición de sentencias SQL?

- a) Porque es indicativo de una futura ejecución óptima
- b) Porque es muy probable que se requiera adaptaciones para el uso de índices
- c) Porque el recorrido completo de tablas debería ser normalizado desde el diseño de la base de datos
- d) Porque el recorrido completo de una tabla nunca es óptimo

65. Dada la tabla 'vacunas' con la siguiente estructura de columnas: nasi (número de identificación de ciudadano), cod_punto_vacunacion (identificador del centro de vacunación), fecha_vacunacion y dosis ¿qué resultado devuelve la siguiente consulta SQL? `select cod_punto_vacunacion, count(distinct nasi) from vacunas group by cod_punto_vacunacion`

- a) Error de sintaxis.
- b) Devuelve el número de nasis distintos vacunados en cada punto de vacunación.
- c) Todas las respuestas son incorrectas.
- d) Devuelve el número total de vacunas distintas administradas a cada ciudadano (NASI).

66. En el modelo relacional se denomina dominio de un atributo a:

- a) El conjunto de valores permitidos para ese atributo.
- b) El peso del atributo, es decir si forma parte de una clave candidata o no.
- c) La clasificación de los atributos de una relación entre dominantes y dominados.
- d) El orden de los valores de ese atributo para todas las tuplas de la relación donde se encuentra definido.

67. Para realizar un programa que accede a una base de datos para presentar el resultado de una búsqueda, se utilizará:

- a) Sentencias de lectura de los ficheros que componen la base de datos
- b) SQL embebido en un lenguaje de programación
- c) SQL dinámico, ya que es más eficiente que el SQL estático
- d) SQL, escrito directamente sobre una sesión de la base de datos

68. JAMSTACK se refiere a:

- a) Patrón de diseño cloud 'Just A Machine'
- b) Framework de testing E2E basado en React
- c) Nueva API JavaScript para procesar varios WebSockets de forma simultánea (JavaScript Multiple Socket Stack)
- d) Arquitectura de despliegue estático basado en JavaScript, APIs y Marcado

69. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una librería para manejar objetos en formato JSON en Java:

- a) JSon4Java
- b) Jackson
- c) Anderson
- d) JMySon

70. Señale la respuesta INCORRECTA en relación a la tecnología LINQ to DataSet:

- a) No se pueden utilizar las colecciones de objeto IEnumerable, debido a su incompatibilidad con IEnumerable<T>.
- b) Facilita y acelera las consultas en datos almacenados en caché en un objeto DataSet.
- c) LINQ proviene de Language-Integrated Query.
- d) Es una innovación introducida en Visual Studio 2008 y .NET Framework versión 3.5.

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

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

72. Respecto al software de fuentes abiertas (FLOSS) y a su definición por la 'Free Software Foundation', cual de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) Software libre es lo mismo que software gratuito.
- b) Se debe permitir la modificación de un programa.
- c) Se debe permitir la distribución de versiones modificadas de un programa libre.
- d) Debe existir la libertad de ejecutar el programa con cualquier propósito.

73. Señalar cual no es una característica de las restricciones:

- a) Permite sincronizar el comportamiento de los objetos buscando equilibrio entre sus atributos
- b) Permiten expresar múltiples relaciones causa-efecto mediante ecuaciones
- c) Pueden ser cualitativas (dominios discretos) o numéricas
- d) Representan sentencias condicionales donde a partir de antecedentes pueden obtenerse los consecuentes

74. ¿Cuál de las siguientes NO es una definición de ERP?:

- a) Es una extensa solución comercial de software empaquetado compuesto de varios módulos configurables que integran, firmemente y en un solo sistema las actividades empresariales nucleares.
- b) Se pueden definir como la puesta en práctica de los módulos del software estándar para los procesos del negocio nucleares, generalmente, combinados con modificaciones particulares para lograr una diferenciación competitiva.
- c) Conjunto de estrategias que tienen la intención de buscar, recopilar y almacenar la información adecuada, validarla y compartirla a través de toda la organización, con objeto de que después sea utilizada por todos los niveles organizativos para crear experiencias únicas y personalizadas a sus clientes.
- d) Software de gestión empresarial que permite a una organización utilizar un sistema de aplicaciones integradas para gestionar cuentas e integrar las actividades financieras, de cadena de suministro, de operaciones, de creación de informes, de fabricación y de recursos humanos de una empresa.

75. ¿Para qué se utiliza un LMS?

- a) Para crear cursos de e-learning
- b) Para cachear los cursos de e-learning en el web server
- c) Es un Content Management System especializado en e-learning
- d) Ninguna de las anteriores

76. La mayoría de los programas SIG incluyen un módulo general de análisis espacial, que incluye un conjunto básico de funciones:

- a) Superposición, combinación y análisis semántico
- b) Superposición, combinación y análisis de proximidad
- c) Superposición, combinación y análisis vectorizado
- d) Superposición, combinación y análisis temático

77. ¿Cuál de los siguientes conjuntos está integrado en su totalidad por etiquetas que han sido incorporadas como novedad en el lenguaje HTML5?

- a) <header>, <article> y <bdi>
- b) <head>, <foot> y <nav>
- c) <canvas>, y <audio>
- d) -

78. De las siguientes opciones, la capa que proporciona cifrado al protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) es:

- a) S-HTTP (Secure-HTTP)
- b) IPSec (Internet Protocol Security)
- c) IKE (Internet Key Exchange)
- d) TLS (Transport Layer Security)

79. Si a un mensaje le aplicamos una función hash, ciframos el resultado con una clave privada y se lo enviamos a un tercero junto con el mensaje original conseguimos:

- a) Autenticación, Integridad y No repudio en origen.
- b) Confidencialidad, Integridad y No repudio en origen.
- c) Autenticación, Confidencialidad e Integridad.
- d) Autenticación, Confidencialidad y No repudio en origen.

80. En imágenes multispectrales el análisis de componentes principales sirve para:

- a) Eliminar ruidos.
- b) Eliminación de información redundante.
- c) Enmascaramiento o reducción de ciertos efectos atmosféricos o topográficos.
- d) Poder superponer imágenes de cara a su posterior tratamiento.

81. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor Alastria?

- a) Alastria es una criptomoneda descentralizada basada en la tecnología blockchain
- b) Alastria es una plataforma de desarrollo de aplicaciones blockchain para empresas
- c) Alastria es un consorcio de empresas e instituciones que promueve el desarrollo de blockchain con socios mayoritariamente Españoles y de otros continentes
- d) Alastria es una red de minería de criptomonedas de alta velocidad

82. De entre las siguientes, ¿qué técnica se utiliza en SCRUM para realizar estimaciones de los recursos laborales por consenso?

- a) Planning Poker.
- b) Sprint Planning.
- c) Agreement Planning.
- d) Bucket Planning.

83. ¿Cuál de los siguientes no es un componente de CORBA?

- a) Dynamic Invocation Interface (DII)
- b) Object Request Broker (ORB)
- c) Dynamic Skeleton Interface (DSI)
- d) Todos lo son

84. En la orientación a objetos, la propiedad que permite ocultar detalles de un objeto se denomina:

- a) Singularidad.
- b) Polimorfismo.
- c) Reusabilidad.
- d) Encapsulación.

85. ¿Cuál es el significado el término acoplamiento cuando se habla de los módulos de un determinado programa? ¿Cuál es el valor deseado de dicho acoplamiento?

- a) Grado de interdependencia entre los distintos módulos de un programa. Debe ser alto.
- b) Grado de interdependencia entre los distintos módulos de un programa. Debe ser bajo.
- c) Relación funcional entre las distintas sentencias que componen un módulo. Debe ser alto.
- d) Relación funcional entre las distintas sentencias que componen un módulo. Debe ser bajo.

86. En UML (Unified Modeling Language) 2.0 hay 13 tipos diferentes de diagramas. Estos se pueden dividir en: Diagramas de estructura y de Comportamiento. ¿Cuál de los siguientes es un diagrama de Comportamiento?

- a) Diagrama de entidad relación.
- b) Diagrama de casos de uso.
- c) Diagrama de componentes.
- d) Diagrama de estructura de datos.

87. ¿A qué se refiere la característica del acoplamiento débil, dentro de la programación orientada a objetivos?

- a) Debe declararse explícitamente los mecanismos de comunicación y los tipos de información que se intercambian.
- b) Debe minimizarse la dependencia y cantidad de información que se intercambia entre módulos.
- c) Deben crearse estructuras jerárquicas para intercambiar la información.
- d) Toda la información que gestiona un módulo debe ser privada, salvo la que se intercambia que se declara explícitamente pública.

88. ¿Qué es el "acoplamiento" en el contexto del diseño de software?:

- a) La relación entre las capas de un sistema.
- b) La independencia entre módulos de software.
- c) La medida de dependencia entre componentes de software.
- d) La organización de un sistema en capas.

89. ¿Qué tipo de prototipo es más adecuado si se conocen bien todos los requisitos de partida?

- a) Rápido
- b) Evolutivo
- c) Incremental
- d) Cualquiera de los anteriores

90. No es uno de los principios de diseño de interfaces de usuario:

- a) Uniformidad de la interfaz.
- b) Recuperación de estados.
- c) Anticipación a las necesidades del usuario.
- d) Adecuarse al punto de vista del diseñador.

91. El mantenimiento de sistemas de información, tal y como lo define MÉTRICA v3:

- a) Es de tipo perfectivo.
- b) Requiere únicamente la participación del jefe de proyecto y del equipo de mantenimiento.
- c) Hace uso de la técnica denominada "factores críticos de éxito".
- d) Tiene como objetivo la obtención de una nueva versión de un sistema de información desarrollado, a partir de las peticiones de mantenimiento que los usuarios realizan con motivo de un problema detectado.

92. La técnica de Desarrollo Conjunto de Aplicaciones (JAD, Joint Application Development):

- a) Se aplica para identificar requisitos en el campo de los sistemas de información.
- b) Implica más a los ingenieros de requisitos y menos a los usuarios y clientes.
- c) Requiere más tiempo para contrastar las opiniones con los clientes.
- d) Implica la realización de entrevistas individuales para su posterior puesta en común.

93. Una Organización que este en el nivel 1 (Inicial) del Modelo de Capacidad de Madurez (CMM: Computer Capability Model) en el desarrollo del software, está:

- a) En una fase preliminar de determinación de la viabilidad del proyecto
- b) En una situación donde el proyecto esta conforme a sus especificaciones originales y no ha sufrido todavía modificaciones
- c) En una situación ideal, con altos estándares de gestión y calidad implementados
- d) En una situación en la que no se hace ningún esfuerzo en la garantía de calidad y gestión de proyectos

94. Indique alguna certificación en el ámbito empresarial que le cualifique profesionalmente para poder gestionar un proyecto de desarrollo:

- a) CMP.
- b) Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer Certification.
- c) Certificación ISO 9001:2008.
- d) PMP.

95. La modalidad de migración de una aplicación que consiste en modificar únicamente su interfaz gráfica sin necesidad de reescribir la aplicación completa se llama:

- a) Refronting o refacing
- b) Rehosting
- c) Rearchitecting
- d) Wrapping

96. Desde el punto de vista de la gestión de la configuración, el registro de comentarios en el código se considera una buena práctica de:

- a) mantener el historial de cambios
- b) ayudar a las estimaciones
- c) aclarar el código
- d) conocer quién y cuándo se realizaron los cambios

97. Para tomar una versión del repositorio de versiones, se usa el comando:

- a) get
- b) put
- c) pull
- d) push

98. De acuerdo al modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) de Excelencia, ¿cómo se puntúa el subcriterio 9b, «Indicadores Clave del Rendimiento de la Organización», en el proceso de autoevaluación?

- a) Entre 0 y 100 y se multiplica por 0,50.
- b) Entre 0 y 100 y se multiplica por 0,25.
- c) Entre 0 y 50 y se multiplica por 0,50.
- d) Entre 0 y 50 y se multiplica por 0,25.

99. Indique cuál de los siguientes criterios NO es correcto de acuerdo con el Modelo EFQM de Excelencia:

- a) Alianzas y recursos.
- b) Liderazgo.
- c) Resultados en la sociedad.
- d) Viabilidad económica.

100. Indique cuál NO es un resultado del modelo EFQM:

- a) Satisfacción del cliente
- b) Impacto en la sociedad
- c) Obtención de la estrategia
- d) Satisfacción del personal

101. Según EFQM, ¿en qué tipos se agrupan los criterios en que se basa el modelo?

- a) Agentes y resultados
- b) Procesos, personas y resultados
- c) Agentes internos y agentes externos
- d) Procesos y resultados

102. Gestión de documentos y gestión de contenidos:

- a) Son la misma cosa.
- b) Sólo se diferencian en la tecnología utilizada.
- c) En la gestión de documentos se suele presentar el documento en su formato original, mientras que en la gestión de contenidos se orienta hacia la creación y edición dinámica de páginas.
- d) La gestión de contenidos es más reciente y suele estar enfocada hacia flujos de trabajo.

103. En relación con las estructuras de datos conocidas como listas, señale la afirmación correcta:

- a) La pila es una lista en la que sólo se pueden hacer inserts y updates en su final, llamado "top".
- b) La pila puede ser interpretada como una lista FIFO
- c) Se pueden usar pilas para trabajar con operaciones aritméticas en notación postfix
- d) Las pilas con las operaciones "push" y "pop" coincidentes se conocen como colas ADT

104. Relativo a la estructura de COBIT 5:

- a) Se definen 37 objetivos de control generales
- b) Se define un objetivo para cada uno de los procesos de las TI
- c) Especifica un total de 17 Metas de Negocio
- d) Todas son ciertas

105. Según ITIL, la garantía indica que podemos estar seguros en relación a que un producto o servicio cumple con los requisitos no funcionales...

- a) Contratados
- b) Económicos
- c) Acordados
- d) Impuestos

106. Según ITILv4, ¿qué actividad de la cadena de valor se utilizaría mejor para clasificar las acciones de la mesa de servicio cuando responden a la solicitud de asistencia de un consumidor?

- a) Entregar y apoyar
- b) Obtener / construir
- c) Mejorar
- d) Diseño y transición

107. De las siguientes, ¿Cuál está considerada como una tecnología emergente?

- a) Desarrollos on premise
- b) Tejidos inteligentes
- c) Aceleración neuronal
- d) 4G

108. ¿Cuántos pines tiene el conector USB Tipo-C?

- a) 24.
- b) 5.
- c) 7.
- d) 30.

109. ¿Cuál es la capa del modelo OSI más alta en la que operan un hub y un switch?

- a) Capa 1 y 2 respectivamente.
- b) Capa 2 y 3 respectivamente.
- c) Capa 3 y 2 respectivamente.
- d) Capa 3 y 1 respectivamente.

110. ¿Qué nivel del modelo OSI se encarga del enrutamiento de la información?

- a) El nivel de red
- b) El nivel de enlace
- c) El nivel de transporte
- d) Se realiza conjuntamente entre el nivel de red y el nivel de transporte, a través del interfaz entre estos niveles adyacentes

111. Dentro del modelo OSI la función de 'proporcionar puntos de chequeo que permita reiniciar la transmisión a partir del punto más cercano al posible fallo y no desde el principio', corresponde al nivel:

- a) Nivel de red
- b) Nivel de transporte
- c) Nivel de sesión
- d) Nivel de presentación

112. En el modelo de referencia fijado por Open System Interconnection, de la International Standards Organization, el nivel que realiza la función de seleccionar la mejor ruta para la comunicación entre máquinas ubicadas en redes geográficas distintas es el:

- a) Nivel 2
- b) Nivel 3
- c) Nivel 4
- d) Nivel 5

113. ¿Qué función realiza el splitter en la conexión ADSL?

- a) Para discriminar dos bandas de frecuencias
- b) Para ecualizar la señal vocal
- c) El splitter solo se utiliza en las conexiones HDSL
- d) Ninguna de las anteriores

114. La red de acceso especificada para la tecnología de comunicaciones móviles LTE (Long Term Evolution) y que utiliza la tecnología OFDMA para la comunicación con los equipos de los usuarios se llama:

- a) E-UTRAN
- b) FFTN
- c) LMDS
- d) WIMAX

115. Señale la CORRECTA:

- a) Un LED emite luz incoherente
- b) Un láser es, en general, más barato que un LED
- c) Si queremos transmitir a largas distancias, la mejor opción es el LED
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

116. ¿Permite la tecnología MPLS el establecimiento de redes privadas virtuales VPN?

- a) Sí, permite la creación de VPN exclusivamente de capa 3
- b) No, es un protocolo diseñado para una conmutación de paquetes mucho más eficiente mediante etiquetas pero que no permite crear redes privadas virtuales
- c) Sí, siempre del nivel 2, tanto en enlaces punto a punto (pseudowires) como servicios de LAN Privada virtual
- d) Sí, MPLS es una técnica basada en la conmutación de etiquetas multiprotocolo que permite el establecimiento de redes privadas virtuales tanto de nivel 2 como de nivel 3

117. La tecnología inalámbrica Bluetooth:

- a) Usa la banda de 5 GHz.
- b) Usa la banda de 6 GHz.
- c) Usa modulación GFSK.
- d) Usa modulación APSK.

118. 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

119. La RFC que contiene las especificaciones del protocolo IPv6 es:

- a) RFC 1945.
- b) RFC 1884.
- c) RFC 8200.
- d) RFC 2584.

120. La técnica ADPCM:

- a) Se utiliza para comprimir imágenes estáticas
- b) Se basa en la modelización por fractales
- c) También es llamada LZW (Lempel, Ziv y Welch), y se usa para compresión de audio
- d) Ninguna de las anteriores es verdadera

121. ¿Cuál no es un habilitador digital incluido en el informe La Transformación Digital de la Industria Española?

- a) Inteligencia Artificial General
- b) Soluciones de negocio
- c) Ciberseguridad
- d) Sensores y sistemas embebidos

122. ¿Cuál de las siguientes redes WAN está orientada a conexión?

- a) Una red IP.
- b) Una red ATM.
- c) Una red UMTS.
- d) Ninguna de las anteriores.

123. Señale la afirmación CORRECTA:

- a) DAVIC es un estándar americano de CATV
- b) La versión 1.3.1 de DAVIC 1.3.1 es un estándar de ISO
- c) DOCSIS es la evolución de DAVIC
- d) Ninguna de las anteriores

124. ¿Qué significa la liberación del segundo dividendo digital?

- a) Desaparición de la tasa digital a los operadores de telefonía, tras la aplicación de la Ley 9/2014 LGT.
- b) Liberación de la banda de frecuencia de 800MHz, empleada para la TDT, para uso de 4G.
- c) Liberación de la banda de frecuencia de 800MHz, empleada para la TDT, para uso de 5G.
- d) Liberación de la banda de frecuencia de 700MHz, empleada para la TDT, para uso de 5G.

125. La herramienta proporcionada por el CCN-CERT para analizar las características de seguridad técnicas definidas a través del Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica se denomina:

- a) INES
- b) LUCIA
- c) CLARA
- d) CARMEN

126. ¿Cuál es el nivel mínimo de recuperación que debe tener una actividad para que la consideremos como recuperada aunque el nivel de servicio no sea el óptimo?

- a) ROL (Revised Operating Level).
- b) RPO (Recovery Point Objective).
- c) MTO (Maximum Tolerable Downtime).
- d) RTO (Recovery Time Objective).

127. En el ámbito de la compresión de vídeo, señale a qué tipo de compresión corresponde el registrar la variación de los píxeles en fotogramas consecutivos, codificando sólo aquellas partes donde se detecte movimiento en la imagen:

- a) Compresión temporal o intertrama.
- b) Compresión espectral.
- c) Compresión espacial o intratrama.
- d) Compresión adaptativa.

128. Es una implementación de SAML:

- a) OpenSAML
- b) SimpleSAMLPHP
- c) Shibboleth
- d) Todas las anteriores

129. ¿Cuál de las siguientes NO es una tecnología relacionada con contenedores de software?

- a) Docker
- b) Kubernetes
- c) PackerBox
- d) LXC

130. Para crear una imagen Docker es necesario disponer de un fichero llamado:

- a) DockerImage
- b) DockerCompose
- c) DockerFile
- d) DockerGenerate