

Test Aleatorio #87

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. ¿Qué órgano tiene por misión promover la acción de la justicia en defensa de la legalidad, de los derechos de los ciudadanos y del interés público tutelado por la ley, de oficio o a petición de los interesados, así como velar por la independencia de los Tribunales y procurar ante éstos la satisfacción del interés social?

- a) El Ministerio Fiscal
- b) El Consejo General del Poder Judicial
- c) El Defensor del Pueblo
- d) El Tribunal Constitucional

3. De conformidad con el artículo 103 de la Constitución Española, la Administración Pública sirve con objetividad los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de:

- a) Eficiencia, autonomía, descentralización, desconcentración y coordinación.
- b) Eficacia, autonomía, centralización, desconcentración y coordinación.
- c) Eficacia, jerarquía, descentralización, concentración y coordinación.
- d) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación.

4. En el ámbito de las relaciones internacionales de la Unión Europea con terceros países:

- a) El Consejo negocia los tratados internacionales y la Comisión los aprueba.
- b) La Comisión negocia los tratados internacionales y el Parlamento Europeo los sanciona.
- c) La Comisión negocia los tratados internacionales y el Consejo los aprueba.
- d) Un número indeterminado de diputados europeos negocia los tratados internacionales y la Comisión los aprueba.

5. Indique quién propone al candidato para el cargo de Presidente de la Comisión Europea:

- a) El Consejo Europeo.
- b) El Consejo de la Unión Europea.
- c) Los miembros de la Comisión Europea.
- d) El Parlamento Europeo.

6. El principio que establece que las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquéllas procedan de un órgano de igual o superior jerarquía al que dictó la disposición general es:

- a) La reserva de Ley
- b) La jerarquía normativa
- c) La inderogabilidad singular de los reglamentos
- d) La irretroactividad de las disposiciones sancionadoras o no favorables

7. El apoderamiento apud acta podrá realizarse:

- a) Por comparecencia electrónica únicamente.
- b) Siempre ante Notario.
- c) Por comparecencia personal o electrónica.
- d) -

8. En la presentación telemática de documentos, una administración pública deberá admitir como válida la acreditación de la identidad del firmante:

- a) Siempre que se realice con el documento nacional de identidad electrónico.
- b) Siempre que se realice con el documento nacional de identidad electrónico y la administración tenga convenio con la plataforma @firma.
- c) Si la firma se ha realizado con un certificado valido independientemente del prestador de servicios de certificación.
- d) Solo si el certificado pertenece a una persona jurídica.

9. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16.1 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) En todo caso, las disposiciones de creación de registros electrónicos especificarán el órgano o unidad responsable de su gestión, así como la fecha y hora oficial y los días declarados como hábiles.
- b) Las disposiciones de creación de los registros electrónicos se publicarán en el Boletín Oficial del Estado.
- c) Los documentos presentados de manera presencial ante las Administraciones Públicas no tienen validez.
- d) En todo caso, las disposiciones de creación de registros electrónicos especificarán el órgano o unidad responsable de su gestión, así como la fecha y hora oficial y los días declarados como inhábiles.

10. Los asientos que se realicen en los registros electrónicos generales y particulares de apoderamientos deberán contener, al menos: (señala la incorrecta)

- a) nombre y apellidos o la denominación o razón social, documento nacional de identidad, número de identificación fiscal o documento equivalente del poderdante y del apoderado
- b) causas de anulación del apoderamiento
- c) período de tiempo por el cual se otorga el poder
- d) tipo de poder según las facultades que otorgue

11. Podrán ser medios de prueba en un procedimiento administrativo:

- a) Exclusivamente aquellos que se contengan en medios escritos y ordinarios.
- b) Los hechos relevantes para la decisión de un procedimiento podrán acreditarse por cualquier medio de prueba admisible en derecho.
- c) Cualquier hecho acaecido en el procedimiento podrá acreditarse por un medio de prueba admisible en derecho.
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

12. Según el artículo 112 de la Ley 39/2015 señale la respuesta CORRECTA:

- a) Contra las disposiciones administrativas de carácter general cabe recurso de reposición en vía administrativa
- b) Contra las disposiciones administrativas de carácter general cabe recurso de alzada en vía administrativa
- c) Contra las disposiciones administrativas de carácter general cabe únicamente recurso de súplica en vía administrativa
- d) Contra las disposiciones administrativas de carácter general no cabe recurso en vía administrativa

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

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

14. Conforme a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando los plazos se señalen por días, salvo que por ley o normativa europea se indique lo contrario, se entiende que éstos son:

- a) Naturales.
- b) Hábiles, excluyéndose del cómputo los domingos y los declarados festivos.
- c) Hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados, los domingos y los declarados festivos.
- d) Hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados y domingos.

15. La Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, en su art. 3.2, establece como principio general:

- a) La jerarquía en los órganos de la Administración.
- b) La descentralización de la Administración Pública.
- c) La obligación de las Administraciones Públicas de relacionarse entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos.
- d) La desconcentración entre los órganos de la Administración.

16. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, la prescripción de los derechos de la Hacienda Pública estatal, se interrumpirá conforme a lo establecido en:

- a) La Ley General Tributaria.
- b) La Ley Presupuestaria.
- c) La Ley de Hacienda Pública.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

17. Según la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, dirigir la contabilidad de las entidades que integran el sistema de la Seguridad Social y gestionar la contabilidad de las entidades gestoras y servicios comunes de la Seguridad Social es una función de:

- a) El Ministerio de Hacienda y Función Pública.
- b) La Intervención General de la Seguridad Social.
- c) La Intervención General de la Administración del Estado.
- d) La Intervención General de la Defensa.

18. De acuerdo con lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, se crearán mediante convenio:

- a) Las autoridades administrativas independientes de ámbito estatal
- b) Los consorcios
- c) Las fundaciones del sector público estatal
- d) Los fondos carentes de personalidad jurídica del sector público estatal

19. En relación con los centros especiales de empleo, indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto el artículo 43 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social:

- a) La plantilla de los centros especiales de empleo estará constituida por el mayor número de personas trabajadoras con discapacidad que permita la naturaleza del proceso productivo y, en todo caso, por el 80 por 100 de aquella. A estos efectos no se contemplará el personal sin discapacidad dedicado a la prestación de servicios de ajuste personal y social.
- b) La plantilla de los centros especiales de empleo estará constituida por el mayor número de personas trabajadoras con discapacidad que permita la naturaleza del proceso productivo y, en todo caso, por el 60 por 100 de aquella. A estos efectos no se contemplará el personal sin discapacidad dedicado a la prestación de servicios de ajuste personal y social.
- c) La plantilla de los centros especiales de empleo estará constituida por el mayor número de personas trabajadoras con discapacidad que permita la naturaleza del proceso productivo y, en todo caso, por el 50 por 100 de aquella. A estos efectos no se contemplará el personal sin discapacidad dedicado a la prestación de servicios de ajuste personal y social.
- d) La plantilla de los centros especiales de empleo estará constituida por el mayor número de personas trabajadoras con discapacidad que permita la naturaleza del proceso productivo y, en todo caso, por el 70 por 100 de aquella. A estos efectos no se contemplará el personal sin discapacidad dedicado a la prestación de servicios de ajuste personal y social.

20. ¿Cuáles de los siguientes factores no guardan relación con la brecha digital?

- a) La calidad de las infraestructuras tecnológicas.
- b) La capacidad económica por parte de las familias para acceder a los equipos necesarios.
- c) La dimensión de género.
- d) Conocimientos de software.

21. Según el Índice de la Economía y Sociedad Digitales (DESI) de 2022, ¿en qué subapartado de Conectividad, España se sitúa muy por debajo de la media europea?

- a) Implantación de banda ancha fija de al menos 100 Mbps.
- b) Implantación de banda ancha fija de al menos 1 Gbps.
- c) Cobertura 4G.
- d) Cobertura 5G.

22. En el Índice de la Economía y Sociedad Digitales (DESI) de 2022, de entre los 27 estados miembros de la UE, España ocupa en el ránking general el puesto número:

- a) 7.
- b) 9.
- c) 11.
- d) 13.

23. ¿Cuál de las siguientes definiciones se corresponde con la técnica genérica de resolución de conflictos llamada Claudicación simulada?:

- a) Cuando la otra persona critica nuestra personalidad en vez de hechos concretos, conminarla a que nos dé detalles objetivos en vez de juicios de valor.
- b) Reconducir la negociación a la consecución de una conclusión o decisión cuando se desvía del tema principal.
- c) Cuando la actitud de la otra persona nos hace sentir muy incómodos y tememos perder el control emocional, debemos abandonar la reunión y emplazar al otro a retomarla cuando estemos más tranquilos.
- d) Se reconocen las necesidades y los puntos de vista del otro y se admiten como legítimos, pero sin retroceder en el punto de vista.

24. Como parte de la legislación y normativa española para el impulso de la administración electrónica se incluye:

- a) El Real Decreto 522/2006 de Supresión de Fotocopias de DNI
- b) El Real Decreto 523/2006 de Supresión de Certificados de empadronamiento
- c) El Real Decreto 1553/2005 que regula el DNI electrónico
- d) Todas las anteriores son ciertas

25. Según la Ley 25/2007 de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones:

- a) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 7 días naturales contados a partir de las 8:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- b) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro de las setenta y dos horas contadas a partir de las 8:00 horas del día laborable siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- c) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 7 días naturales contados a partir de las 00:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden
- d) Si no se establece otro plazo distinto, la cesión de datos por parte de los operadores deberá efectuarse dentro del plazo de 24 horas contados a partir de las 8:00 horas del día natural siguiente a aquél en que el sujeto obligado reciba la orden

26. ¿Tiene preferencia el personal funcionario en el nombramiento del personal directivo en las agencias estatales?:

- a) Sí, siempre que sea titulado superior, atendiendo a criterios de competencia profesional y experiencia, y mediante procedimiento que garantice el mérito, la capacidad y la publicidad.
- b) No, siempre y cuando se garantice el mérito, la capacidad y la publicidad.
- c) Sí.
- d) En las agencias estatales sólo existe personal laboral.

27. De acuerdo con la Ley 19/2013, 9 de diciembre, transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, ¿se debe tener en cuenta la condición del solicitante de la información a la hora de acceder a la información pública?

- a) Dependiendo de la condición del solicitante se podrá aceptar o denegar el acceso a la información pública.
- b) Todas las personas tienen derecho a acceder a la información pública, en los términos previstos en el artículo 105. b) de la Constitución Española de 1978.
- c) Salvo en lo que afecta a la seguridad y la defensa no hay limitaciones del derecho de acceso.
- d) No hay limitaciones del derecho de acceso en base al artículo 14 de la Constitución Española de 1978.

28. ¿Cuál es la Ley de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo?

- a) Ley 20/2011
- b) Ley 5/2015
- c) Ley 14/2013
- d) Ley 11/2013

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. De acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos personales:

- a) El consentimiento tácito del interesado es condición legítima para el tratamiento de sus datos personales.
- b) Las Administraciones Públicas, por su propia naturaleza, no están obligadas a recabar el consentimiento para el tratamiento de datos personales.
- c) El responsable del tratamiento, cuando el tratamiento de datos personales sea necesario para el cumplimiento de una obligación legal, no está obligado a recabar el consentimiento del interesado.
- d) El consentimiento expreso es genérico e independiente de las actividades de tratamiento y de los fines de éstas.

31. ¿Cuál de las siguientes no es un principio de diseño de una Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT)?:

- a) Elemento terminal.
- b) Elementos mutuamente exclusivos.
- c) Esquema aleatorio.
- d) Regla del 100%.

32. Señale la afirmación incorrecta. El departamento de seguridad informática dentro de una organización especializada en tecnologías de información:

- a) Debe ser independiente del departamento de sistemas.
- b) Debe ser independiente del departamento de comunicaciones.
- c) Debe ser independiente del departamento de desarrollo.
- d) Centra su actividad en la seguridad en las redes.

33. ¿Cuál de los siguientes no se considera un motivo para ordenar una auditoría?

- a) Para determinar el origen del malfuncionamiento de una aplicación.
- b) Para determinar el estado del sistema ante un cambio importante.
- c) Para determinar cual es el motivo del malfuncionamiento del sistema.
- d) Para determinar si los proyectos transcurren según lo establecido, en cuanto a recursos, objetivos, etc.

34. En el artículo 96 del Texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril), se detalla el objeto de la protección de los programas de ordenador. Señale qué NO protege la Ley:

- a) Los programas de ordenador, entendiendo a efectos de la ley, como toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión y fijación.
- b) La documentación técnica y los manuales de uso de un programa.
- c) Las versiones sucesivas del programa así como a los programas derivados, salvo aquellas creadas con el fin de ocasionar efectos nocivos a un sistema informático.
- d) Las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces.

35. Indique cuál de estos nombres no existe como herramienta de validación de accesibilidad:

- a) TAW.
- b) AXE.
- c) LEFT.
- d) A-PROMPT.

36. Jakob Nielsen definió 10 principios heurísticos de la usabilidad web. Señale cuál de los siguientes es uno de ellos:

- a) Visibilidad del estado del sistema.
- b) Proporcionar alternativas textuales para todo el contenido no textual
- c) Facilitar a los usuarios ver y oír contenido
- d) No diseñar el contenido de un modo que pueda provocar ataques, espasmos o convulsiones

37. Marque la que no es una medida del Esquema Nacional de Interoperabilidad para la recuperación y conservación de documentos electrónicos:

- a) La asociación de metadatos mínimos obligatorios.
- b) La documentación de los procedimientos que garanticen la interoperabilidad a medio y largo plazo.
- c) La identificación única e inequívoca de cada documento.
- d) El establecimiento de un período de conservación de mínimo cinco años.

38. Según la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos, ¿qué nivel de resolución mínimo debentener las imágenes electrónicas?

- a) 150 píxeles por pulgada
- b) 200 píxeles por pulgada
- c) 250 píxeles por pulgada
- d) 300 píxeles por pulgada

39. Según MAGERIT, el conjunto de programas de seguridad que permite materializar las decisiones de gestión de riesgos es el:

- a) mapa de riesgos
- b) informe de insuficiencias
- c) cuadro de mando
- d) plan de seguridad

40. Indique la opción correcta, de entre las siguientes, respecto al objetivo de la metodología MAGERIT:

- a) La eliminación completa de los riesgos físicos a los que se exponen los activos de una organización.
- b) Facilitar información sobre incidentes de ciberseguridad.
- c) Proporcionar una guía para analizar y gestionar el riesgo de sistemas TIC.
- d) Reducir el número de activos para reducir la exposición de la organización a ciberataques.

41. Respecto a los Mecanismos de Autenticación en los sistemas de categoría MEDIA:

- a) Es obligatorio el doble factor de autenticación en cualquier caso
- b) Es obligatorio el doble factor de autenticación para los usuarios de la organización
- c) Para los usuarios de la organización, se admite un único factor de autenticación basado en contraseña cuando el acceso se realiza desde zonas controladas y sin atravesar zonas no controladas
- d) Se admite un único factor de autenticación en cualquier caso

42. El Sistema de Información Administrativa (SIA) es una aplicación cuya función básica es la de actuar como:

- a) Repositorio de información relevante en lo concerniente a la relación entre Administración y ciudadano, integra los procedimientos administrativos y servicios electrónicos existentes en el conjunto de las Administraciones Públicas.
- b) Punto de acceso a la Administración española para ciudadanos y empresas, que facilita la información administrativa sobre la actividad, la organización y el funcionamiento de las Administraciones.
- c) Portal que recoge toda la normativa del ámbito de la Administración electrónica, así como las soluciones tecnológicas que comparten las diferentes Administraciones.
- d) Portal web que permite acceder a las diferentes sedes electrónicas de la Administración General del Estado.

43. Implementación de servicios compartidos: Los Organismos que van a utilizar un servicio compartido:

- a) Deben firmar un convenio con la Secretaría General de Administración Digital
- b) Pueden solicitar prestaciones "ad hoc"
- c) Deben usar el presupuesto de la sección 31 para Gastos de Diversos Ministerios
- d) Generalmente tienen que contribuir económicamente al servicio

44. ¿Cuál de las siguientes no es una implementación de POSIX (IEEE 1003)?

- a) HP-UX
- b) MINIX
- c) Solaris
- d) Las 3 anteriores son implementaciones de POSIX

45. El WSC (World Standards Cooperation) está formado por:

- a) ISO/IEC/W3C
- b) ISO/CEN
- c) CEN/CENELEC/ETSI
- d) ISO/IEC/ITU-T

46. Una norma europea es:

- a) Una norma aprobada por un organismo de normalización con el que la Unión Europea ha establecido acuerdos
- b) De obligado cumplimiento en la Unión Europea
- c) Una norma homologada por un organismo de normalización con sede en la Unión Europea
- d) Una norma elaborada por el Comité Europeo de Normalización (CEN)

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

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

48. ¿Cuál es el protocolo que permite hacer tunneling en Fibre Channel?

- a) iSCSI
- b) sSCSI
- c) iFCP
- d) FCIP

49. Indique la respuesta incorrecta. La utilización de “web farms” o granjas de servidores:

- a) Libera al usuario final de tener que saber qué servidor está procesando su petición.
- b) Reduce el riesgo de errores de operaciones, con el resultado de que los usuarios finales ven mejorada la fiabilidad y una mayor disponibilidad del sistema.
- c) Simplifica notablemente la gestión del sistema; las acciones que afectan a múltiples recursos pueden ser llevadas a cabo con un único comando, mientras que los recursos están repartidos entre los múltiples sistemas en diferentes máquinas.
- d) Minimiza el coste de una instalación web.

50. ¿Cuál de las siguientes tecnologías NO se usa en el desarrollo de servicios web?

- a) AXIS
- b) JAX-WS
- c) CXE
- d) AXIS 2

51. En la arquitectura orientada a servicios, el estándar WSRP:

- a) Web Service for Remote Process, es utilizado para integrar servicios web con aplicaciones de las que necesiten datos para ejecutar su funcionalidad
- b) Web Service for Remote Portlets, es utilizado para potenciar el uso de Servicios Web por la interfaz de aplicación
- c) Web Service for Resource Planning, es utilizado para su integración con los ERP de la organización
- d) Web Service for Redirect Processing, es utilizado para recoger cierta funcionalidad de otro Servicio Web necesaria para completar la suya

52. Los servicios interactivos multimedia se caracterizan por ser:

- a) bidireccionales simétricos
- b) bidireccionales asimétricos con mayor volumen del cliente al servidor
- c) bidireccionales asimétricos con mayor volumen del servidor al cliente
- d) unidireccionales del servidor al cliente

53. ¿En qué consisten los fallos de página suaves?

- a) En actualizar la tabla de páginas, se pide una página que ya está en memoria
- b) En traer la página del disco porque no se encuentra en memoria
- c) En modificar el bit de acceso de la página
- d) En modificar el bit de "página sucia"

54. ¿Qué es el UART?

- a) Universal Asynchronous Receiver Transmitter. Es un microprocesador que actúa de interfaz entre el bus (paralelo) de la CPU y el puerto serie
- b) Universal Asynchronous Receiver Transmitter. Es un dispositivo que adapta terminales asíncronos a una red X.25
- c) Universal Audio Receiver Transmitter. Es un microprocesador incluido en la tarjeta de sonido que actúa como receptor y transmisor de las señales de audio
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es cierta

55. El sistema DMA permite:

- a) a los diferentes núcleos del ordenador el acceso a la memoria de forma directa.
- b) a los periféricos acceder a la memoria sin necesidad de uso de la CPU.
- c) a dos procesos software compartir memoria.
- d) el aumento de memoria de un sistema de forma dinámica.

56. ¿Cuál es una biblioteca de render avanzado de controles de aplicación en GNOME?

- a) Metacity
- b) Pango
- c) Cairo
- d) Gconf

57. En UNIX, ¿qué elemento traduce los comandos de usuario en instrucciones para el Kernel?

- a) Shell
- b) Kernel
- c) Shell o Kernel, dependiendo de la secuencia de comandos
- d) Ninguno de los anteriores

58. Bitlocker sirve para:

- a) Optimizar el rendimiento de las unidades de almacenamiento.
- b) Cifrar ficheros individualmente mediante el algoritmo de cifrado AES.
- c) Localizar dispositivos extraviados o robados.
- d) Cifrar el disco duro en equipos con Sistema Operativo Windows.

59. Completa la frase correctamente: "El kernel de windows ..."

- a) ... tiene un hilo actual y un hilo futuro que se bloquea en un semáforo, evento, etc."
- b) ... no tiene ningún hilo de planificación central".
- c) ... tiene un hilo actual de planificación siempre en ejecución".
- d) ... tiene dos hilos de planificación central".

60. ¿Según las Reglas de Codd, cuál de las siguientes afirmaciones sobre bases de datos relacionales es cierta?:

- a) Un SGBD no debe permitir el uso de valores vacíos.
- b) Los cambios realizados a nivel físico no deben afectar al nivel lógico.
- c) Un SGBD no debe almacenar información redundante.
- d) Un SGBD no debe instalarse de manera distribuida para evitar restricciones de acceso a los datos.

61. En el sistema relacional de datos, los conceptos básicos son relación, tupla, clave primaria y dominio. En este ámbito, señale qué es un dominio:

- a) El identificador único para la tabla
- b) Una colección de valores, de los cuales uno o más atributos (columnas) obtienen sus valores reales
- c) Una colección de valores, de los cuales una o más tuplas obtienen sus relaciones
- d) El número de tuplas que contiene una relación. También es conocido por cardinalidad

62. Según Codd, una entidad en la que todos los atributos dependen funcionalmente de la clave está, al menos, en:

- a) Primera Forma Normal.
- b) Segunda Forma Normal.
- c) Tercera Forma Normal.
- d) Forma Normal de Boyce-Codd.

63. Una Promesa en JavaScript se refiere a:

- a) Una nueva forma de gestionar operaciones asíncronas que representa un objeto que representa un valor que puede estar disponible ahora, en el futuro o nunca.
- b) Un framework de pruebas E2E
- c) Una base de datos clave-valor utilizada en navegadores modernos
- d) Una versión de jQuery con funcionalidades asíncronas

64. ¿Qué es Java Web Start?

- a) Un motor para la ejecución de Java Servlets y JavaServer Pages.
- b) Una interfaz de programación para entornos de ventanas en Java.
- c) Una tecnología de compiladores empleada por Java.
- d) Una tecnología que permite descargar y ejecutar aplicaciones Java.

65. En Spring Web MVC, el papel de controlador frontal lo realiza:

- a) un servlet (DispatcherServlet).
- b) un "special bean".
- c) una instancia de la clase WebApplicationContext.
- d) ninguna de las anteriores es correcta.

66. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

- a) Un CRM analítico permite integrar las tareas cotidianas de la organización.
- b) Un CRM operacional integra los servicios al cliente con las herramientas de backoffice.
- c) Un CRM colaborativo facilita la toma de decisiones por parte de la organización.
- d) Un CRM analítico proporciona a los clientes los medios y herramientas para relacionarse con la organización.

67. ¿Qué tipo de CRM es aquél que está orientado al conocimiento y a la toma de decisiones?

- a) CRM analítico.
- b) CRM operacional.
- c) CRM colaborativo.
- d) CRM asistido.

68. Indique cual de entre las siguientes NO es una función del LMS:

- a) Seguimiento de la actividad del alumno.
- b) Publicación de contenidos de formación.
- c) Comunicación profesor-alumno.
- d) Matriculación en cursos.

69. En los modelos de Calidad de E-Learning, ¿Cuál de las siguientes NO es una dimensión?

- a) Calidad de Conexión.
- b) Calidad de la Institución.
- c) Calidad del Docente.
- d) Calidad del Sistema de Aprendizaje.

70. Son estándares GIS:

- a) Para metadatos: FGDC Data Content Standard, ISO 19115 Metadatos, OpenGIS Catalog Service.
- b) Para servicio de entidades vectoriales: GML, Geography Markup Language (perfil de XML).
- c) Para Web Mapping: Open GIS Web Feature Service, ISO 19125 Simple Feature Access.
- d) Para protocolos de almacenamiento y transporte de información geográfica: OpenGIS Web Map Service (WMS).

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

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

72. ¿Para qué sirve XPath (XML Path language)?

- a) Para identificar(y seleccionar)elementos de un documento XML
- b) Para gestionar claves en XML
- c) Para hacer consultas en documentos XML
- d) Para definir documentos XML

73. ¿Qué comunidad internacional es la responsable de la especificación del lenguaje XML (Extensible Markup Language)?

- a) The World Wide Web Consortium (W3C).
- b) European Telecommunications Standards Institute (ETSI).
- c) European Committee for Standardization (GEN).
- d) Massachusetts Instituto of Technology (MIT).

74. ¿Con qué campo de la informática se relaciona SHA-2?

- a) Data Mining
- b) La Criptografía
- c) El e-learning
- d) La gestión de versiones

75. La captura de los datos de una tarjeta de crédito por un tercero, en una transacción económica realizada a través de internet entre un comprador y una tienda de comercio electrónico afecta a:

- a) La dimensión de integridad de la información en tránsito
- b) La dimensión de autenticación del destinatario de la información en tránsito
- c) La dimensión de confidencialidad de la información en tránsito
- d) La dimensión de disponibilidad de la información en tránsito

76. Pilar quiere enviar un mensaje confidencial a Antonio, en un sistema de clave pública, por lo tanto existen las claves Pilar-privada / Pilar pública y Antonio privada / Antonio pública. Pilar genera su mensaje, ¿con qué clave de las cuatro lo cifrará?

- a) Pilar-privada
- b) Pilar-pública
- c) Antonio-privada
- d) Antonio-pública

77. Si el usuario A desea enviar un documento firmado digitalmente por él al usuario B:

- a) El usuario A debe enviar el documento acompañado del documento cifrado con la clave pública de B.
- b) El usuario A debe enviar el documento acompañado del resultado de aplicar la función hash al documento y éste cifrado con la clave pública de B.
- c) El usuario A debe enviar el documento acompañado del resultado de aplicar la función hash al documento y éste cifrado con la clave privada de A.
- d) El usuario A debe enviar el documento cifrado con la clave pública de B acompañado del resultado de aplicar la función hash al documento y todo cifrado con la clave privada de A.

78. Dentro de los Estándares de Criptografía de Clave Pública (PKCS):

- a) PKCS#1: Corresponde al algoritmo RSA
- b) PKCS#3: Corresponde al algoritmo Diffie-Hellman
- c) PKCS#8: Cifrado con clave privada
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

79. Teniendo en cuenta la agudeza visual humana y la unidad mínima de resolución, los procesos de tratamiento digital de imagen deberían llevarse a cabo entre:

- a) 25 μm y 100 μm .
- b) 0,4 μm y 0,7 μm .
- c) 0,3 μm y 1 mm.
- d) Ninguna de las anteriores.

80. Indique la afirmación falsa en relación a las tecnologías CASE (Computer Aided Software Engineering):

- a) Las herramientas "lower-CASE" están orientadas a las etapas finales del ciclo de vida, especialmente a la codificación
- b) Las herramientas "upper-CASE" se orientan a las primeras etapas del ciclo de vida
- c) Las herramientas I-CASE (CASE Integrado) abarcan el ciclo de vida completo de un sistema de información
- d) Todas las anteriores son correctas

81. SCRUM es una metodología:

- a) Clásica.
- b) Ágil.
- c) Orientada a Objetos.
- d) Dinámica.

82. Si está utilizando la técnica de despliegue de la función calidad (DFC) para traducir las necesidades del cliente en requisitos, el análisis de valor:

- a) Se emplea para determinar el valor de cada función requerida por el sistema.
- b) Se lleva a cabo para determinar la prioridad relativa de requisitos.
- c) Sirve para identificar los acontecimientos que el sistema debe producir y consumir.
- d) Examina el comportamiento del sistema dentro del contexto de su entorno.

83. Un diccionario de datos:

- a) Describe y referencia todos los objetos que aparecen en los DFDs, dentro del modelado de funciones del sistema.
- b) Describe y referencia todos los objetos que aparecen en los DFDs, dentro del modelado de datos almacenados.
- c) Describe y referencia todas las entidades externas que aportan o reciben información del sistema, dentro del modelado de funciones del sistema.
- d) Describe y referencia todas las entidades externas que aportan o reciben información del sistema, dentro del modelado de datos almacenados.

84. ¿Qué tipo de flujos de datos no existen?

- a) Flujos discretos y continuos
- b) Flujos de consulta, actualización y diálogo
- c) Flujo de control
- d) Existen todos los tipos de flujos anteriores

85. Indicar cuál es la afirmación correcta en UML:

- a) El diagrama de secuencia es una técnica que muestra la configuración de los elementos de procesamiento o nodos del sistema y los componentes software, procesos y objetos que se ejecutan sobre ellos.
- b) Un diagrama de componentes muestra la interacción (conjunto de mensajes que se intercambian entre los objetos) ordenada en una secuencia de tiempos.
- c) Un diagrama de secuencia muestra un grafo de componentes software conectados por relaciones de dependencia.
- d) Un diagrama de comunicación muestra una interacción organizada sobre los objetos, sus enlaces y sus mensajes.

86. El acoplamiento que presenta una gradación de menor a mayor es:

- a) Sin acoplamiento directo, de datos simple, por estampado, de control, externo, común, por contenido.
- b) Sin acoplamiento directo, de datos simple, generico, de control, externo, por contenido.
- c) De datos simple, por estampado, externo, común, de control, por contenido.
- d) Por estampado, simple, de control, externo, común, por contenido.

87. En el diseño de software, la relación funcional de los elementos de un módulo y el grado de interdependencia entre los módulos debe ser:

- a) Tanto la relación funcional como el grado de interdependencia deben ser máximos.
- b) La relación funcional debe ser mínima y grado de interdependencia máxima.
- c) La relación funcional debe ser máxima y grado de interdependencia mínimo.
- d) Tanto la relación funcional como el grado de interdependencia deben ser mínimos.

88. Uno de los siguientes no es un tipo de flujo de datos que comunica un proceso con un almacén de mensajes. Señálelo:

- a) De consulta.
- b) De control.
- c) De diálogo.
- d) De actualización.

89. Métrica V3 define para los proyectos:

- a) 5 fases
- b) 23 actividades
- c) 4 interfaces
- d) Ninguna de las anteriores

90. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de las siguientes no se considera una tarea propia de la etapa de Implantación y Aceptación de Sistemas de información (IAS)?

- a) Establecimiento del Plan de Implantación.
- b) Elaboración de los manuales de usuario.
- c) Incorporación del Sistema a entorno de operación.
- d) Paso a Producción.

91. Durante el desarrollo de un proyecto de software se han detectado dos defectos similares. Uno de ellos se detectó en la fase de especificación de requisitos, y el otro en la fase de implementación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre este escenario es más probablemente cierta?

- a) El defecto más costoso de corregir será el detectado en la fase de especificación de requisitos.
- b) El defecto más costoso de corregir será el detectado en la fase de implementación.
- c) El coste de corregir ambos defectos será aproximadamente el mismo.
- d) No existe relación entre la fase en la que se detecta un defecto y el coste de su corrección.

92. Según OWASP, la técnica de fuzzing para explorar vulnerabilidades mediante la inyección de entradas malformadas aleatorias es una técnica:

- a) De caja blanca.
- b) De caja negra.
- c) De depuración dinámica.
- d) Ninguna de las anteriores.

93. En un sistema de control de versiones distribuido, cuál es el comando para enviar el código a otros servidores tras su consolidación en el servidor local:

- a) Commit (o check-in)
- b) Pull
- c) Push
- d) Update

94. Utilizando la funcionalidad como criterio principal, las herramientas CASE pueden agruparse en:

- a) Herramientas de mantenimiento
- b) Herramientas de gestión de prototipos
- c) Herramientas de integración y prueba
- d) Herramientas de programación

95. ¿Cuál de las siguientes NO es una solución para la gestión de servicios de tecnologías de la información o ITSM?

- a) CVS.
- b) BMC Remedy.
- c) EasyVista.
- d) ServiceNow.

96. ¿Cuál de los siguientes gestores de contenidos NO está desarrollado en Java?

- a) Liferay
- b) Alfresco
- c) Drupal
- d) OpenCMS

97. ¿Qué declaración es CORRECTA acerca de los principios guía de ITILv4?

- a) Definen los contratos entre socios y proveedores
- b) Determinan las actividades requeridas para alcanzar un objetivo
- c) Habilitan la adecuada adaptación de la gestión de servicios
- d) Consisten en combinaciones de actividades y prácticas

98. En SVS de ITILv4, la actividad Planear (planificar):

- a) Siempre se ejecuta en segundo lugar dentro de la cadena de valor.
- b) Es responsable de proveer un buen entendimiento de las necesidades de toda parte interesada.
- c) Garantiza que las personas entiendan la visión de la organización.
- d) Es responsable de las mejoras en cualquiera de los niveles organizativos.

99. Hay 7 diferentes estrategias de externalización que una compañía puede emplear, ¿cuál es la forma más reciente de outsourcing?

- a) Outsourcing del Proceso de Conocimiento
- b) Asociación o multi-sourcing
- c) Outsourcing de Procesos de Negocio (Business Process Outsourcing BPO)
- d) Provisión de Servicios de Aplicación

100. Señalar la respuesta correcta:

- a) En una relación de servicios, el valor del servicio es aportado exclusivamente por el proveedor.
- b) En una relación de servicios, el valor del servicio es aportado por el proveedor y el consumidor mediante lo que se denomina la co-creación de valor.
- c) En una relación de servicios, el valor del servicio es aportado por el propietario del servicio.
- d) En una relación de servicios, el valor del servicio aportado depende del marco de referencia de gestión de servicios escogido.

101. Señale la afirmación correcta respecto de las relaciones entre el Sistema de Gestión de la Configuración (CMS) y el Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio (SKMS) en ITILv3:

- a) El SKMS es parte del CMS
- b) El CMS forma parte del SKMS
- c) El CMS y el SKMS son la misma herramienta
- d) No existe relación entre el CMS y el SKMS

102. Indique cuál de los siguientes no es un servicio básico de la red SARA de las administraciones:

- a) SMTP
- b) PROXY
- c) DHCP
- d) DNS

103. ¿Cómo se puede mejorar la cancelación de campo magnético en cables UTP?

- a) Aumentando el número de vueltas en cada par de hilos
- b) Disminuir el número de cables que se utilizan para transportar datos
- c) Aumentando el espesor del recubrimiento de PVC que encierra todos los pares de hilo
- d) Aumentando el espesor de los hilos de cobre

104. ¿Qué se entiende por modem inteligente?

- a) Aquellos que son capaces de detectar errores
- b) Aquellos que llevan microprocesador y memoria
- c) Aquellos que no pueden detectar múltiples llamadas
- d) Aquellos que funcionan igual a un terminal

105. El estándar Gigabit Ethernet para fibra óptica que opera con longitudes de onda alrededor de los 1550 nm es:

- a) 1000BASE-SX
- b) 1000BASE-LX
- c) 1000BASE-ZX
- d) 1000BASE-LH

106. La fibra óptica, con respecto al par trenzado:

- a) Tiene más radiación electromagnética.
- b) Tiene más ancho de banda.
- c) Presenta un umbral de rotura por flexión más alto.
- d) Tiene mayor atenuación.

107. Los servicios de televisión OTT (Over The Top):

- a) Pueden ser ofertados por empresas que no sean operadores de telecomunicaciones.
- b) Son regulados por los operadores de comunicaciones de cada país.
- c) Son controlados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- d) Están obligados a inscribirse en el Registro de servicios OTT del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

108. ¿A qué estándar se refiere WirelessMan-Advanced?

- a) 802.16m
- b) 802.16e
- c) 802.16k
- d) 802.16-2009

109. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones en relación con el estándar IEEE 802.11 es falsa?

- a) Los estándares IEEE 802.11 son de libre distribución
- b) La especificación de la capa MAC (Medium Access Control) del IEEE 802.11 es el CSMA/CA
- c) El nivel MAC del IEEE 802.11 define tres tipos de tramas: datos, administración y control
- d) La especificación IEEE 802.11b define transmisiones con velocidades hasta 54Mbps

110. ¿En qué banda de frecuencias funciona Bluetooth?

- a) 3,5 GHz
- b) 5 GHz
- c) 1,8 GHz
- d) 2,45 GHz

111. ¿Qué es una topología de red Ad-Hoc?

- a) Aquella en la que todos los elementos de una red se comunican con el resto de igual a igual.
- b) Aquella en la que todos los elementos de una red se comunican a través de un elemento común llamado control de accesos.
- c) Aquella en la que todos los elementos de una red se comunican siguiendo unas prioridades.
- d) Aquella que a nivel lógico integra redes localizadas en diferentes redes externas.

112. Indica cuál de los siguientes parámetros tiene en cuenta el algoritmo de adjudicación de HSUPA:

- a) Ancho de banda disponible en cada estación
- b) Consumo eléctrico del Hardware
- c) Interferencia en el canal UPLOAD
- d) Todos los anteriores

113. ¿Cuál no es un mecanismo de transición a IPv6?

- a) Tunnel 6to4
- b) Tunnel GRE
- c) Tunnel ISATAP
- d) Tunnel PPP

114. En el protocolo Internet Protocol versión 6 (IPv6), ¿cuál es la afirmación INCORRECTA?

- a) Sólo se permite fragmentar en el origen.
- b) No tiene un mecanismo equivalente al del bit Don't Fragment (DF) de IPv4.
- c) Se requiere que todos los enlaces tengan un MTU de 1500 octetos o mayor.
- d) Un jumbograma es un paquete IPv6 que contiene una carga útil (payload) mayor que 65535 octetos.

115. ¿Cual es el tamaño de la cabecera en IPv6?

- a) Es de 40 bytes.
- b) Es variable para ayudar a los equipos a conmutar el tráfico.
- c) Sigue siendo de 20 Bytes como en IPv4 para garantizar la compatibilidad.
- d) Se ha podido reducir de 20 a 16 bytes gracias a la desaparición de campos de la cabecera que antes eran obligatorios en IPv4.

116. Para conseguir establecer una videoconferencia entre 3 o más dispositivos H.323/SIP simultáneamente se hará uso de:

- a) Proxy
- b) Multipoint Control Unit (MCU)
- c) Protocol Gateway
- d) Ninguna de las anteriores

117. ¿Cuáles son las capas que establece la Norma UNE 178104 en su modelo de plataforma?

- a) Adquisición, Interoperabilidad, Seguridad, Servicios y Soporte
- b) Adquisición, Conocimiento, Interoperabilidad, Servicios y Soporte
- c) Adquisición, Interoperabilidad, Seguridad, Administración, Servicios y Soporte
- d) Ninguna de las anteriores

118. ¿Cuáles de las siguientes son capas del modelo de la Plataforma según la norma UNE 178104?

- a) Adquisición/Interconexión.
- b) Seguridad.
- c) Transmisión.
- d) Datos.

119. ¿Cómo se llama la base de datos que tiene los parámetros de gestión de una red?

- a) MIB (Management Information Base).
- b) NMD (Network Management Database).
- c) NMS (Network Management System).
- d) Ninguna de los anteriores.

120. ¿Por qué las redes de fibra óptica PON tienen costes de la infraestructura más reducidos?

- a) Porque el tipo de fibra que se usa es más barato.
- b) Porque no requieren dispositivos electrónicos u optoelectrónicos activos.
- c) Porque los tipos de conectores a usar son más baratos.
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

121. Ventajas de la versión SNMPv3 sobre SNMPv2:

- a) SNMPv2 presentaba debilidades en la recuperación de grandes cantidades de información.
- b) Introduce mecanismos de autenticación, privacidad y control de accesos más sólidos.
- c) SNMPv3 introdujo nuevas operaciones: GetBulk, Inform, Report.
- d) Ninguna de las anteriores.

122. Si el código de respuesta de un servidor SMTP, que cumple la RFC 821, es 501, podemos decir que:

- a) La operación se ha realizado con éxito.
- b) Se ha producido un Error Temporal. Es posible que, volver a mandar el comando, con el mismo formato pasado un tiempo, produzca un resultado satisfactorio.
- c) Se ha producido un Error, debido a que los parametros del comando enviado no tienen la sintaxis correcta.
- d) No podemos decir nada.

123. Las autorizaciones generales para el uso del dominio público radioeléctrico:

- a) Deberán resolverse en el plazo máximo de 30 días
- b) Deberán resolverse en el plazo máximo de 20 días
- c) Se entenderán concedidas sin más trámite que la notificación a la Secretaría de Estado competente, mediante el procedimiento y con los requisitos establecidos
- d) El otorgamiento de derechos de uso del dominio público radioeléctrico no reviste la forma de autorización administrativa

124. Los cortafuegos de nivel 7 de la capa OSI, esto es, nivel de aplicación:

- a) No existen
- b) Tratan con números de secuencias de paquetes TCP/IP
- c) Pueden ser considerados como filtros de paquetes
- d) Actúan a modo de proxy para las distintas aplicaciones que van a controlar

125. ¿Qué es un honeypot?

- a) Un tipo de malware que explota vulnerabilidades 0day.
- b) Un ransomware bancario.
- c) Un sistema hardware o herramientas software que simulan ser equipos vulnerables para poder exponerlos sin ningún riesgo y permitir el análisis de todos los ataques efectuados sobre ellos.
- d) Un ataque sofisticado de phishing.

126. ¿Qué se entiende por Smishing?

- a) Utilización de técnicas de phishing pero para servicios asociados con voz sobre IP (VoIP).
- b) Utilización de técnicas de phishing en los mensajes de texto de teléfonos móviles.
- c) Es un mensaje de correo electrónico con contenido falso o engañoso y normalmente distribuido en cadena.
- d) Es la capacidad de duplicar una página web para hacer creer al visitante que se encuentra en la página original en lugar de en la copiada.

127. De las siguientes funciones del Consejo de Seguridad Nacional, conforme al artículo 5 del Real Decreto 43/2021, de 26 de enero, por el que se desarrolla el Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, indique aquella que es INCORRECTA:

- a) Comunicar a la Comisión Europea la lista de los operadores de servicios esenciales nacionales establecidos para cada sector y subsector e informar a los puntos de contacto único de otros Estados sobre la intención de identificación de un operador de servicios esenciales de otro Estado miembro que ofrezca servicios en España.
- b) Comunicar oportunamente a la Comisión Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas las actualizaciones derivadas de cambios de operadores en la provisión de servicios esenciales básicos, que activarán las correspondientes notificaciones de alta o baja como operadores con incidencia en la Defensa Nacional tanto a los propios operadores como a sus equipos de respuesta a incidentes de seguridad de referencia.
- c) Recabar de las autoridades competentes un informe anual sobre el tipo y número de incidentes comunicados, sus efectos en los servicios prestados o en otros servicios y su carácter nacional o transfronterizo dentro de la Unión Europea.
- d) Elaborar un informe anual resumido sobre las notificaciones recibidas para remitir al grupo de cooperación antes del 15 de febrero de cada año y, posteriormente, a las autoridades competentes y a los equipos de respuesta a incidentes de seguridad de referencia, para su conocimiento.

128. Señale cuál de los siguientes no es un protocolo de VoIP:

- a) MGCP
- b) SIP
- c) H323
- d) TDM

129. En relación a Docker, es FALSO que:

- a) Un contenedor Docker se puede desplegar en cualquier sistema que soporte esta tecnología.
- b) El arranque de un contenedor Docker supone arrancar un proceso en el sistema.
- c) Un contenedor Docker contiene las dependencias necesarias para la ejecución de la aplicación.
- d) Docker es una solución propietaria de virtualización del sistema operativo.

130. Respecto al concepto de Web móvil, señale la respuesta falsa:

- a) En general se deben desarrollar sitios web específicos para dispositivos móviles con información y con servicios y aplicaciones web específicas.
- b) El diseño de un sitio debe contemplar este tipo de plataformas para crear un sitio accesible y usable que se adapte dinámicamente a las necesidades del usuario, a las capacidades del dispositivo y a las condiciones del entorno.
- c) Para ello, es necesaria una infraestructura global basada en estándares que permitan la interoperabilidad y aprovechar las capacidades de la movilidad y de la web 2.0.
- d) Poner a disposición la versión Web Móvil para los principales sistemas operativos y navegadores: Chrome y Safari.