

Test Aleatorio #8

Actualizado el 13/04/2025

1. El Artículo 108 de la Constitución Española establece que el Gobierno responde solidariamente de su gestión política ante:

- a) El Jefe del Estado.
- b) El Tribunal Constitucional.
- c) El Congreso de los Diputados.
- d) Las Cortes Generales.

2. De los 12 miembros que componen el Tribunal Constitucional:

- a) 2 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- b) 4 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- c) 2 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.
- d) 4 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.

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

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

4. Según la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias:

- a) Hacienda general y Deuda del Estado.
- b) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.
- c) Asistencia social.
- d) Nacionalidad, inmigración, emigración, extranjería y derecho de asilo.

5. El tratado que estableció la Unión Europea es:

- a) Tratado de Roma.
- b) Tratado de Lisboa.
- c) Tratado de Ámsterdam.
- d) Tratado de Maastricht.

6. Si el Consejo de la Unión Europea en algún acuerdo necesita de mayoría cualificada se produce:

- a) Acuerdos cualificados.
- b) Acuerdos ponderados.
- c) Valoración de los votos.
- d) Ponderación de los votos.

7. La asistencia jurídica y las funciones de intervención y control económico financiero en relación con las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno:

- a) Se ejercerán sólo por la Abogacía del Estado, de acuerdo con su normativa específica.
- b) Se ejercerán por la Abogacía del Estado y la Intervención General de la Administración del Estado respectivamente, de acuerdo con su normativa específica.
- c) Se ejercerán sólo por la Intervención General de la Administración del Estado, de acuerdo con su normativa específica.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

8. Asistir a los órganos superiores en materia de planificación de los sistemas de información y comunicación es competencia de:

- a) La Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- b) La Secretaría General de Administración Digital, con rango de Subsecretaría.
- c) La Subsecretaría del Departamento correspondiente.
- d) La Dirección General de Digitalización e Inteligencia Artificial.

9. El principio que establece que las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquellas 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

10. En el inicio de un procedimiento mediante denuncia, señale la afirmación correcta:

- a) La presentación de la denuncia confiere la condición de interesado en el procedimiento
- b) Si la denuncia invoca un perjuicio en el patrimonio de las AAPP, la no iniciación deberá ser motivada
- c) Si el denunciante es uno de los infractores, siempre se le exime del pago de la multa
- d) Debe recabarse un informe del Consejo de Estado

11. En relación a las copias electrónicas de los documentos electrónicos realizadas por la Administración General del Estado y sus organismos públicos, señale la opción incorrecta:

- a) Cada Administración Pública determinará los órganos que tengan atribuidas las competencias de expedición de copias auténticas de los documentos públicos administrativos o privados.
- b) Las copias electrónicas de un documento electrónico original o de una copia electrónica auténtica, sin cambio de formato, deberán incluir los metadatos que acrediten su condición de copia y que se visualicen al consultar el documento.
- c) Tendrán la consideración de copia auténtica de un documento público administrativo o privado las realizadas, cualquiera que sea su soporte, por los órganos competentes de las Administraciones Públicas en las que quede garantizada la identidad del órgano que ha realizado la copia y su contenido.
- d) Las copias auténticas tendrán la misma validez y eficacia que los documentos originales.

12. Los ciudadanos podrán utilizar el siguiente sistema de firma electrónica para relacionarse con las Administraciones Públicas:

- a) Siempre se exigirá firma electrónica reconocida, como garantía jurídica.
- b) Únicamente el será válido el DNI electrónico, una vez extendido a toda la población.
- c) Firma electrónica avanzada.
- d) Está pendiente de desarrollo reglamentario el uso efectivo de la firma electrónica en esos casos.

13. 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.

14. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas regula en su artículo 106 la revisión de disposiciones y actos nulos. indica la respuesta correcta de conformidad con dicho artículo:

- a) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de tres meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma desestimada por silencio administrativo.
- b) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de seis meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma estimada por silencio administrativo.
- c) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de seis meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma desestimada por silencio administrativo.
- d) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de cinco meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma estimada por silencio administrativo.

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

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

16. Las solicitudes de contratos basados en el acuerdo marco o de adjudicaciones de contratos realizadas en el marco del sistema dinámico de contratación se tramitarán:

- a) De la forma tradicional o a través de la aplicación CONECTA-CENTRALIZACIÓN
- b) Exclusivamente, a través de la aplicación informática CONECTA CENTRALIZACIÓN
- c) Mediante solicitud por escrito a la Dirección General de Patrimonio
- d) Ninguna de las anteriores

17. ¿Cuál de los siguientes hechos NO se produce durante las décadas de los 70-80?

- a) Incorporación de la mujer al mercado laboral
- b) Entrada en la Unión Europea
- c) Pactos de la Moncloa
- d) Ingreso en la ONU

18. Ley de Economía Sostenible:

- a) La Ley 2/2012
- b) La Ley 2/2002
- c) La Ley 3/2012
- d) La Ley 2/2011

19. ¿En qué norma se equiparan los permisos de ambos progenitores por nacimiento de hijo o hija?

- a) Real Decreto-Ley 9/2018.
- b) Real Decreto-Ley 6/2019.
- c) Ley Orgánica 3/2007.
- d) No se equiparan en ninguna norma, la mujer seguirá teniendo mayor permiso de maternidad.

20. Entre los Derechos de Igualdad de la Carta de Derechos Digitales no se encuentran:

- a) Derecho al acceso a Internet
- b) Accesibilidad universal en el entorno digital
- c) Derecho a la igualdad y no discriminación en el entorno digital
- d) Derecho a la neutralidad en internet

21. ¿Cuál de los siguientes se considera un instrumento de coordinación del Sistema Nacional de Empleo?

- a) El Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo.
- b) La Red estatal de agencias de colocación
- c) El Plan PREPARA.
- d) El Plan de Choque por el Empleo Joven 2019-2021

22. 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.

23. ¿Cuál de los siguientes servicios NO está regulado por la LSSI en su anexo de definiciones?

- a) La contratación de bienes y servicios por vía electrónica
- b) El vídeo bajo demanda
- c) El teletexto televisivo
- d) La organización y gestión de subastas por medios electrónicos

24. 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.

25. Un gestor público, conforme a lo establecido en los principios de buen gobierno:

- a) Deberá solicitar reconocimiento de compatibilidad para el ejercicio de actividades privadas, siempre y cuando la cuantía del regalo no supere el 30 por 100 de la productividad específica asociada al puesto de trabajo.
- b) En caso de que el regalo tenga relevancia institucional, deberá donarlo al Archivo Histórico Nacional previa fiscalización positiva del órgano gestor.
- c) No aceptará para sí regalos que superen los usos habituales, sociales o de cortesía, ni favores o servicios en condiciones ventajosas que puedan condicionar el desarrollo de sus funciones.
- d) -

26. El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno dentro de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno se regula en:

- a) Título I
- b) Título III
- c) Título II
- d) Título Preliminar

27. ¿Cuál es el plazo máximo para resolver un procedimiento que se refiera exclusivamente a la falta de atención de una solicitud de ejercicio de los derechos establecidos en los artículos 15 a 22 del Reglamento (UE) 2016/679 y qué sucede si se supera ese plazo?

- a) El plazo máximo es de tres meses y se produce su caducidad.
- b) El plazo máximo es de seis meses y se produce su caducidad.
- c) El plazo máximo es de nueve meses y se produce su caducidad.
- d) El plazo máximo es de seis meses y el interesado puede considerar estimada su reclamación si se supera ese plazo.

28. A falta de una decisión de adecuación por parte de la Comisión, los responsables o encargados del tratamiento podrán realizar transferencias de datos a terceros países u organizaciones internacionales sin necesidad de autorización de la AEPD cuando ofrezcan garantías adecuadas si son aportadas (señale la respuesta incorrecta):

- a) mediante cláusulas contractuales entre el responsable o el encargado y el responsable, encargado o destinatario de los datos personales en el tercer país u organización internacional
- b) mediante un instrumento jurídicamente vinculante y exigible entre las autoridades u organismos públicos
- c) mediante normas corporativas vinculantes
- d) mediante un mecanismo de certificación aprobado y conforme a la normativa del RGPD, junto con compromisos vinculantes y exigibles del responsable o el encargado del tratamiento en el tercer país

29. A qué órgano compete la imposición de sanciones a infracciones a empresas relativas a la no obtención del consentimiento previo a la utilización de cookies en los equipos terminales de los destinatarios:

- a) Agencia Española de Protección de Datos
- b) Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial
- c) Persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital
- d) -

30. El Título V de la LOPD-GDD trata sobre:

- a) Principios de la protección de datos
- b) Derechos de las personas
- c) Responsable y Encargado del tratamiento
- d) Agencia de Protección de Datos

31. Los medios y servicios compartidos, establecidos en el Real Decreto 806/2014 dentro del modelo de gobernanza en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la Administración General del Estado, son tales que:

- a) Su declaración presupone que el servicio se encuentra en producción, listo para la adhesión de las diferentes unidades departamentales.
- b) Dado su carácter obligatorio y sustitutivo, no se permite acordar excepciones por razones económicas, técnicas o de oportunidad sobrevenidas.
- c) Su declaración establece la habilitación para el desarrollo de las medidas técnicas, organizativas, presupuestarias y normativas.
- d) Su provisión se realiza directa y exclusivamente por medio de la Dirección General de Administración Digital.

32. ¿Qué cuerpos de funcionarios están divididos en dos subgrupos?

- a) Grupos A, B y C
- b) Grupos A y B
- c) Grupos A y C
- d) Grupos B y C

33. Según R. Kaplan y D. Norton, el método de Cuadro de Mando Integral es una herramienta para la gestión estratégica de las organizaciones. Esta técnica sugiere 4 perspectivas desde las que se ven las organizaciones, ¿cuál de las siguientes es una de ellas?:

- a) Financiera.
- b) Del Proveedor.
- c) Estrategia.
- d) Fundacional.

34. En las metodologías ágiles, el backlog del proyecto o producto:

- a) Aumenta según se avanza en el tiempo y se van desarrollando funcionalidades
- b) Aumenta según se avanza en el tiempo y se van desarrollando los requisitos no funcionales.
- c) Disminuye según se avanza en el tiempo y se van desarrollando funcionalidades.
- d) Disminuye según se avanza en el tiempo y se van desarrollando los requisitos no funcionales.

35.Cuál de las siguientes no es una norma básica en la auditoría de los sistemas de información:

- a) Obtención de evidencia suficiente.
- b) Estudio y evaluación del sistema de control interno.
- c) Obtención de evidencia adecuada.
- d) Todas las anteriores forman parte de las normas básicas en la auditoría de los sistemas de información.

36. ¿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

37. ¿Qué ley establece que "la mejora obtenida en el rendimiento de un sistema al utilizar algún modo de ejecución más rápido está limitada por la fracción de tiempo que se pueda utilizar ese modo más rápido"?

- a) Ley de Gustafson
- b) Ley de Metcalfe
- c) Ley de Amdahl
- d) Ley de Machrone

38. En referencia a los metadatos del expediente electrónico:

- a) Únicamente podrán ser modificados durante la tramitación de dicho expediente y en ningún caso con posterioridad a su finalización.
- b) No serán modificados en ninguna fase posterior del procedimiento administrativo.
- c) No serán modificados en ninguna fase posterior del procedimiento administrativo, a excepción de modificaciones necesarias para la corrección de errores u omisiones en el valor inicialmente asignado.
- d) La normativa no establece ningún condicionante sobre su posible modificación.

39. ¿Qué Guía CCN-STIC de seguridad versa acerca de la Gestión y uso de dispositivos móviles?

- a) CCN-STIC 820.
- b) CCN-STIC 822.
- c) CCN-STIC 823.
- d) CCN-STIC 827.

40. Según el Anexo A de la Guía de Seguridad de las TIC CCN-STIC 802, ¿cuál de los siguientes NO es un requisito que deba probar el Auditor Jefe?:

- a) Acreditación de formación y experiencia en auditoría de cuentas
- b) Conocimientos de seguridad y gestión de riesgos de seguridad.
- c) Conocimiento de los requisitos del Esquema Nacional de Seguridad
- d) Conocimientos de otra legislación aplicable cuando la auditoría incluya además otros requisitos o esquemas de seguridad

41. Para la consulta de los ciudadanos al contenido de las declaraciones que se inscriben en el Registro de Actividades, Bienes, Intereses y Retribuciones de Altos Cargos y otros cargos públicos, es necesario:

- a) Disponer de certificado o DNI electrónico
- b) Obtener un PIN a través de CI@ve
- c) No es necesario ningún mecanismo de autenticación
- d) Darse de alta en el portal de Registro de Actividades

42. En la guerra de formatos sucesores del DVD, se ha impuesto el Blue-Ray, ¿cuál es su capacidad de almacenamiento?

- a) 40 GB para discos de una capa y 85 GB para discos de dos capas
- b) 20 GB para discos de una capa y 100 GB para discos multicapas
- c) 25 GB para discos de una capa y 50 GB para discos de dos capas
- d) 30 GB para discos de una capa y 60 GB para discos de dos capas

43. En una unidad de disco magnético, el tiempo de acceso a la información viene dado por:

- a) El tiempo de latencia
- b) El tiempo de búsqueda más el tiempo de latencia
- c) El tiempo de búsqueda más el tiempo de transferencia
- d) La longitud de la pista partido por la velocidad de rotación más el tiempo de posicionamiento de la cabeza

44. En relación a los servicios web señale la opción incorrecta:

- a) SOAP (Simple Object access Protocol ó Services-Oriented Architecture Protocol) es el protocolo de comunicaciones para los Servicios Web
- b) WSDL (Web Service Markup Language) describe el interfaz externo de un Servicio Web y cómo utilizarlo
- c) UDDI (Universal Discovery, Description and Integration) es un protocolo para registros basados en web que contiene información acerca de servicios. Un registro UDDI es como el listín de los servicios
- d) Un Servicio Web se describe con un archivo WSDL, se registra en UDDI y se muestra en web a través de SOAP

45. ¿Cuál de los siguientes no es un entorno de escritorio de Linux?

- a) Xfce
- b) Gnome
- c) KDE
- d) Metacity

46. ¿Qué es el núcleo denominado “vanilla”?

- a) Kernel sin alteraciones suministrado por Linus Torvalds.
- b) Sólo se puede descargar de su sitio oficial en <http://www.kernel.org>.
- c) Las distintas distribuciones no se basan en el núcleo “vanilla”.
- d) Todas las anteriores son correctas.

47. En un sistema UNIX, ¿cuál es la diferencia entre los ficheros /etc/passwd y /etc/shadow?

- a) /etc/shadow es una copia exacta del fichero /etc/password pero sólo visible por root.
- b) /etc/password alberga las passwords de los usuarios y /etc/shadow alberga la historia de comandos realizadas por los mismos.
- c) /etc/passwd es legible por todos los usuarios, mientras que /etc/shadow es legible sólo por root.
- d) /etc/passwd alberga las passwords de los usuarios mientras que /etc/shadow alberga el nombre de los usuarios.

48. Señale la falsa con respecto al usuario root del sistema operativo UNIX:

- a) Su UID es el 0.
- b) Recibe el nombre de superusuario.
- c) Puede eliminarse por medio del comando rmuser, con los permisos adecuados.
- d) Puede fijar prioridades a los procesos.

49. Señale la respuesta falsa respecto de Unix:

- a) Se creó basándose en MULTICS
- b) Está escrito en lenguaje C
- c) Se usó primero en la NASA
- d) Inicialmente era gratuito

50. El sistema operativo WindowsNT se basaba en una estructura de núcleo de sistema operativo de tipo:

- a) Microkernel
- b) Monolítico
- c) Anillo
- d) Red

51. En un Directorio Activo, si se desea que un usuario determinado administre los usuarios de una Unidad Organizativa:

- a) El usuario debe ser administrador del dominio.
- b) El usuario debe ser administrador del controlador del dominio.
- c) Debe delegarse la gestión de los usuarios de dicha Unidad Organizativa al usuario.
- d) La primera y la tercera son correctas.

52. Al problema en un SGBD en que dos transacciones paralelas intentan modificar el mismo objeto de la base de datos, leyendo ambas el valor antes de que la otra transacción lo actualice, se conoce como:

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

53. La 3FN (Tercera Forma Normal), definida por Codd, dice:

- a) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si no incluye ningún grupo repetitivo
- b) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si todos los atributos que no forman parte de la clave primaria son mutuamente independientes y dependen funcionalmente de forma completa de la clave
- c) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si está en 2FN (Segunda Forma Normal) y además cualquiera de sus atributos no primarios tienen una dependencia plena con cada una de las claves y no con partes de ésta
- d) Elimina dependencias multivaluadas

54. Para modificar la estructura de una tabla en SQL:

- a) No se puede modificar la estructura de la tabla después de que se ha puesto en producción.
- b) Las tablas se modifican con el comando UPDATE.
- c) Las tablas se modifican con el comando ALTER.
- d) Existen distintos comandos, pero lo importante es que la tabla esté vacía.

55. ¿Qué función de JavaScript permite cambiar de página sin que la página actual permanezca en el historial?

- a) Location.href()
- b) Location.assign()
- c) Location.load()
- d) Location.replace()

56. ¿Qué tecnología está relacionada con la creación de contenidos RIA (Rich Internet Application)?

- a) La tabla de particiones GUID (GPT).
- b) Extensible Firmware Interface (EFI).
- c) JavaFX.
- d) AptX.

57. Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Visual Studio .NET no es cierta:

- a) Es un IDE (Entorno Integrado de Desarrollo) desarrollado por Microsoft
- b) Permite la programación WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- c) Los programas desarrollados con Visual Studio .NET únicamente pueden usar SQL Server para el almacenamiento de datos
- d) Las versiones Express Editions se ofrecen gratuitamente

58. En el ámbito de la tecnología ADO.NET, indique qué está definiendo la siguiente sentencia: "Es una representación de datos residente en memoria que proporciona un modelo de programación relacional coherente independientemente del origen de datos que contiene":

- a) DataSet
- b) DataView
- c) ADOMapper
- d) DataModel

59. Al conjunto de documentos que definen patrones de diseño y prácticas recomendadas en la creación de aplicaciones utilizando Java Enterprise Edition se denomina:

- a) Java BluePrints.
- b) Java Specification Request.
- c) Java Community Process.
- d) Java Pattern Spec.

60. El API de Java para llamar a métodos escritos en otros lenguajes es:

- a) JDI
- b) JCI
- c) JTEE
- d) JNI

61. En Java 2 el operador >>:

- a) Desplaza bits del operando hacia la izquierda las posiciones indicadas
- b) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (sin signo)
- c) Desplaza bits del operando hacia la derecha las posiciones indicadas (con signo)
- d) Realiza una operación lógica OR exclusiva entre los dos operandos

62. En java, el atributo "final" en la declaración de una variable de una clase significa que:

- a) Sólo las clases de su paquete pueden acceder a ella
- b) Sólo puede ser escrita una vez y no puede ser reescrita por clases hijas
- c) Sólo se puede acceder a través de métodos get y set
- d) Que forma parte del interface que implementa la clase

63. En una arquitectura Java EE, ¿dónde situaría un JSP?

- a) En el servidor web
- b) En el contenedor web
- c) En el contenedor de EJBs
- d) En el navegador Web

64. Indique cuál de las siguientes extensiones se corresponde con el estándar de documentos abiertos para aplicaciones ofimáticas (OpenDocument) para documentos de texto (cuyo tipo MIME es application/vnd.oasis.opendocument.text):

- a) .ods
- b) .doc
- c) .txt
- d) .odt

65. Juan desarrolla un software y publica el código fuente bajo la licencia GPL. Antonio realiza modificaciones al mismo y distribuye los archivos binarios desde su web site. ¿Cuál de las siguientes opciones cumple con las obligaciones de Antonio sobre distribuir el código fuente del software modificado? I) Puede distribuir el código fuente original de Juan, manteniendo las notificaciones de copyright; II) Puede distribuir el código fuente junto a los binarios; III) Puede distribuir los parches aplicados al código fuente original; IV) Puede distribuir los parches aplicados al código fuente original, junto con este.

- a) I o II, y nada más
- b) Sólo II
- c) II o IV, pero nada más
- d) Cualquiera de las 4

66. Señale cuál de las siguientes características no es propia del software libre:

- a) Puede ser modificado.
- b) Se tiene acceso al código fuente.
- c) Es gratuito.
- d) Puede ser redistribuido.

67. Indique cuál de los siguientes es SW libre para minería de datos:

- a) SAS
- b) Clementine
- c) Weka
- d) SPSS

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

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

69. En los GIS, el formato empleado para almacenamiento de la información gráfica mediante la técnica de descomponer cada objeto en una matriz de celdas de idéntico tamaño (pixel) se corresponde con el formato:

- a) Vectorial.
- b) Shape.
- c) Mapa de bits.
- d) Ráster.

70. El termino ETL se refiere a:

- a) Extraction, Transfer & Labeling.
- b) Explanation, Transformation & Loading.
- c) Extraction, Transformation & Loading.
- d) Extraction, Transfer & Loading.

71. Señale la respuesta incorrecta. El modelo multidimensional de Data-Warehouse se basa en el concepto de:

- a) Hecho, dato o concepto lógico de interés.
- b) Atributo, aspecto medible de un hecho.
- c) Dimensión, detalle o agregación vinculada con los atributos.
- d) Rango, dimensión transaccional de las operaciones .LAP (On-line analytical processing).

72. En 2007 se establecieron los principios de los datos abiertos (Opendata).

- a) Según esos principios los datos abiertos serán completos, primarios, oportunos, accesibles, procesables por máquinas, no discriminatorios, no propietarios y libres de licencia.
- b) No se han establecido principios para Opendata.
- c) Según esos principios se establecen los protocolos para acceder a los datos protegidos.
- d) Según esos principios los datos abiertos serán gestionados por Opendata Inc.

73. ¿Qué es un «Parser» XML?

- a) Un módulo o programa que se ocupa de archivar en local los códigos XML.
- b) Un módulo, biblioteca o programa que se ocupa de transformar un archivo de texto en una representación externa.
- c) Un módulo, biblioteca o programa que se ocupa de transformar un archivo de texto en una representación interna.
- d) Un módulo o programa que se ocupa de archivar en la correspondiente Base de Datos los códigos XML.

74. Una ventaja del procesado de documentos XML usando SAX (frente a DOM) es:

- a) Es posible la modificación de los datos en memoria.
- b) Procesa el documento completo.
- c) En el procesado de documentos grandes consume menos memoria.
- d) Todas las anteriores son ventajas de SAX frente a DOM.

75. Las funciones resumen (hash) MD5 y SHA-1 tienen en común:

- a) Que ambas admiten mensajes de entrada de longitud máxima 264 Mbytes.
- b) Que ambas generan resúmenes de 128 bits.
- c) Que ambas realizan relleno de bits (si procede) en el último bloque del mensaje.
- d) Que ambas realizan 80 iteraciones por bloque del mensaje.

76. Indique cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al sellado de tiempo es correcta:

- a) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que los datos suministrados han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo.
- b) Es una firma electrónica realizada por una TSA que nos permite demostrar que un documento electrónico ha sido firmado en un momento en el tiempo concreto.
- c) Es una firma electrónica realizada por una TSA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.
- d) Es una firma electrónica sincronizada con el ROA que garantiza fehacientemente la fecha y hora de una sede electrónica.

77. Los DN, en LDAP, se representan en:

- a) XML
- b) HTML
- c) Texto plano
- d) ASN.1

78. El DNle recoge los siguientes datos biométricos:

- a) Huellas dactilares
- b) Iris del ojo
- c) Patrón facial
- d) Ninguna de las anteriores

79. En el formato gráfico JPEG, ¿cuál de estas opciones no es verdadera?

- a) Permite seleccionar la mayor o menor pérdida de calidad en la compresión.
- b) Usa el mismo algoritmo de compresión que el ZIP.
- c) Su nombre oficial es ISO/IEC IS 10918.
- d) La última versión es JPEG 2000.

80. La técnica JAD (Joint Application Design) para el análisis de requisitos:

- a) Consiste en la realización de entrevistas con diversas personas, elaborando un acta para cada entrevista que se les remitirá posteriormente para su aprobación.
- b) Consiste en realizar un taller donde los trabajadores del conocimiento y especialistas de TI se reúnen en diversas sesiones, a veces por varios días, para definir y revisar los requerimientos del negocio para el sistema.
- c) Define seis categorías de aspectos que el analista debe estudiar con los usuarios empleando para ello otras técnicas de análisis de requisitos.
- d) Es una técnica cuyo objetivo principal es realizar un control de versiones de un determinado producto software.

81. Señale cuál de las siguientes es una herramienta de trabajo en grupo para la administración de proyectos basada en el uso de tableros y tarjetas de forma coherente con la metodología ágil Kanban:

- a) Teams.
- b) Slack.
- c) Trello.
- d) Doodle.

82. Con respecto a los diccionarios de datos:

- a) Los diccionarios Activos permiten que los programadores puedan definir datos dentro sus programas y que estos no estén en el diccionario.
- b) Los diccionarios Pasivos fuerzan a los programadores a utilizar las definiciones del diccionario.
- c) A y B son ciertas.
- d) A y B son falsas.

83. En el diagrama SADT, ¿qué interconexión NO existe?

- a) salida-mecanismo
- b) salida-realimentación
- c) control-realimentación
- d) entrada-realimentación

84. En programación orientada a objetos, ¿qué métodos son los métodos de clase?

- a) Abstractos y polimórficos.
- b) Instanciados.
- c) Constructores y destructores.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

85. En programación orientada a objetos, algunos tipos de relación entre objetos son:

- a) Asociación, herencia y abstracción
- b) Composición, descomposición y rol
- c) Asociación, herencia y dependencia
- d) Agregación, encapsulación y transformación

86. ¿Cuál de los siguientes no es uno de los niveles identificados en el modelo lógico de 3 capas?

- a) Aplicación
- b) Presentación
- c) Red
- d) -

87. De los principios SOLID de Ingeniería del Software se deriva que:

- a) Es preferible tener pocos interfaces que definan varios métodos, que tener muchos interfaces con pocos métodos.
- b) Las clases han de estar abiertas para su extensión, pero cerradas para su modificación.
- c) Los objetos de un programa no deben ser reemplazados por instancias de sus subtipos.
- d) Debe buscarse la independencia de las abstracciones con el fin de aumentar el acoplamiento.

88. La modularización hace referencia a:

- a) Aislar funciones bien definidas.
- b) Reflejar la estructura de la organización de modo que facilite su comprensión.
- c) Correcta definición de las interfaces internas y externas, que permita ignorar la estructura interna de los módulos.
- d) Persigue que la arquitectura técnica del sistema se fundamente en módulos de pequeño tamaño.

89. La multiplicidad:

- a) Limita el número de clases que pueden tener esa asociación con una instancia de la otra clase.
- b) Limita el número de instancias de una clase que pueden tener esa asociación con otra clase.
- c) Es una medida de los elementos cuyo valor se puede calcular a partir de otros elementos.
- d) Es una restricción que se pone a una asociación.

90. ¿Cuál de las siguientes actividades se engloban, en MÉTRICA v3, en el proceso implantación y aceptación del sistema de información?

- a) Preparación del mantenimiento
- b) Carga de datos al entorno de operación
- c) Pruebas de aceptación del sistema
- d) Todas las anteriores

91. ¿Cuál de las siguientes técnicas/prácticas se utilizarán en todas las actividades del proceso de Mantenimiento de sistemas de información siguiendo MÉTRICA v3?

- a) Análisis de impacto
- b) Catalogación
- c) Planificación
- d) Pruebas de regresión

92. De acuerdo a las actividades de MÉTRICA v.3, señale la INCORRECTA:

- a) La actividad PSI 4 es de Identificación de Requisitos
- b) La actividad EVS 3 es de Definición de Requisitos
- c) La actividad ASI 2 es de Especificación de Requisitos
- d) La actividad DSI 11 es de Establecimiento de Requisitos de Implantación

93. En la metodología METRICA, la actividad de “Definición de la Arquitectura Tecnológica” pertenece al proceso:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI)
- c) Planificación del Sistema de Información (PSI)
- d) -

94. Según la metodología MÉTRICA v3 Estudio de Viabilidad del Sistema, indicar en qué actividad se realiza la tarea “Estudio de la Inversión”:

- a) Estudio de Alternativas de Solución.
- b) Definición de Requisitos del Sistema.
- c) Estudio de la Situación Actual.
- d) Valoración de las Alternativas.

95. Según MÉTRICA el grupo de Aseguramiento de la Calidad participa en el proyecto bajo el perfil de:

- a) Consultor
- b) Analista
- c) Calidad
- d) Experto

96. ¿Qué modelo de evaluación de procesos SW es certificable?

- a) CMM
- b) CMMI Escalonado
- c) CMMI Continuo
- d) Ninguno de los anteriores

97. La complejidad ciclomática tiene que ver con la técnica de:

- a) McCall
- b) McCabe
- c) Haslthead
- d) COCOMO

98. Los elementos que determinan o componen la calidad del software son los siguientes:

- a) Factores externos o de usuarios relativos al comportamiento actual del software, a la facilidad de cambio y a su facilidad de conversión
- b) Criterios internos o de los realizadores, relativos a la forma y estructura de programas, datos y documentos
- c) Métricas de cuantificación de criterios y factores
- d) Todos los anteriores

99. El método de los puntos de función es una métrica de evaluación de la calidad del software del tipo:

- a) Métrica de Fiabilidad
- b) Métrica de los Factores de calidad
- c) Métrica de Complejidad
- d) Ninguna de ellas

100. El nombre del modelo COCOMO se corresponde con:

- a) Constructive Cost Model
- b) Cost Control Model
- c) Comprehensive Cost Model
- d) Continuous Cost Model

101. En ITILv4, ¿Qué definición describe mejor la naturaleza de los principios guía?

- a) Una definición seleccionada por una organización
- b) Los procesos que toda organización debe adoptar
- c) Definen acciones específicas y decisiones
- d) Guían a una organización en cualquier circunstancia

102. El protocolo RIP:

- a) Es un protocolo de encaminamiento del tipo "vector de distancia".
- b) Es un protocolo de encaminamiento del tipo "estado del enlace".
- c) Es un protocolo de descarga de correo electrónico desde un servidor web.
- d) Es un protocolo de interconexión de conmutadores.

103. Dentro del modelo OSI la función de 'mantener la secuencialidad de la información', corresponde al nivel:

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

104. En una celda ATM, si el campo PT contiene el valor 100:

- a) Es una celda de datos de usuario
- b) Es una celda de gestión de recursos
- c) Es una celda de datos de usuario pero indica extremo a extremo la congestión de tráfico
- d) Es una celda asociada al segmento F5 de OAM

105. ¿Cómo se llama la red de satélites diseñada por Motorola que permite telefonía vía satélite?:

- a) Galileo
- b) GSM
- c) Hispasat
- d) Iridium

106. ¿Cuál de los siguientes servicios NO está definido dentro del estándar 802.11?

- a) Autenticación
- b) Distribución
- c) Demultiplexación
- d) Asociación

107. Comparando WiFi y Bluetooth:

- a) Bluetooth es más lento que WiFi
- b) Bluetooth es más versátil que WiFi
- c) Ambos operan en la banda de 2,4 GHz
- d) Todo lo anterior es cierto

108. Para una red wifi, ¿cual de los siguientes NO es un protocolo de seguridad que le sea aplicable?

- a) WPA2.
- b) WPA.
- c) WAP.
- d) WEP.

109. ¿Cuál es el orden de las primitivas de servicio?

- a) REQUEST - CONFIRM - INDICATION - RESPONSE.
- b) REQUEST - RESPONSE - INDICATION - CONFIRM.
- c) REQUEST - INDICATION - RESPONSE - CONFIRM.
- d) REQUEST - CONFIRM - RESPONSE - INDICATION.

110. ¿Qué máscara habría que aplicar para crear 8 subredes en una red de clase A?

- a) 255.240.0.0
- b) 255.192.0.0
- c) 255.0.0.0
- d) 2

111. Dada la red 193.163.14.192/27, podemos decir que:

- a) La dirección de broadcast de dicha red es la 193.168.14.255.
- b) Admite hasta 30 hosts, sin contar las direcciones de identificación de red y de broadcast.
- c) La dirección IP 193.168.14.225 pertenece a dicha red.
- d) Es una red con direccionamiento privado.

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

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

113. Respecto al protocolo IPv6, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) IPv6 no permite ni la fragmentación ni el reensamblado en routers intermedios.
- b) IPv6 ha introducido un nuevo tipo de dirección, denominado dirección anycast.
- c) La cabecera de IPv6 tiene un campo de 12 bits para definir la clase de tráfico.
- d) ICMPv6 incluye la funcionalidad del protocolo de gestión de grupos de internet (IGMP), protocolo separado de ICMP en IPv4.

114. Una dirección MAC está compuesta por:

- a) 8 grupos de 8 bits en formato hexadecimal.
- b) 8 grupos de 16 bits en formato decimal.
- c) 6 grupos de 8 bits en formato hexadecimal.
- d) 8 grupos de 8 bits en formato binario.

115. ¿Cuál de los siguientes no es un método integrado en el protocolo HTTP?

- a) OPTIONS
- b) DEBUG
- c) DELETE
- d) CONNECT

116. NO es un punto de intercambio de Internet en España:

- a) GALNIX.
- b) CATNIX.
- c) ESPANIX.
- d) BASNIX.

117. ¿Cuál es la capacidad de un enlace E1?

- a) 2048 Kbps.
- b) 1544 Kbps.
- c) 8448 Kbps.
- d) 155 Mbps.

118. ¿Qué número de lambdas es el más estándar para las tecnologías ópticas CWDM y DWDM respectivamente?

- a) 18 y 40.
- b) 20 y 40.
- c) 18 y 45.
- d) 20 y 50.

119. ¿Cómo se denomina el protocolo encargado de intercambiar correos electrónicos entre dos servidores de correo?

- a) SPF
- b) SMTP
- c) POP3
- d) IMAP

120.Cuál debe ser la frecuencia mínima de muestreo de una señal analógica de voz transmitida por un canal telefónico para que pueda ser reconstruida con exactitud:

- a) 8 muestras/segundo.
- b) 8000 muestras/segundo.
- c) 16 muestras/segundo.
- d) 4000 muestras/segundo.

121. En el subsistema de Operación y Mantenimiento de GSM existe una Base de Datos denominada EIR (Equipment Identity Register). ¿Cuál es su función?

- a) Guardar la información de los móviles bajo su área de cobertura en ese momento.
- b) Guardar la información de los móviles que están autorizado para usar a red.
- c) Guardar la información de los móviles que tienen prohibido utilizar la red por algún motivo.
- d) Base de datos con la facturación del móvil que está haciendo uso de la red.

122.Cuál de los siguientes sistemas está colocado tradicionalmente en la DMZ de una red:

- a) Servidor de aplicaciones
- b) Proxy
- c) Servidor LDAP
- d) Servidor de base de datos

123. En el ámbito de las amenazas a la seguridad, la interrupción afecta a la disponibilidad. De forma similar:

- a) La interceptación afecta a la integridad
- b) La modificación afecta a la confidencialidad
- c) La fabricación afecta a la integridad
- d) La fabricación afecta a la confidencialidad

124. Un buen sistema de gestión de contraseñas se caracteriza por:

- a) El sistema, si procede, permitirá a los usuarios que seleccionen sus contraseñas
- b) Las contraseñas de los usuarios con más privilegios se cambiarán con mayor frecuencia
- c) El sistema no mantendrá un registro de las últimas contraseñas usadas, manteniendo sólo la actual
- d) A y B son correctas

125. El análisis de impacto en el negocio, dentro del plan de continuidad, se realiza:

- a) El análisis del impacto de negocio no entra dentro del plan de Continuidad.
- b) En las primeras fases del Plan.
- c) Al final del plan.
- d) No es necesario realizarlo.

126. Respecto a un plan de contingencia:

- a) suponen una visión global para garantizar la continuidad del negocio, e incluye la formación del equipo
- b) suponen una visión global para garantizar la continuidad del negocio, y se basa en la norma ISO 27.001 y 27.002
- c) suponen una visión detallada para garantizar la continuidad del negocio, e incluye la formación del equipo
- d) suponen una visión detallada para garantizar la continuidad del negocio, e incluye análisis de activos críticos

127. Respecto a los formatos de compresión de video de la familia H.26x, es falso que:

- a) H.261 está orientado a caudal constante, más idóneo para video sobre RDSI.
- b) H.263 es más eficiente que H.261 y está orientado a video sobre internet, con caudal variable.
- c) No ofrecen compresión temporal, aunque sí compresión espacial.
- d) Todo lo anterior es falso.

128. Respecto a RTMP (Real Time Messaging Protocol), señale la respuesta correcta:

- a) Junto con ICMP proporciona las funciones de monitorización y control de TCP/IP.
- b) Permite la gestión conjunta de mensajería instantánea y mensajes cortos GSM.
- c) Se emplea para la emisión en tiempo real de streaming de vídeo.
- d) Define el estándar de comunicaciones para los procesadores de sistemas de tiempo real crítico.

129. Indique la respuesta falsa:

- a) OAuth (Open Authorization) es un protocolo abierto que permite autorización segura de una API de modo estándar y simple para aplicaciones de escritorio, móviles y web.
- b) OAuth y OpenID son protocolos idénticos.
- c) OpenID es un estándar de identificación digital descentralizado, con el que un usuario puede identificarse en una página web a través de una URL o XRI.
- d) A diferencia de arquitecturas Single Sign-On, OpenID no especifica el mecanismo de autenticación.

130. Tipos de virtualización de almacenamiento (Señale la FALSA):

- a) En servidor
- b) En dispositivo de almacenamiento
- c) En sombra
- d) En red