

Test Aleatorio #141

Actualizado el 13/04/2025

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 82 de la Constitución Española, cuando el objeto de la delegación legislativa sea la formación de textos articulados deberá otorgarse mediante:

- a) Una ley orgánica.
- b) Una ley ordinaria.
- c) Una ley de bases.
- d) Un Decreto-ley.

2. En relación a las Cámaras, el artículo 68 de la Constitución Española establece que:

- a) El Congreso se compone de un mínimo de 200 y un máximo de 400 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.
- b) El Congreso se compone de un mínimo de 300 y un máximo de 400 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.
- c) El Congreso se compone de un mínimo de 200 y un máximo de 450 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.
- d) El Congreso se compone de un mínimo de 300 y un máximo de 450 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.

3. Según la Constitución Española, el Presidente del Tribunal Supremo será nombrado por:

- a) El Presidente de las Cortes Generales.
- b) El Presidente del Gobierno.
- c) El Rey.
- d) El Consejo General del Poder Judicial.

4. ¿Disponen de algún mecanismo las Administraciones Autonómicas y Locales para interactuar con la Unión Europea?

- a) Sí, mediante el CDR (Comité Europeo de las Regiones).
- b) Sí, mediante el COREPER (Comité de Representantes Permanentes).
- c) Sí, a través del Parlamento Europeo y la Comisión.
- d) No, no cuentan con representación, se gestiona a nivel de Estado.

5. El Consejo Europeo está formado por

- a) los Ministros de cada país de la UE, en función del tema que se vaya a tratar
- b) un equipo de comisarios, uno por cada país de la UE
- c) 705 diputados
- d) los Jefes de Estado o de Gobierno de los países de la UE, el presidente del Consejo Europeo y el presidente de la Comisión Europea

6. Señale cuál no es una de las prioridades de la Estrategia Europa 2020:

- a) Crecimiento inteligente.
- b) Crecimiento inclusivo.
- c) Crecimiento sostenible.
- d) Crecimiento integrador.

7. La entrada en vigor de la Ley 39/2015 es:

- a) A los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- b) Al año de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- c) A los dieciocho meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».
- d) A los dos años de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

8. La representación podrá acreditarse:

- a) mediante cualquier título jurídico
- b) mediante resolución judicial especial
- c) únicamente mediante poder notarial
- d) mediante cualquier medio válido en Derecho que deje constancia fidedigna de su existencia

9. Las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas:

- a) quedarán sujetas a lo dispuesto en todas las normas de esta Ley
- b) quedarán sujetas a lo dispuesto en las normas de esta Ley que específicamente se refieran a las mismas, y en todo caso, cuando ejerzan potestades administrativas
- c) no están sujetas a lo dispuesto en las normas de esta Ley, salvo cuando ejerzan potestades administrativas
- d) no están sujetas a lo dispuesto en las normas de esta Ley

10. Las sedes electrónicas utilizarán, para identificarse y garantizar una comunicación segura con las mismas:

- a) sistemas de firma electrónica basados en certificados electrónicos cualificados.
- b) sistemas de firma electrónica avanzada.
- c) sistemas de claves concertadas.
- d) sistemas de firma electrónica basados en certificados digitales.

11. Se entiende por documentos públicos administrativos:

- a) los válidamente emitidos por los órganos de las Administraciones Públicas
- b) los remitidos por personas físicas o jurídicas a los órganos de las Administraciones Públicas
- c) a y b son correctas
- d) a y b son incorrectas

12. Señale la opción correcta respecto a la validez y eficacia de las copias realizadas por las Administraciones Públicas, reguladas por la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Las copias auténticas realizadas por una Administración Pública no tendrán validez en las restantes Administraciones
- b) Las copias electrónicas de un documento electrónico original o de una copia electrónica auténtica deberán incluir los metadatos que acrediten su condición de copia
- c) Las copias auténticas tendrán la misma validez y eficacia que los documentos originales siempre y cuando conserven su formato electrónico
- d) Las Administraciones Públicas podrán realizar copias auténticas mediante funcionario habilitado o por medio de representante

13. Indique cómo se denomina, según el Artículo 38 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, a "aquella dirección electrónica, disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a una Administración Pública, o bien a una o varios organismos públicos o entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias":

- a) Dirección electrónica única
- b) Web oficial
- c) Sede electrónica
- d) Portal electrónico

14. Transcurrido el plazo de tres meses desde la interposición del recurso extraordinario de revisión sin que recaiga resolución, éste se entenderá...

- a) Desestimado
- b) Estimado
- c) Inadmitido
- d) Admitido

15. ¿Cuál de los siguientes es un requisito de los contratos menores, según la Ley 9/2017?

- a) Se requerirá la aprobación del gasto y la incorporación al mismo de la factura correspondiente, que deberá reunir los requisitos que las normas de desarrollo de esta Ley establezcan
- b) Que el contratista no ha suscrito más contratos menores que individual o conjuntamente superen la cifra de 40.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios
- c) Valor estimado inferior a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 40.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios
- d) La publicación de la información relativa a los contratos menores deberá realizarse al menos mensualmente

16. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, están sujetos a regulación armonizada los contratos de obras, de concesión de obras y de concesión de servicios cuyo valor estimado:

- a) Sea igual o superior a 5.538.000 euros.
- b) Sea igual o superior a 5.382.000 euros.
- c) Sea igual o superior a 3.548.000 euros.
- d) Sea superior a 6.000.000 euros.

17. De conformidad con lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, en la Administración General del Estado la concesión de subvenciones de cuantía superior a 12 millones de euros será competencia de:

- a) Los Ministros y Secretarios de Estado.
- b) El Consejo de Ministros.
- c) Los Ministros y Secretarios de Estado previa autorización del Consejo de Ministros.
- d) El Consejo de Ministros previa autorización de la Comisión delegada del Gobierno para asuntos económicos.

18. ¿Cuál es la Comunidad Autónoma de España en recibir en 2022 más número de turistas internacionales?:

- a) Islas Baleares.
- b) Cataluña.
- c) Andalucía.
- d) Islas Canarias.

19. La política pesquera común:

- a) Se aprobó por primera vez como consecuencia de la estrategia Europa2020
- b) Fue reformada por última vez en 2013
- c) En su definición actual plantea planes anuales ecosistémicos
- d) No es de obligado cumplimiento por parte de los Estados Miembros

20. ¿Qué artículo de la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, regula las acciones positivas?

- a) Art. 13, L.O.3/2007.
- b) Art. 14, L.O.3/2007.
- c) Art. 11, L.O.3/2007.
- d) Ninguna es correcta.

21. La igualdad entre mujeres y hombres como principio fundamental en la UE, entra en vigor con:

- a) El Tratado de Roma, 1957.
- b) El Acta Única Europea, 1986.
- c) El Tratado de Ámsterdam, 1997.
- d) Ninguna es correcta.

22. Según la teoría de Max Weber, ¿cuáles son las dimensiones que determinan la estructura social?:

- a) Poder, riqueza y estatus.
- b) Clase, ideología y dominación.
- c) Burocracia, autoridad y dominación.
- d) Tradición, legalidad y carisma.

23. Para la prevención del acoso sexual y del acoso por razón de sexo, las Administraciones Públicas negociarán con la representación legal de las trabajadoras y trabajadores, un protocolo de actuación que comprenderá:

- a) La identificación de las personas responsables de atender a quienes formulen una queja o denuncia.
- b) El tratamiento público de las denuncias de hechos que pudieran ser constitutivos de acoso sexual o de acoso por razón de sexo.
- c) Ambas son correctas.
- d) Ambas son incorrectas.

24. Una persona que en atención a su sexo es tratada de manera menos favorable que otra en situación comparable, está sufriendo:

- a) Discriminación indirecta.
- b) Discriminación directa.
- c) Discriminación por maternidad.
- d) Discriminación abusiva.

25. Uno de los objetivos de la Brújula Digital 2030 de la UE es que el porcentaje de pymes europeas que alcancen al menos un nivel básico de intensidad digital para el 2030 sea de:

- a) Superior al 50%.
- b) Superior al 65%.
- c) Superior al 75%.
- d) Superior al 90%.

26. ¿Qué órgano es el responsable de la implantación de los medios y servicios compartidos?

- a) La CETIC
- b) La Secretaría General de Administración Digital
- c) La DTIC
- d) Ninguno de los anteriores

27. Según el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, indique cuál de los siguientes mecanismos es el procedimiento normal de provisión de puestos de trabajo del personal funcionario de carrera:

- a) La oferta de empleo público
- b) El concurso
- c) La libre designación
- d) La comisión de servicios

28. Según lo dispuesto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, ¿a qué principios técnicos deberá ajustarse el Portal de Transparencia de la Administración General del Estado?

- a) Accesibilidad, interoperabilidad y reutilización.
- b) Accesibilidad, integración e interoperabilidad.
- c) Accesibilidad, interoperabilidad y limitación de uso.
- d) Accesibilidad e integración.

29. El RD 1720/2007 trata sobre:

- a) Reglamento de desarrollo de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público
- b) Reglamento sobre medidas de protección contra radiaciones electromagnéticas
- c) Reglamento sobre medidas que favorezcan la ergonomía y ecología en los puestos de trabajo
- d) Reglamento de desarrollo de la antigua Ley Orgánica de protección de datos de carácter personal

30. En caso de conflicto entre el RGPD y la LOPDGDD, ¿cuál se debe aplicar?

- a) Dependerá del artículo en cuestión que se esté aplicando.
- b) Siempre el Reglamento por ser Derecho de la Unión.
- c) Siempre la LOPDGDD por ser Derecho Nacional.
- d) Lo determinará un Tribunal.

31. Indicar cuál de las siguientes no es una función básica del tratamiento de la información:

- a) Entrada de datos
- b) Almacenamiento de datos
- c) Copias de seguridad de datos
- d) Cálculos y transformaciones de datos

32. Señale la respuesta correcta:

- a) El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia asigna 3.165 millones de euros para el periodo 2021-2023 a la Digitalización de las Administraciones Públicas y corresponde con las inversiones 1 a 3 del componente 11.
- b) El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia asigna 1.365 millones de euros para el periodo 2021-2023 a la Digitalización de las Administraciones Públicas y corresponde con las inversiones 1 a 3 del componente 11.
- c) El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia asigna 3.165 millones de euros para el periodo 2021-2023 a la Digitalización de las Administraciones Públicas y corresponde con las inversiones 1 a 3 del componente 21.
- d) El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia asigna 1.365 millones de euros para el periodo 2021-2023 a la Digitalización de las Administraciones Públicas y corresponde con las inversiones 1 a 3 del componente 21.

33. El órgano técnico para la cooperación en materia de administración electrónica entre la Administración General del Estado, las administraciones de las Comunidades Autónomas y las entidades que integran la Administración Local es:

- a) Comisión Sectorial de Administración Electrónica.
- b) Conferencia Sectorial de Informática.
- c) Agencia Sectorial Nacional TIC.
- d) Este órgano no existe.

34. Según la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, la reutilización de la información para una finalidad distinta a la que se concedió se considera una infracción:

- a) Muy grave
- b) Grave
- c) Leve
- d) No se considera infracción

35.Cuál de las siguiente NO es una función de un directivo TIC:

- a) Planificación financiera
- b) Planificación estratégica
- c) Gestión operativa
- d) Gestión de la innovación tecnológica

36. Según lo recogido en el Texto Refundido de la Ley de propiedad Intelectual, señale la respuesta correcta:

- a) La reproducción o transformación de un programa de ordenador requerirá autorización del titular de los derechos de explotación, en todo caso
- b) La reproducción o transformación de un programa de ordenador no requerirá autorización del titular de los derechos de explotación, en todo caso
- c) La corrección de errores de un programa de ordenador no requerirá autorización del titular de los derechos de explotación, cuando sea necesario para la utilización del programa por parte del usuario según su finalidad prevista
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas

37. Señale la afirmación incorrecta respecto a la licencia EUPL:

- a) Con este tipo de licencia las administraciones pueden ser proveedoras de software open source ente ellas, reutilizando lo que otros han hecho y mejorándolo.
- b) Es equivalente a las licencias GNU GPL y se pueden usar indistintamente, sólo que EUPL aplica únicamente en Europa.
- c) Una de las novedades que introduce es la variedad de idiomas en los que está disponible.
- d) Es una licencia compatible con otras licencias copyleft.

38. ¿Cuál no es según la NTI de Modelo de Datos para el Intercambio de asientos entre las entidades registrales una característica de la misma?

- a) Inclusión de metadatos que faciliten el intercambio de asientos.
- b) Incorporación de ficheros adjuntos a los intercambios.
- c) Orientación a arquitecturas de intermediación.
- d) Mejora en los mecanismos de control del intercambio.

39. Atendiendo al estándar ISO 22301 en un Plan de Recuperación ante Desastres, el Objetivo de Punto de Recuperación (Recovery Point Objective RPO) es:

- a) el nivel de servicios a proporcionar en modo alterno hasta que se recupere la situación normal.
- b) el tiempo que la organización puede soportar desde que se produce el fallo hasta que se recuperan los servicios críticos.
- c) el tiempo máximo tolerable de interrupción.
- d) la pérdida máxima de datos tolerable en caso de interrupción.

40. La técnica de MAGERIT v3 que se utiliza para modelar las diferentes formas de alcanzar un objetivo se denomina:

- a) Análisis logarítmico.
- b) Árboles de ataque.
- c) Valoración Delphi.
- d) Gráficos de radar.

41. ¿Qué serie CCN-STIC establece las políticas y procedimientos adecuados para la implementación de las medidas contempladas en el Esquema Nacional de Seguridad?

- a) 500
- b) 600
- c) 700
- d) 800

42. Señale la opción INCORRECTA respecto a SIA, Sistema de Información Administrativa:

- a) Es una aplicación informática cuya función básica es la de actuar como catálogo de información sobre tramitación administrativa.
- b) Incluye procedimientos administrativos y servicios dirigidos al ciudadano pero no los propios de las Administraciones Públicas.
- c) Da respuesta a la obligación de publicar y mantener actualizadas en el portal web, a efectos informativos, las relaciones de procedimientos de su competencia y dar la información referida a los extremos básicos de los mismos.
- d) Entre otros, SIA atiende al objetivo de ser el repositorio de información para reforzar la seguridad jurídica en la actuación de la administración.

43.Cuál de las siguientes afirmaciones sobre normalización europea es incorrecta:

- a) El Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI) elabora Especificaciones técnicas (TS), Informes técnicos (TR), Normas ETSI (ES) y Normas Europeas (EN).
- b) Los Organismos Nacionales de Normalización tienen la obligación de adoptar íntegramente las Normas Europeas (EN) elaboradas por CEN/CENELEC o ETSI.
- c) Las normas europeas (EN) elaboradas por CEN/CENELEC o ETSI son de obligado cumplimiento por los Estados Miembros.
- d) CEN/CENELEC elaboran Normas Europeas (EN) y Normas Experimentales Europeas (ENVs).

44. Los RFC de la IETF son:

- a) peticiones de cambio (Request for Change) que proponen mejoras sobre protocolos en funcionamiento en Internet.
- b) monográficos de carácter técnico que diversos aspectos del funcionamiento de Internet.
- c) peticiones de comentarios a la comunidad de internautas sobre temas relacionados con Internet.
- d) las especificaciones formales de los protocolos para comunicación remota (Remote Function Call).

45. ¿Qué programa ha sucedido a Horizonte 2020?

- a) Europa 2021
- b) Horizonte Europa
- c) Horizonte 2021
- d) I+D+I Europa

46. Indique la afirmación incorrecta, respecto a SMP:

- a) Es una arquitectura de ordenador con performances muy rápidas
- b) Tiene múltiples CPU disponibles para efectuar procesos individuales completos simultáneamente
- c) Todas las CPU comparten la misma memoria
- d) Sus siglas son Symetric Massively Processing

47. ¿Cuántos niveles madurez define el modelo de cloud computing SaaS (Software as a Service) de Microsoft?

- a) 5
- b) 4
- c) 3
- d) 6

48. Las diferentes clases de Tablespaces en Oracle son:

- a) System, Normal y Undo
- b) Temporary, Normal, System y Undo
- c) Redo, Memory y Normal
- d) Temp, rootdbs

49. ¿Cuáles son los condicionantes que originan la necesidad específica de gestionar los entornos distribuidos?

- a) Mayor complejidad de sistemas por su heterogeneidad, dispersión geográfica de los sistemas y recursos, variedad de servicios y distribución de funciones de los aplicativos
- b) Mayores costes de mantenimiento de equipamiento físico y aplicaciones, menores costes de operación, usuarios inoperativos y dispersión geográfica de los sistemas
- c) Dispersión geográfica de los sistemas, mayor coste del equipamiento que en soluciones centralizadas pero menores costes de operación y aplicativos con funciones distribuidas
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

50. ¿Qué relación hay entre REST y SOAP?

- a) SOAP es un subconjunto de REST, más restrictivo
- b) REST es un subconjunto de SOAP, más restrictivo
- c) SOAP es un enfoque distinto a REST.
- d) REST es lo mismo que SOAP, excepto que SOAP no especifica que el formato de intercambio es XML

51. En el tercer nivel del modelo de arquitectura cliente/servidor, llamado proceso distribuido, las funciones de presentación residen en:

- a) El cliente
- b) El servidor
- c) La red
- d) Se reparten entre cliente y el servidor

52. Respecto a JSON (Javascript Object Notation), indicar la respuesta incorrecta:

- a) Es una parte de la definición del estándar ECMA-262.
- b) Es una alternativa a XML en AJAX.
- c) Requiere analizadores sintácticos complejos.
- d) Suele emplearse en entornos donde el tamaño del flujo de datos entre cliente y servidor es importante.

53. RPC's o Remote Procedure Calls están asociadas con:

- a) Redes y Sistemas distribuidos
- b) Modelo cliente-servidor
- c) Sesiones orientadas a no conexión
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

54. El mecanismo "priority aging" que utilizan algunos programas de planificación de trabajos funciona de la siguiente manera:

- a) Aumenta la prioridad de los trabajos en función del tiempo que ha transcurrido desde que el usuario lo envió
- b) Aumenta la prioridad de los trabajos en función del tiempo transcurrido desde una hora prefijada por el programador
- c) Aumenta la prioridad de los trabajos en función del tiempo que llevan en la cola de entrada
- d) Aumenta la prioridad de los trabajos en función de la edad y categoría profesional del programador

55. ¿Cuál de los siguientes comandos se utilizan para crear un cd boot de una instalación de Linux?

- a) mkboot disk.
- b) bootfp disk.
- c) ww and rawrite.
- d) dd and rawrite.

56. ¿Para qué se usa el comando tee en Unix?

- a) Se usa para guardar la salida de una orden en un fichero, además de llevarla a la salida estándar
- b) Se utiliza para guardar o recuperar los archivos de una cinta magnética, un disco flexible o un fichero normal
- c) Se emplea para comprimir los datos de un fichero
- d) Se usa para visualizar los ficheros que se encuentran en una cola de impresión

57. En el sistema operativo UNIX-LINUX, el término «uucp» hace referencia a:

- a) Un programa diseñado para emular terminales ASCII.
- b) Un procesador frontal para correo que ofrece características avanzadas de interfaz de usuario.
- c) Un paquete completo de movimiento de datos que puede transferir ficheros ASCII y binarios entre máquinas, además de controlar la ejecución de órdenes sobre una máquina remota.
- d) Una base de datos que contiene descripciones para secuencias de escape que pueden cambiar el color de la pantalla.

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

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

59. En el marco de un SGBD, si hablamos de que los resultados de una transacción o bien pasan a ser completados todos (commit) o bien pasan a ser todos deshechos (rollback), ¿de qué propiedad ACID estamos hablando?

- a) Durabilidad.
- b) Aislamiento.
- c) Consistencia.
- d) Atomicidad.

60. Se dice que un SGBD cumple el ACID test si observa las propiedades de:

- a) (A)tomicidad, (C)onsistencia, (I)ntegridad y (D)urabilidad
- b) (A)tomicidad, (C)onfidencialidad, (I)ntegridad y (D)urabilidad
- c) (A)tomicidad, (C)onfidencialidad, a(I)slamiento y (D)urabilidad
- d) (A)tomicidad, (C)onsistencia, a(I)slamiento y (D)urabilidad

61. Señale entre las siguientes herramientas el gestor de copia de seguridad en línea utilizado por productos de base de datos Oracle

- a) RFID
- b) RSYNC
- c) RMAN
- d) -

62. ¿Qué extensión tienen en Forms 4.5 los módulos Menú en binario?

- a) .mmb
- b) .mxb
- c) .bmx
- d) .bll

63. ¿A qué término corresponde la siguiente definición: "Dada una relación, un atributo o grupo de atributos B depende funcionalmente de A, pero no de ningún subconjunto de atributos de A"?

- a) Dependencia funcional
- b) Dependencia multivaluada
- c) Dependencia funcional trivial
- d) Dependencia funcional completa

64. El lenguaje de consulta SQL utiliza el comando "GRANT" para:

- a) Eliminar una tabla de datos.
- b) Dar derechos de acceso a un usuario sobre un objeto de la base de datos.
- c) Comparar lógicamente la condición "mayor que" en dos variables.
- d) Crear una vista.

65. En Tecnologías de la Información y Comunicaciones, CRUD:

- a) es el acrónimo de Crear, Leer/Obtener, Actualizar y Borrar (Create, Read/Retrieve, Update, Delete).
- b) es la base de arquitecturas Web RESTful (basadas en REST).
- c) tiene su origen en sentencias de base de datos relacionales.
- d) las opciones a, b y c son ciertas.

66. En el caso de una aplicación enriquecida de Internet (Rich Internet Application), ¿dónde residen la capa de presentación y la capa de negocio?:

- a) En el Business layer.
- b) En el Cliente, concretamente, en el plugin del browser.
- c) En el Data layer.
- d) En el Presentation layer.

67. En .NET el código fuente se compila a un lenguaje intermedio:

- a) que se llama Bytecode, igual que en Java
- b) denominado IL, Lenguaje intermedio
- c) No se compila, sino que el código es interpretado directamente por un intérprete CLR
- d) que depende de la máquina en la que se va a ejecutar

68. ¿Dónde se ejecutan los applets de Java de las páginas web?

- a) En el proxy
- b) En el servidor de aplicaciones
- c) En el servidor web
- d) En el navegador del cliente

69. Elija la respuesta correcta:

- a) La JavaServer Pages Standard Tag Library (JSTL) es una colección de bibliotecas de etiquetas con utilidades ampliamente utilizadas en el desarrollo de páginas web.
- b) Apache Struts es un framework de desarrollo bajo el modelo vista controlador que sirve para crear Aplicaciones web con Smalltalk.
- c) El Unified Expression Language (EL) integra los JSP con los servlets.
- d) Los Applets y las Java Server Pages (JSPs) son dos métodos de creación de páginas web dinámicas en servidor usando el lenguaje Java.

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

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

71. Según el proyecto GNU, ¿cuál de las siguientes NO puede ser considerada una libertad esencial del software libre?

- a) La libertad de ejecutar el programa como se desee, con cualquier propósito.
- b) La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y modificarlo para que tenga la funcionalidad deseada.
- c) La libertad de redistribuir copias para ayudar al prójimo.
- d) La libertad de distribuir a terceros versiones modificadas siempre que no tengan uso comercial.

72. ¿Cuál de los siguientes no es un lenguaje de construcción de la Web Semántica?

- a) OWL
- b) MADL
- c) XML
- d) RDF

73. Indicar la respuesta falsa sobre las redes semánticas en inteligencia artificial:

- a) Las redes semánticas conciben el pensamiento mediante un conjunto de ideas básicas y relaciones que interconectan unas con otras formando una red, de forma que el razonamiento se basa en una navegación por dicha red
- b) El emparejamiento proporciona respuestas mediante la búsqueda de parejas de idea-relación en la red
- c) Los mecanismos de inferencia en una red semántica son la herencia y el emparejamiento
- d) El procedimiento de herencia extiende a las características asociadas a un concepto con las características de los nodos con los que le une la relación es-un, de forma que el concepto hereda cualidades propias de otros conceptos más generales

74. Seleccione, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto a la programación "no-Code":

- a) Está orientada a usuarios sin grandes conocimientos de programación.
- b) Se dirige especialmente a desarrolladores de software profesionales.
- c) Está pensada para el desarrollo de aplicaciones altamente complejas y críticas.
- d) Permite mucha más personalización que la programación "Low-Code".

75. ¿Qué técnica es usada para el modelado de datos en un proyecto de data science?

- a) Análisis Bayesiano.
- b) Regresión Lineal.
- c) SVM.
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.

76. En el contexto de "Big Data", la siguiente definición: "Conjunto de principios y fundamentos, tanto científicos como aplicados, que guían la extracción de conocimiento de los datos, y en los que se basan las herramientas, técnicas y procedimientos de Data Mining" se corresponde, de entre los siguientes, con el término:

- a) Business Intelligence (BI).
- b) Business Analytics (BA).
- c) Machine Learning.
- d) Data Science.

77. ¿Cuál de los siguientes es un CMS orientado al entorno educativo?

- a) WordPress.
- b) Magnolia.
- c) Pixelpost.
- d) Moodle.

78. Respecto a las proyecciones (Georreferenciación Directa) (elija la falsa):

- a) Ofrecen la posibilidad de localizar un fenómeno geográfico de un determinado nombre, devolviendo la localización mediante las coordenadas geográficas del mismo.
- b) Se pueden acotar indicando la extensión espacial de la búsqueda.
- c) Describen el conjunto de reglas de simbolización de los fenómenos geográficos que detectan.
- d) Si hay varios que cumplen los criterios de búsqueda, el servicio suele proponer atributos adicionales.

79. Indique la respuesta correcta:

- a) Las consultas de OLAP sin ser consultas de data mining permiten la realización de informes para soporte a la toma de decisiones.
- b) Todas las consultas de OLAP son también consultas de data mining.
- c) Las consultas de OLAP sólo pueden realizarse si se ha implementado un hipercubo.
- d) Todas las respuestas son ciertas.

80. ¿Qué RFC contiene la especificación de HTTP/2?

- a) 9113
- b) 6978
- c) 7540
- d) 8880

81. ¿Qué ley establece la obligatoriedad del uso de la factura electrónica en el marco de la contratación con el sector público estatal?:

- a) Ley 34/2002, de servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico.
- b) Ley 56/2007, de medidas de impulso de la sociedad de la información.
- c) Ley 9/2014, general de telecomunicaciones.
- d) Ley 59/2003, de firma electrónica.

82. ¿Qué algoritmo genera un Hash de mayor longitud?

- a) MD5
- b) SHA-1
- c) SHA-384
- d) WHIRLPOOL

83. Sean en una comunicación: m = mensaje a transmitir. $y = h(m)$ el código hash del mensaje m calculado en origen. m' = mensaje recibido. $y' = h(m')$ el código hash del mensaje m' recibido, calculado en destino. Señalar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) Si $y = y'$ entonces se puede afirmar que la integridad de m está garantizada en m' .
- b) Si $y = y'$ entonces se puede afirmar que la clave privada ha sido alterada.
- c) Si $m = m'$ entonces se puede afirmar que la confidencialidad de y está garantizada en y' .
- d) Si $y = y'$ entonces se puede afirmar que la confidencialidad de m está garantizada en m' .

84. La abreviatura DN en la sintaxis LDAP hace referencia a:

- a) Distinguished Name.
- b) Domain Name.
- c) Digital Nomenclator.
- d) Detailed Name.

85. Respecto a la validez de los certificados del DNI electrónico, señale la falsa:

- a) La pérdida de validez del DNI implica su pérdida de validez
- b) La renovación implica la expedición de nuevos certificados
- c) La expedición de duplicados implica la expedición de nuevos certificados
- d) La caducidad de los certificados implica la renovación del DNI

86. A los sintetizadores de formantes también se les conoce como:

- a) sintetizadores articulatorios
- b) sintetizadores por alófonos
- c) sintetizadores por reglas
- d) sintetizadores por concatenación controlada

87. En este nivel se extraen los símbolos elementales, morfemas, y se analiza su sucesión para comprobar su adecuación a la gramática del lenguaje, la cual supone una determinada relación entre ellos:

- a) Nivel fonético distintivo.
- b) Nivel prosódico.
- c) Nivel léxico-sintáctico.
- d) Nivel acústico.

88. En el contexto de los lenguajes de programación orientados a objetos, cuando un objeto recibe de otro objeto o aplicación una notificación, ha recibido un:

- a) Evento.
- b) Comando.
- c) Protocolo.
- d) Orden.

89. Dada una jerarquía total con solapamiento en el modelo E/R (Entidad / Relación), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) No es necesario que toda ocurrencia del supertipo se encuentre en alguno de los subtipos
- b) Cuando se borra una ocurrencia de un subtipo hay que borrarla también del supertipo
- c) Cuando se borra una ocurrencia de un subtipo se borra del supertipo si sólo pertenece a ese subtipo
- d) Si se borra una ocurrencia del supertipo no siempre hay que eliminarla de los subtipos a los que pertenece

90. Respecto al modelado de procesos de negocio, BPMN y XPDN son:

- a) BPMN es una notación gráfica para ser leída por personas, y XPDN es un formato de fichero para ser legible por máquinas e intercambiar información entre herramientas.
- b) Los dos son formatos de fichero basados en XML, que incorporan tanto la descripción gráfica del diagrama como sus propiedades ejecutables.
- c) BPMN y XPDN son formatos para el modelado de procesos de negocio, ambos tanto con posibilidad de notación gráfica, como basada en XML.
- d) -

91. ¿Qué es el metamodelo SPEM?

- a) Un lenguaje genérico que extiende UML para el modelado descriptivo de procesos de software.
- b) Un métrica de software para la medición de proyectos.
- c) Un consorcio mundial para la creación de lenguajes de modelado.
- d) Un estándar para la creación de roles de usuario.

92. Cuando en la etapa de mantenimiento de un sistema se realizan modificaciones para mejorar las funcionalidades del sistema o ampliar las mismas, se trata de un mantenimiento:

- a) Correctivo
- b) Perfectivo
- c) Evolutivo
- d) Adaptativo

93. Dentro del estudio de viabilidad del sistema para realizar la actividad de Estudio de la situación actual, MÉTRICA v3 propone utilizar entre otras técnicas:

- a) el diagrama de clases, el diagrama de descomposición funcional y el diagrama de flujo de datos
- b) el análisis de coste/beneficio, el diagrama de clases y los casos de uso
- c) la catalogación, el diagrama de clases y el diagrama de flujo de datos
- d) el diagrama de flujo de datos, el diagrama de representación y el diagrama de descomposición funcional

94. Según la metodología MÉTRICA v3 Estudio de Viabilidad del Sistema, en la actividad “Definición de Requisitos del Sistema” participan los siguientes grupos de personas:

- a) Jefe de proyecto, Analistas y Usuarios Expertos.
- b) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas y Usuarios Expertos.
- c) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas, Especialistas en Comunicaciones y Usuarios Expertos.
- d) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas, Especialistas en Comunicaciones, Responsables de Seguridad y Usuarios Expertos.

95. Señale la opción INCORRECTA en relación con los DFD (Diagrama de Flujos de Datos) y los DE (Diagramas de Estructura), según MÉTRICA v3:

- a) El objetivo del DFD es la obtención de un modelo lógico de procesos que represente el sistema, con independencia de las restricciones físicas del entorno.
- b) En un DFD, los flujos de control representan movimientos de datos con valores síncronos entre procesos de control.
- c) Existen dos estrategias para obtener el DE a partir de un DFD, análisis: de transacción y de transformación. El uso de una de las dos dependerá de los procesos del DFD.
- d) El análisis de transacción se aplica cuando en un DFD existe un proceso que en función del flujo de llegada, determina la elección de uno o más flujos de información.

96. ¿Cuál de los siguientes NO es un repositorio de código?

- a) CVS
- b) SVN
- c) Team Foundation Server
- d) Apache Tomcat

97. En el control de calidad del SW se consideran métodos de análisis estáticos:

- a) Las Auditorías
- b) Las Auditorías y revisiones
- c) La Verificación formal
- d) Todos son métodos de análisis estáticos

98. Las Pruebas de caja blanca NO dan cobertura de:

- a) Segmentos y ramas.
- b) Condición / decisión.
- c) Bucles.
- d) Texto.

99. ¿Cuál de los siguientes no es un modo de COCOMO (Constructive Cost Model) para estimar el número de instrucciones de código fuente según el entorno de aplicación que se utiliza?

- a) Orgánico
- b) Acoplado
- c) Semiacoplado
- d) Empotrado

100. Según el Modelo de Calidad de McCall, el factor "Corrección" debe ser tenido en cuenta cuando el producto software se encuentra en la fase de:

- a) Construcción
- b) Explotación
- c) Revisión
- d) Transición

101. ¿Cuál de las siguientes no corresponde a una técnica de estimación del tamaño de un sistema software?

- a) Puntos función de Albrecht
- b) Use case points
- c) Puntos función Mark II
- d) Puntos función de Boehm

102.Cuál de los siguientes es un modelo de estimación de proyectos software:

- a) CMMI
- b) COCOMO
- c) Método de Cox
- d) El plan de SQA

103. Respecto al concepto de "trunk":

- a) es el directorio local del desarrollador con una derivación de la versión principal
- b) es el directorio del repositorio con una derivación de la versión principal
- c) es el directorio del repositorio con la versión principal
- d) es el directorio del repositorio con los hitos de la versión principal, a modo de histórico

104. Indique la afirmación verdadera relativa a la Gestión de la Documentación de un proyecto o sistema:

- a) La gestión de configuración y control de versiones se refiere únicamente al producto software y no a la documentación
- b) La documentación producida durante el desarrollo de un proyecto es independiente de la metodología empleada
- c) El documento de requisitos de sistema es anterior al documento de requisitos de usuario
- d) La documentación debe entenderse como todos los productos resultantes de las tareas realizadas, ya sean informes, programas, juegos de pruebas, gráficos, etc

105. ¿Cuál es la versión actual de ITIL?

- a) Versión 3
- b) Revisión de la versión 3
- c) Versión 4
- d) Versión 2

106. ¿Cuál de los siguientes no es un principio guía definido en ITIL v4?

- a) Pensar y trabajar holísticamente.
- b) Progresar de forma iterativa con retroalimentación.
- c) Focalizarse en la planificación.
- d) Colaborar y promover la visibilidad.

107. ¿Qué método de conmutación LAN ejecuta un CRC en cada trama?

- a) Método de corte
- b) Verificación de fragmentos
- c) Libre de fragmentos
- d) Almacenamiento y envío

108. ¿Qué conjunto de normas estandarizan los sistemas de cableado en clases?

- a) EIA/TIA 586
- b) SO/EIS DIS 11108
- c) EIA/TIA 568
- d) ISO/EIS DIS 11801

109. La distancia máxima entre estaciones en el estándar 10BaseT es de:

- a) 100 metros
- b) 185 metros
- c) 200 metros
- d) 500 metros

110. ¿Qué se entiende por "punto de sincronización principal"?

- a) En el nivel de red, se trata de nodos de cada subred encargados de sincronizar las comunicaciones que pasan por ellos
- b) En el nivel de enlace, son lugares de acceso a primitivas de servicio para control de flujo
- c) En el nivel de transporte, son puntos de sincronización de inicio y fin de una conexión
- d) En el nivel de sesión, son puntos que estructuran la transferencia de datos dividiéndola en unidades de diálogo separadas

111. ¿Qué técnica de codificación utiliza Bluetooth?

- a) Spread spectrum con secuencia directa
- b) Spread spectrum con salto de frecuencia
- c) a' y 'b'
- d) Ninguna de las anteriores

112. El estándar WiFi que permite establecer comunicaciones entre automóviles es:

- a) IEEE 802.11j
- b) IEEE 802.11k
- c) IEEE 802.11n
- d) IEEE 802.11p

113. En el estándar del IEEE 802 para redes de área local, cuál de las siguientes se corresponde con "LAN en anillo con Testigo (Token Ring)".

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

114. Sobre el estándar IEEE 802.20 se puede afirmar que:

- a) No existe aún ese estándar
- b) Es el estándar relativo a redes inalámbricas metropolitanas de banda ancha
- c) Es el estándar de acceso inalámbrico móvil de banda ancha
- d) Nada de lo anterior es cierto

115. Respecto al protocolo Spanning Tree Protocol, es falso que:

- a) Es un protocolo de Nivel 2
- b) Permite realizar encaminamiento entre nodos
- c) Evita bucles en la red
- d) Converge más lentamente que RSTP

116. DOCSIS 3.1:

- a) Utiliza COFDM
- b) Elimina los canales de 6 y 8 MHz
- c) Se publicó en 2016 por primera vez
- d) Incluye una versión europea (EuroDOCSIS)

117. En el caso de que una red de cable proporcione servicios de datos, ¿cómo se denomina al equipo situado en la cabecera de la red que envía y recibe los flujos de datos?

- a) Router
- b) Switch
- c) Gateway
- d) CMTS

118. En un mensaje de correo electrónico cifrado, según el protocolo S-MIME, se reciben cifrados:

- a) La dirección de correo electrónico del destinatario y la dirección de correo electrónico del remitente
- b) El cuerpo del mensaje y sus archivos adjuntos
- c) La "traza" del mensaje (servidores SMTP por los que ha sido encaminado)
- d) El asunto del mensaje, el tipo de contenido y la fecha

119. ¿Cuál de los siguientes sistemas de telefonía se diseñó para trabajar en espacios reducidos y altas densidades de tráfico?

- a) GSM 900
- b) TACS
- c) DECT
- d) PAS

120. Los sistemas celulares se sustentan en dos conceptos principales que son:

- a) La reutilización de frecuencias y el dimensionamiento celular
- b) La difracción y la propagación multitrayecto
- c) La modulación y la separación entre canales
- d) La distribución de usuarios y la localización

121. Respecto a las ventajas del 5G en comparación con el 4G, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Comparado con 4G, 5G soporta mayor número de dispositivos conectados de forma simultánea
- b) Las antenas Massive MIMO permiten dirigir la potencia sólo a la dirección requerida minimizando la que se irradia en otras direcciones, mejorando la eficiencia respecto al 4G
- c) 5G es retrocompatible con 4G, por lo que se pueden seguir utilizando terminales 4G para conectarse a redes 5G
- d) Comparado con 4G, 5G reduce drásticamente la latencia prometiendo tiempos en torno a 1 milisegundo

122. De los protocolos para proporcionar seguridad en internet es cierto que:

- a) IPsec no es transparente a las aplicaciones
- b) PPP asegura sólo un enlace, pero no la conexión completa
- c) WTLS es más complejo que TLS ya que se adapta al entorno inalámbrico
- d) Los protocolos a nivel de aplicación son comunes a grupos de aplicaciones según su funcionalidad

123. Indique la respuesta FALSA, respecto al protocolo IPSEC:

- a) El protocolo IPSEC AH garantiza integridad y autenticación, pero no confidencialidad.
- b) El protocolo IPSEC ESP utiliza el número de protocolo 50 en la cabecera IP.
- c) IPSEC utiliza IKE como protocolo de intercambio de claves.
- d) IPSEC ESP es incompatible con el modo transporte, sólo se puede utilizar en modo túnel.

124. Un programa aparentemente inócuo y útil que al instalarlo el usuario, es utilizado por un tercero para realizar acciones no autorizadas sobre el sistema se llama:

- a) honeypot
- b) bomba lógica
- c) virus
- d) troyano

125. ¿Cuál de los siguientes tipos de backup es más eficiente en términos de espacio?

- a) Backup completo
- b) Backup incremental
- c) Backup diferencial
- d) Backup persistente

126. ¿Qué misión tiene un Plan de Continuidad del Negocio en las organizaciones?

- a) Recuperar totalmente la capacidad de operación
- b) Recuperar la capacidad de operación de servicios críticos
- c) Mejorar la capacidad de operación inicial
- d) Restaurar parcialmente la capacidad de operación

127. En el ENS la medida de Plan de Continuidad aplica al nivel:

- a) Alto
- b) Medio
- c) Bajo
- d) Alto y medio

128. La norma ISO 22301 tiene su precedente en la:

- a) ISO 9001
- b) ISO 27001
- c) BS 25999
- d) Ninguna de las anteriores

129. El protocolo OAuth:

- a) Es propietario de Twitter, y permite gestionar el acceso a su API por parte de otras aplicaciones
- b) Permite su uso en aplicaciones web y móviles, pero no en aplicaciones de escritorio
- c) Permite el acceso a la identidad completa del usuario por parte del servidor de aplicaciones
- d) Permite utilizar la cuenta de Facebook para acceder a otras aplicaciones

130. Queremos crear un nuevo sistema de ficheros en un nuevo volumen LVM en una máquina virtual Linux. Esta máquina ha sido convertida recientemente a virtual mediante un proceso de P2V. Indique el orden correcto de ejecución de los comandos necesarios:

- a) lvcreate, pvcreate, vgcreate, mkfs
- b) lvcreate, vgcreate, pvcreate, mkfs
- c) vgcreate, pvcreate, lvcreate, mkfs
- d) pvcreate, vgcreate, lvcreate, mkfs