

Test Aleatorio #116

Actualizado el 13/04/2025

1. El Defensor del Pueblo:

- a) Es el supremo órgano consultivo del Gobierno.
- b) Puede supervisar la actividad de la Administración del Estado, pero no la de las Comunidades Autónomas.
- c) Puede anular resoluciones e imponer sanciones, siempre que no impliquen privación de libertad.
- d) Tiene como misión la defensa de todos los derechos comprendidos en el Título I de la Constitución Española, y no sólo los susceptibles de recurso de amparo.

2. Los reglamentos aprobados en el ejercicio de la potestad reglamentaria no pueden:

- a) Establecer tributos.
- b) Desarrollar lo establecido en una Ley.
- c) Modificar los plazos para presentar recursos administrativos.
- d) Crear un órgano colegiado interministerial.

3. Según la Constitución Española, todos los españoles, con respecto a la lengua española oficial del Estado:

- a) Tienen el derecho y el deber de conocerla.
- b) Tienen el deber de conocerla y el derecho a usarla.
- c) Tienen el deber y el derecho a usarla.
- d) Tienen el deber de usarla y el derecho a conocerla.

4. De acuerdo con la regulación constitucional del Tribunal Constitucional:

- a) Para que las sentencias del Tribunal Constitucional puedan tener plenos efectos frente a todos, debe reconocerse expresamente en el fallo de cada una de las sentencias que dicte.
- b) Cuando un órgano judicial considere, en algún proceso, que una norma con rango de ley, aplicable al caso, de cuya validez dependa el fallo, pueda ser contraria a la Constitución, planteará la cuestión ante el Tribunal Constitucional en los supuestos, en la forma y con los efectos que establezca la ley, que en ningún caso serán suspensivos.
- c) Están legitimados para interponer el recurso de amparo, toda persona natural o jurídica que invoque un interés legítimo, el Defensor del Pueblo, el Ministerio Fiscal, y los Jueces y Magistrados.
- d) Están legitimados para interponer el recurso de inconstitucionalidad, el Presidente del Gobierno, el Defensor del Pueblo, 50 Diputados, 50 Senadores, los órganos colegiados ejecutivos de las Comunidades Autónomas y, en su caso, las Asambleas de las mismas, así como los de las Entidades Locales.

5. ¿Cuál ha sido el último país en entrar en la Unión Europea?

- a) Rumanía.
- b) Bulgaria.
- c) Turquía.
- d) Croacia.

6. ¿Qué paquete de estímulo financiero es el más moderno promovido por la UE?

- a) NextGenerationEU
- b) Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo Social Europeo (FSE), Fondo de Cohesión (FC).
- c) Fondo Social Europeo (FSE), Fondo de Cohesión (FC), Fondo de Tecnología Digital (FTIC).
- d) Fondo de Cohesión (FC), Fondo de Tecnología Digital (FTIC), Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).



- 7. Los Reglamentos se caracterizan por distintas clasificaciones siendo una de ellas la autoridad de la que emanan. Según la Administración que los dicta, qué respuesta es INCORRECTA en la clasificación de los Reglamentos:
 - a) Reglamentos independientes
 - b) Reglamentos de la Comunidades Autónomas
 - c) Reglamentos institucionales
 - d) Reglamentos estatales
- 8. De acuerdo con lo establecido en el artículo 125 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando se trate de la causa de que aparezcan documentos de valor esencial para la resolución del asunto que, aunque sean posteriores, evidencien el error de la resolucion recurrida, el plazo para la interposición del recurso extraordinario de revisión será de:
 - a) Un mes a contar desde el conocimiento de los documentos
 - b) Tres meses a contar desde el conocimiento de los documentos
 - c) Seis meses a contar desde el conocimiento de los documentos
 - d) Cuatro años siguientes a la fecha de la notificación de la resolución impugnada
- 9. 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».
- 10. 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 da prueba admisible en derecho.
 - d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.
- 11. Respecto a los poderes que se inscriban en los registros electrónicos generales y particulares de apoderamientos pueden ser:
 - a) un poder general para que el apoderado pueda actuar en nombre del poderdante en cualquier actuación administrativa y ante cualquier Administración
 - b) un poder para que el apoderado pueda actuar en nombre del poderdante en cualquier actuación administrativa ante una Administración u Organismo concreto
 - c) un poder para que el apoderado pueda actuar en nombre del poderdante únicamente para la realización de determinados trámites especificados en el poder
 - d) todas son correctas
- 12. Respecto al sistema de código seguro de verificación, según el Real Decreto 203/2021, ¿cuál de las siguientes es una afirmación verdadera?
 - a) Garantiza la confidencialidad de un documento.
 - b) Garantiza la posibilidad de verificar el documento que tenga asociado por tiempo ilimitado.
 - c) Su aplicación requerirá una orden ministerial del Director General del organismo público.
 - d) Garantiza su vinculación con el documento generado y, en su caso, con el firmante.
- 13. Sin perjuicio de la responsabilidad disciplinaria en que se pueda incurrir, el incumplimiento por parte de los órganos jerárquicamente dependientes de las instrucciones u órdenes de servicio de los órganos administrativos de acuerdo a la ley 40/2015:
 - a) no afecta por sí solo a la validez de los actos dictados por los órganos administrativos
 - b) supone la invalidez de los actos dictados por los órganos administrativos
 - c) supone la nulidad de los actos dictados por los órganos administrativos
 - d) supone la anulabilidad de los actos dictados por los órganos administrativos



- 14. Usted, como directivo TIC de la AGE, decide crear un portal web, con una dirección electrónica nueva, con el objetivo de informar al ciudadano sobre determinados aspectos relacionados con su unidad. ¿Cuál de los siguientes tipos de certificado utilizaría para identificar a los servidores de su portal informativo?
 - a) Certificado electrónico cualificado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de firma electrónica
 - b) Certificado electrónico avanzado que reúna los requisitos exigidos por la legislación de firma electrónica
 - c) Certficado de servidor seguro (SSL/TLS)
 - d) Certificado de empleado público
- 15. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, son contratos del sector público:
 - a) Los contratos onerosos, cualquiera que sea su naturaleza administrativa, que celebren las entidades enumeradas en el artículo 3.
 - b) Los contratos subvencionados por entidades sin ánimo de lucro, que celebren las entidades enumeradas en el artículo 3.
 - c) Los contratos onerosos, cualquiera que sea su naturaleza jurídica, que celebren las entidades enumeradas en el artículo 3.
 - d) -
- 16. En virtud del artículo 71 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, podrán contratar con la Administración las personas que:
 - a) Estén incursas en procesos judiciales por delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social.
 - b) No se hallen al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias o de seguridad social.
 - c) Hayan sido sancionadas con carácter firme por infracción grave en materia de integración laboral y de igualdad de oportunidades.
 - d) Hayan sido declaradas insolventes.
- 17. Señale la respuesta CORRECTA en relación la modificación de los contratos de las AA.PP. prevista en el art. 204 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:
 - a) Los pliegos de cláusulas administrativas particulares deben advertir expresamente la posibilidad de modificación y el importe de esta no podrá superar el veinte por ciento del precio inicial del contrato.
 - b) Los pliegos de cláusulas administrativas particulares deben advertir expresamente la posibilidad de modificación y el importe de esta no podrá superar el treinta por ciento del precio inicial del contrato.
 - c) En el supuesto de que los pliegos no prevean expresamente la posibilidad de modificación, el importe de la modificación no podrá superar el quince por ciento del precio inicial del contrato.
 - d) En el supuesto de que los pliegos no prevean expresamente la posibilidad de modificación, el importe de la modificación no podrá superar el diez por ciento del precio inicial del contrato.
- 18. Conforme a la Ley General Presupuestaria, la aprobación de las normas reguladoras de los anticipos de caja fija mediante las que se indiquen los gastos que pueden ser satisfechos por dicho sistema y los créditos compete:
 - a) Al Gobierno.
 - b) Al Ministro de Hacienda y Función Pública.
 - c) A los Ministros y Presidentes o Directores de los Organismos autónomos en relación con sus respectivos ámbitos.
 - d) A los Ministros en relación con sus respectivos Departamentos, incluyendo los Organismos autónomos que tengan adscritos.



19. De acuerdo con el artículo 67 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, si las variaciones afectasen al volumen de endeudamiento a corto y largo plazo, será competencia del Consejo de Ministros cuando su importe exceda de la cuantía de:

- a) 12.000.000 euros de las cifras aprobadas en su presupuesto de capital.
- b) 13.000.000 euros de las cifras aprobadas en su presupuesto de capital.
- c) 11.000.000 euros de las cifras aprobadas en su presupuesto de capital.
- d) 10.000.000 euros de las cifras aprobadas en su presupuesto de capital.

20. En relación con las subvenciones públicas, la Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) publicará en su página web...

- a) Las convocatorias de subvenciones.
- b) Las subvenciones concedidas.
- c) La información que publiquen las entidades sin ánimo de lucro utilizando la BDNS.
- d) Todas las anteriores.

21. Según la EPA, Ocupados son:

- a) Las personas de 16 o más años que han estado trabajando durante al menos una hora a cambio de una retribución en dinero o especie o quienes teniendo trabajo han estado temporalmente ausentes del mismo por enfermedad, vacaciones, etcétera.
- b) Aquellas personas de 16 o más años que, que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción.
- c) La población de 16 o más años no incluida en las categorías anteriores.
- d) Las personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo.

22. La aprobación de convocatorias de pruebas selectivas para el acceso al empleo público deberá acompañarse de:

- a) Un plan de igualdad.
- b) Un informe de impacto de género.
- c) Un programa de igualdad.
- d) Todas son correctas.

23. No es una técnica de buen líder:

- a) El reconocimiento
- b) El castigo
- c) La crítica
- d) La promoción

24. La Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico establece, respecto a la validez y eficacia de los contratos celebrados por vía electrónica:

- a) Producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico, una vez obtenido el consentimiento.
- b) Los contratos electrónicos se regirán por lo dispuesto en la Ley 34/2002, por los Códigos Civil y de Comercio y por el Código Penal.
- c) Para que sea válida la celebración de contratos por vía electrónica será necesario el previo acuerdo de las partes sobre la utilización de medios electrónicos.
- d) Siempre que la Ley exija que el contrato o cualquier información relacionada con el mismo conste por escrito, este requisito se entenderá satisfecho si el contrato o la información se contiene en un soporte electrónico.



25. La Ley 34/2002, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, en relación a la imposición de Sanciones indica:

- a) El órgano sancionador establecerá la cuantía de la sanción aplicando la escala relativa a la clase de infracciones que preceda inmediatamente en gravedad a aquella en que se integra la considerada cuando el infractor haya reconocido espontáneamente su culpabilidad.
- b) La cuantía de las multas que se impongan se graduará atendiendo a la adhesión a un código de conducta o a un sistema de autorregulación publicitaria aplicable respecto a la infracción cometida.
- c) La cuantía de las multas que se impongan se graduará atendiendo al plazo de tiempo durante el que se haya venido cometiendo la infracción.
- d) Todas son verdaderas.

26. Una empresa tiene una página web con información sobre su actividad, productos, y servicios que vende, pero éstos no se pueden comprar a través de su página web. ¿Le afectan a la empresa las obligaciones establecidas en la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información para los prestadores de servicios?

- a) Sí, ya que se trata de una actividad con trascendencia económica que se realiza por medios electrónicos.
- b) No, al no haber venta directa de productos por medios electrónicos.
- c) Si, cualquier servicio que se preste a través de internet incurre en estas obligaciones.
- d) No, la ley no establece obligaciones para los prestadores de servicios.

27. De acuerdo con el artículo 18 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se inadmitirán a trámite las solicitudes de acceso a información:

- a) Que se refieran a información que contenga datos personales
- b) Que no estén suficientemente motivadas
- c) Que se refieran a actividad sujeta a derecho administrativo
- d) Que tengan un carácter abusivo no justificado con la finalidad de transparencia de la Ley

28. ¿Cuál de los siguientes NO se considera una garantía de cooperación entre AAPP, según la ley de Garantía de la Unidad de Mercado?

- a) Creación de un Consejo para la Unidad de Mercado.
- b) Secretaría del Consejo para la Unidad de Mercado.
- c) Las dos anteriores.
- d) Ninguna de las dos anteriores.

29. ¿Cuál es la norma europea vigente relativa al tratamiento de los datos personales (a partir del 25 de Mayo de 2018)?

- a) Reglamento 679/2016
- b) Directiva 2006/24/CE
- c) Directiva 2002/58/CE
- d) Directiva 95/46/CE

30. El art. 12 del Estatuto de la Agencia Española de Protección de Datos establece la estructura orgánica enumerando los siguientes órganos:

- a) La Presidencia, la Adjuntía, la Subdirección General de Inspección de Datos, la Subdirección General de Promoción y Autorizaciones y la Secretaría General.
- b) El Presidente de la Agencia de Protección de Datos, el Comité Consultivo, el Registro General de Protección de Datos, la Inspección de Datos y la Subsecretaría General.
- c) El Director de la Agencia de Protección de Datos, el Comité Consultivo, el Registro General de Protección de Datos, la Inspección de Datos y la Secretaría General.
- d) El Director de la Agencia de Protección de Datos, el Consejo Consultivo, el Registro General de Protección de Datos, la Inspección de Datos y la Subsecretaría General.



31. Señale cual es el flujo general de información dentro de la organización:

- a) Entrada, procesado, almacenamiento, difusión y utilización.
- b) Entrada, almacenamiento, utilización, procesado y difusión.
- c) Entrada, procesado, almacenamiento, utilización y difusión.
- d) Entrada, almacenamiento, procesado, difusión y utilización.

32. La primera promoción del Cuerpo TIC toma posesión en:

- a) 1990
- b) 1991
- c) 1992
- d) 1993

33. ¿Cuál de las siguientes no es una función de carácter esencialmente estratégico en las organizaciones TIC?

- a) Definición de políticas de seguridad
- b) Definición de la arquitectura TIC
- c) Definición de la estrategia TIC
- d) Oficina de gestión de proyectos

34. ¿Dónde ubicaría al Centro de Control y Gestión de Red (Network Management System)?

- a) Dentro del staff del director de sistemas de información
- b) Dentro del departamento de análisis y programación
- c) En el departamento de explotación
- d) En el departamento de planificación

35. En la planificación física de un centro de proceso de datos es esencial tener en cuenta el aspecto siguiente:

a) Debe asegurarse el suministro de energía eléctrica haciendo un contrato con más de un suministrador o instalando generadores

6/19

- b) Debe estar situado junto a una vía rápida de comunicación
- c) El edificio no debe tener más de cuatro plantas
- d) En la azotea deben instalarse paneles solares

36. No forma parte de la Gestión del Alcance de un proyecto según PMBOK:

- a) Validar el alcance.
- b) Identificar el alcance.
- c) Recopilar requisitos.
- d) Controlar el alcance.

37. ¿Cuál de las siguientes reglas se corresponde a las reglas de la metodología Kanban?

- a) Visualizar el trabajo o el flujo de trabajo
- b) Determinar el límite de trabajo en curso (Work in progress)
- c) Medir el tiempo en completar una tarea (Lead time)
- d) Todas las anteriores son reglas correspondientes a la metodología Kanban

38. ¿Cuál de los siguientes es un tipo de huella digital?

- a) Huella simétrica.
- b) Huella asimétrica.
- c) Huella anónima.
- d) Todas las anteriores son verdaderas.



39. ¿Qué aspecto no es necesario incluir en una política de firma basada en certificados según la NTI de firma electrónica?

- a) Definición del alcance y ámbito de aplicación.
- b) Datos para la identificación del documento y del responsable de su gestión.
- c) Reglas de confianza, que incluirán los requisitos establecidos para certificados, sellos de tiempo y firmas longevas.
- d) Todas las anteriores se deben incluir.

40. Señale de las siguientes cuál es una técnica específica dentro de un proyecto de análisis y gestión de riesgos, según la guía de Técnicas de MAGERIT v3:

- a) Sesiones de trabajo.
- b) Valoraciones Delphi.
- c) Histogramas.
- d) Árboles de ataque.

41. ¿Cuándo se puede utilizar el Servicio de Verificación de Datos de Identidad para consultar datos de carácter personal?

- a) Cuando se cuente con el consentimiento del interesado y los datos sean necesarios para el trámite
- b) Sólo se puede utilizar para consultar datos que no sean de carácter personal
- c) Cuando los datos sean necesarios para el procedimiento y el interesado no exprese su oposición a la consulta
- d) Se contemplaba un período de transición, pero a partir del 1 de enero de 2011, el Servicio de Verificación de Datos de Identidad será obligatorio en todo caso

42. La plataforma de validación de certificados VALIDE del Ministerio de la Presidencia permite validar:

- a) Las URLs de los portales de las Administraciones Públicas.
- b) Los códigos seguros de verificación.
- c) Los certificados de sedes electrónicas y los códigos seguros de verificación.
- d) Los certificados de sede electrónica.

43. En relación con IEC (International Electrotechnical Commission), señale la respuesta incorrecta:

- a) El equivalente europeo es CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica)
- b) La representación española como miembro de pleno derecho recae en AENOR
- c) Elabora normas a nivel técnico en materia eléctrica y electrotécnica
- d) Las normas elaboradas por el CENELEC se denominan CEN

44. Tipo de miembro de la organización internacional independiente ISO que tiene influencia en el desarrollo, participación e incluso voto de los estándares:

- a) Miembros Natos.
- b) Miembros Suscritos.
- c) Miembros Observadores.
- d) Miembros Correspondientes.

45. Para el año 2025, el Plan España Digital 2025 establece entre sus metas:

- a) Una cobertura del 100% de la población con más de 200 Mbps.
- b) El 100% del espectro radioeléctrico preparado para la tecnología 5G.
- c) El 80% de los servicios públicos disponibles en app móvil.
- d) Un 57% de las personas con competencias digitales básicas.



46. ¿Cuál es el lugar más conveniente para la instalación de un CPD de respaldo en la ribera del Pisuerga?

- a) La planta más elevada del edificio de usos múltiples
- b) Una sala aneja al garaje subterráneo
- c) La primera planta de un edificio de cinco plantas
- d) La planta baja

47. La configuración de servidores en un entorno empresarial actual se realiza en base a racks con servidores tipo "blade". ¿Cuál de las siguientes NO es una característica de este tipo de equipos?

- a) Consigue ahorrar espacio en los centros de proceso de datos.
- b) Incorporan una fuente de alimentación redundante.
- c) Dispone de conexiones de red redundantes.
- d) Facilita la auto refrigeración de los procesadores.

48. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a las características de los puertos USB (Universal Serial Bus)?

- a) Su rendimiento es superior al del puerto de serie, pero inferior al del puerto paralelo.
- b) Pueden transferir datos a una velocidad de hasta 20Gbps.
- c) Sólo permiten conectar 2^6=16 dispositivos a un mismo ordenador.
- d) Necesitan que el sistema operativo disponga de una utilidad USBMS (USB Management System).

49. ¿Cuál sería una característica esencial a la hora de valorar un equipo mini?

- a) Disponer de microprocesadores RISCs.
- b) La modularidad.
- c) Disponer de sistemas de almacenamiento basados en RAID.
- d) La posibilidad de interconexión al host.

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

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

51. ¿Que es un rol en el entorno Windows?

- a) conjunto de programas de software que, una vez que se instalan y configuran correctamente, permiten a un equipo realizar una función específica para varios usuarios u otros equipos de una red
- b) agrupación de uno o varios componentes que permiten realizar una tarea específica en la red
- c) componente software que proporciona funciones adicionales
- d) Función asignada por el administrado que una persona desempeña

52. ¿Qué rol de Windows Server contiene el servidor para NFS?

- a) Servicios de Escritorio remoto
- b) Servicios de archivos y almacenamiento
- c) Servicio de protección de host
- d) Windows Server Update Services



53. Indique la respuesta incorrecta en las siguientes afirmaciones respecto al Directorio Activo:

- a) El modelo de datos de Active Directory deriva del modelo de datos X.500.
- b) Active Directory utiliza DNS como servicio de ubicación.
- c) El identificador único global de objetos, GUID, es un número de 64 bits del que se garantiza su unicidad, y que se asigna a los objetos cuando se crean.
- d) En la lista de protocolos compatibles se incluye LDAP, en sus versiones 2 y 3.

54. El archivo de manifiesto de Android (archivo AndroidManifest.xml):

- a) Ha sido sustituido desde Android 9 en 2018 por el archivo de PermissionsRGPD.
- b) No permite declarar los permisos que necesita la aplicación para acceder a las partes protegidas del sistema.
- c) Permite declarar el nivel de API mínimo requerido por la aplicación, ya que ésta puede no ser compatible con versiones antiguas de Android.
- d) -

55. El sistema operativo OS X El Capitán incluye un conjunto de servicios de red para compartir archivos entre Mac y PC, ¿cuál es el protocolo por defecto que emplea OS X El Capitán?

- a) SMB3
- b) AFP
- c) NFS
- d) FTP

56. En el ecosistema de productos informáticos de Apple Inc., Cocoa es:

- a) Un framework de interfaz de usuario (UI) para construir programas para iOS.
- b) Un framework que permite el desarrollo de aplicaciones nativas para MacOS X.
- c) El IDE (Entorno Integrado de Desarrollo) para MacOS e iOS.
- d) El lenguaje de programación desarrollado por Apple para iOS y MacOS.

57. Según su comportamiento durante la ejecución de un programa, las estructuras de datos se pueden clasificar en:

- a) Estáticas y dinámicas
- b) De clase y de objeto
- c) De iteración, de recursión y de bifurcación
- d) De flujo de control y de flujo de datos

58. En ADO.NET:

- a) Cualquier fuente de datos debe ser convertida a XML para ser accesible por Dataset.
- b) DataReader proporciona un puente entre el objeto DataSet y el origen de datos.
- c) El DataSet contiene una colección de uno o más objetos DataTable, formados por filas y columnas de datos pero sin incluir información de restricciones ni claves externas.
- d) ADO.NET Entity es un tipo de framework ORM.

59. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de boxing en el entorno de programación .NET?:

- a) Convertir un tipo de valor a su correspondiente tipo de referencia
- b) Convertir un tipo de referencia a su correspondiente tipo de valor.
- c) Convertir un tipo de datos a otro tipo de datos compatible.
- d) Convertir un tipo de datos a una representación binaria.

60. ¿Cuál de los siguientes productos Java dispone de un motor de workflow?

- a) Hibernate.
- b) Easy BPM.
- c) Spring.
- d) jBPM.



61.	¿Qué navegador	de Internet está	licenciado bajo	la licencia MPL?
-----	----------------	------------------	-----------------	------------------

- a) Google Chrome
- b) Mozilla Firefox
- c) Mosaic
- d) Netscape Navigator

	62	La libertad de distribución.	según la definición de SW	libre de Richard Stallman	se identifica como la libertad númer
--	----	------------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------------------

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3

63. Indicar cuál de las siguientes son técnicas basadas en la comparación de patrones para el reconocimiento de la voz:

- a) Programación dinámica o DTW (Dynamic Time Warping)
- b) Modelos ocultos de Markov o HMM (Hidden Markov Models)
- c) Las respuestas a) y b) son verdaderas
- d) Ninguna es verdadera

64. Señalar la sentencia correcta respecto de la ingeniería del conocimiento:

- a) Las reglas de producción y las reglas deductivas son maneras de representación paramétrica del conocimiento
- b) Ejemplos de modelos de representación del conocimiento en forma paramétrica son el perceptrón y las redes neuronales
- c) Uno de los algoritmos más utilizados en el proceso de entrenamiento viene dado por el filtrado de Waltz
- d) El razonamiento no monótono es un modelo de razonamiento cuyo objetivo es asignar medidas o factores de certeza a un conjunto de proposiciones intermedias a partir de las asignadas a las proposiciones iniciales

65. En el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica, ¿qué es un IDE?

- a) Interfaz para Desarrollo Específico
- b) Interlaced Data Espatialization
- c) Independent Document Espatialization
- d) Infraestructura de Datos Espaciales

66. Según establece el RD 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España, ¿cuál es el sistema de referencia geodésico oficial en el ámbito de la Península Ibérica para la referenciación geográfica y cartográfica?

- a) REGCAN95.
- b) ED50.
- c) UTM.
- d) ETRS89.

67. Señale la afirmación correcta respecto al modelo de datos ráster empleado en los Sistemas de Información Geográfica (SIG):

- a) Al representar una región se genera un volumen de información inversamente proporcional al tamaño de celda empleado.
- b) Permite una gestión topológica de elementos espaciales.
- c) Es posible combinar capas de datos ráster no georreferenciadas mediante superposición.
- d) Representa elementos espaciales a través de coordenadas.



68. Los módulos de software que se utilizan	para extraer, transformar	y cargar los datos de un siste	ma operacional a un
sistema datawarehouse para realizar tareas	de explotación y análisis	de datos se denominan:	•

- a) Sistemas ETL.
- b) Sistemas transaccionales.
- c) Sistemas de comunicaciones de datos.
- d) Sistemas ILM.
- 69. Los documentos electrónicos conformados de acuerdo con la norma XML utilizan el juego de caracteres:
 - a) ASCII de 16 bits.
 - b) ASCII de 8 bits.
 - c) UNICODE.
 - d) MIME.
- 70. El algoritmo de cifrado IDEA es del tipo:
 - a) Asimétrico.
 - b) Simétrico por bloques.
 - c) Simétrico de flujo.
 - d) Simétrico de resumen (hash).
- 71. Mediante un sistema criptográfico simétrico, un usuario A (con claves pública Pa y privada Ka) desea comunicarse con otro usuario B (con claves pública Pb y privada Kb). ¿De qué forma podría A enviarle un mensaje (M) a B de manera que sólo pueda verlo B y garantizando que ha sido A el que lo ha enviado?
 - a) Kb(Pa(M)).
 - b) Pb(Ka(M)).
 - c) Pb(M).
 - d) Ka(M).
- 72. ¿Qué formato de compresión no tiene pérdidas?
 - a) JPEG
 - b) ECW
 - c) Mrsid
 - d) RLE
- 73. La compresión con pérdidas no sería adecuada para:
 - a) Un ejecutable
 - b) Texto ASCII
 - c) Un facsímil
 - d) Las respuestas 'a' y 'b' son correctas
- 74. ¿Cuál de las siguientes técnicas de reconocimiento del habla se basan en la comparación con patrones o plantillas?
 - a) DTW, Dinamic Time Warping.
 - b) Modelos Ocultos de Markov (HMM).
 - c) SIFT, Simplified Inversed Filter Tracking.
 - d) Ninguna de las anteriores es cierta.

75. Las siglas OCR responden a:

- a) Optical Character Recognition
- b) Optical Computer Redefinition
- c) Optimal Character Recognition
- d) Online Character Recognition



76. Indique la respuesta correcta respecto a las bifurcaciones (forks) en blockchain:

- a) Las bifurcaciones suaves (soft forks) modifican el protocolo de consenso de manera que los nodos actualizados aceptan las transacciones con el nuevo formato, pero los nodos desactualizados las rechazan.
- b) En las bifurcaciones no contenciosas la red se parte en dos: la antigua y la nueva.
- c) Las bifurcaciones soft son más difíciles de implementar ya que deben cuidar la compatibilidad con versiones anteriores.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

77. ¿Cuál de los siguientes estándares regula los procesos de ciclo de vida del software?

- a) ISO/IEC 12207:2008
- b) ISO 9001:2008
- c) ISO 29393:2009
- d) ISO 31000:2009

78. En relación con el ciclo de vida del software, el modelo "en espiral" descrito inicialmente por Barry Boehm, representa un tipo de modelo:

- a) evolutivo.
- b) por etapas.
- c) en cascada.
- d) tipo "codificar y corregir".

79. ¿Cuál de estos modelos de ciclo de vida se basa en la repetición de varios ciclos de vida en cascada?

- a) Ciclo de vida en V.
- b) Ciclo de vida incremental
- c) Ciclo de vida sashimi
- d) Ciclo de vida en espiral

80. Señale la opción INCORRECTA:

- a) Los FCE ayudan a la planificación de las actividades y recursos de una organización
- b) Factores de éxito son los objetivos de la organización
- c) FCE son los "medios" o condiciones que se deben cumplir para alcanzar los objetivos
- d) Para definir los FCE de la organización, es necesario que los objetivos de la misma estén claramente definidos

81. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las estructuras de datos no es correcta?

- a) Una estructura de datos es un conjunto de variables de determinado tipo, agrupadas y organizadas para representar un comportamiento.
- b) En general, la elección del algoritmo y de las estructuras de datos que manipulará no tienen mucha relación (bajo acoplamiento).
- c) Con las estructuras de datos se pretende facilitar un esquema lógico para manipular los datos en función del problema a resolver.
- d) Las estructuras de datos pueden ser estáticas y dinámicas.

82. ¿Cuál de los siguientes NO es uno de los principios incluidos en el Manifiesto de Desarrollo Ágil de Software (Manifesto for Ágile Software Development)?

- a) Aceptamos requisitos cambiantes sólo en las primeras etapas del desarrollo.
- b) Los procesos ágiles promueven el desarrollo sostenido.
- c) Entregamos software frecuentemente, con una periodicidad desde un par de semanas a un par de meses, con preferencia por los periodos más cortos posibles.
- d) Los responsables de negocio y los desarrolladores deben trabajar juntos diariamente a lo largo del proyecto.



33. Cuál de las siguientes no es una característica del PUDS	(Proceso Unificado de Desarrollo del SW)
--	--

- a) No tiene en cuenta el control de calidad
- b) Proceso centrado en la arquitectura
- c) Proceso dirigido por los casos de uso
- d) Proceso incremental e iterativo

84.	. Indique cuál de las	siguientes opcior	nes NO es correc	cta para ser con	nsiderada como ui	n modelo de desarro	llo de software
	el ámbito de Ingenie			•			

- a) Modelo incremental.
- b) Modelo lineal.
- c) Modelo espiral.
- d) Modelo relacional.

85.	Cada ocurrencia de un tipo de entidad o interrelación toma valores a partir de la observación del mundo real. Al	conjunto
de	posibles valores que puede tomar una cierta característica se llama:	-

- a) Atributo
- b) Dominio
- c) Relación
- d) Restricción

86. ¿Cuál de los siguientes no es una herramienta BPM?

- a) Scrum
- b) Bizagi
- c) Bonita
- d) JBpm

87. ¿Qué son las siguientes herramientas comerciales: DESIGNER de Oracle, EASY CASE de Evergreen, PREDICT CASE de Software AG y ROSE de Rational?

- a) Herramientas CASE de pruebas y generación de código.
- b) Herramientas de gestión de configuración.
- c) Herramientas para la métrica de software.
- d) Herramientas CASE de análisis y diseño.

88. En un diseño de clases con UML (Unified Modeling Language), en una relación de asociación, lo que específica cuántas instancias de una clase están asociadas a una instancia de la otra clase, es:

- a) El rol
- b) La cardinalidad.
- c) La herencia.
- d) La composición.

89. No es un tipo de cohesión:

- a) Logica.
- b) Temporal.
- c) Funcional.
- d) Por estampado.

90. Según Métrica 3 el Jefe de Proyecto puede elegir una estrategia de desarrollo por prototipos en:

- a) La interfaz de Gestión de Proyectos.
- b) En fase de Análisis del Sistema de Información.
- c) En cualquiera de las dos anteriores.
- d) Métrica 3 no contempla el desarrollo por prototipos.



91. El estudio de Viabilidad del Sistema:

- a) Es una parte del ciclo de vida, y como tal está contemplado en la metodología MÉTRICA v3
- b) No está contemplado en MÉTRICA, pues esta es solo una metodología de desarrollo
- c) No es necesaria si se emplean técnicas orientadas a objetos
- d) No es necesaria si el desarrollo del sistema viene motivado por una orden superior
- 92. En la metodología de gestión de sistemas de información METRICA v3, se define el objetivo principal del "Proceso de Implementación y Aceptación del Sistema", como la entrega y aceptación del sistema en su totalidad, y la realización de todas las actividades necesarias para el paso a producción de este. ¿Cuál de las siguientes actividades no forma parte de este proceso?
 - a) Carga de Datos al Entorno de Operación
 - b) Establecimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio
 - c) Elaboración de los Manuales de Usuario
 - d) -
- 93. En Métrica v3, dentro de la Interfaz de Gestión de Proyectos, las actividades contempladas en el grupo de actividades de seguimiento y control (GPS) se desarrollan durante los procesos:
 - a) EVS, ASI, DSI, CSI, IAS
 - b) ASI, DSI, CSI, LAS, MSI
 - c) GPI, GPF
 - d) Se realizan al principio del proyecto, al concluir el proceso EVS y justo al finalizar, al empezar el proceso MSI

94. ¿Qué afirmación es falsa sobre Garantía de Calidad?

- a) Está delineada en un documento de estructura.
- b) El objetivo es asegurarle al cliente la calidad de un producto.
- c) La estructura se presenta en un manual de garantía de calidad.
- d) La garantía de calidad no se extiende a problemas de seguridad.
- 95. ¿Cuál de las siguientes opciones es una herramienta de Integración continua?:
 - a) CIT
 - b) Swing
 - c) Lucene
 - d) Jenkins

96. ¿En qué consiste la teoría libre aplicada a la implantación de la calidad?

- a) El coste es constante e independiente de la calidad del producto
- b) El coste es constante pero dependiente de la calidad del producto
- c) El coste es constante sólo en algunos casos
- d) El coste es independiente de la calidad del producto, aunque no se considera fijo

97. En el modelo COCOMO un proyecto semiacoplado hace referencia a:

- a) Aquel en el que el esfuerzo y el coste del proyecto se calcula en función de las LOC y además añade una evaluación subjetiva
- b) Proyectos pequeños y sencillos con un equipo de trabajo estable, con buena experiencia y que cuenten con unos requerimientos poco rigidos
- c) Proyectos de complejidad media, equipos con distintos niveles de experiencia y dentro de un software con terminales y bases de datos
- d) Proyectos que deban desarrollarse para ser acoplados en un hardware y software estricto y con restricciones operativas



98. La métrica BANG:

- a) Es una métrica de producto propuesta por De Marco, como indicador de funcionalidad entregada al usuario
- b) La medición se realiza sobre una especificación de requisitos documentada mediante análisis estructurado y DFD
- c) Para formular esta métrica se analizan las métricas primitivas, basadas en los elementos del DFD, del diccionario de datos y del modelo de datos
- d) Todas son correctas

99. Según el PGGC, si el nivel de intensidad es 2, el procedimiento de control de calidad a utilizar será:

- a) Revisión Técnica Formal
- b) Auditoría de Calidad
- c) Inspección Detallada
- d) Ninguna de las anteriores

100. ¿A cuánto equivale el trabajo de un hombre por mes en COCOMO, medido en horas de trabajo?

- a) 140 horas
- b) 150 horas
- c) 172 horas
- d) 152 horas

101. ¿Cuál es el orden correcto en el que se realizan los pasos en un proceso de reingeniería?

- a) Ingeniería directa, ingeniería inversa, análisis de código, rediseño y restructuración.
- b) Análisis de código, rediseño, ingeniería inversa, reestructuración e ingeniería directa.
- c) Análisis de código, ingeniería inversa, rediseño, reestructuración e ingeniería directa.
- d) Análisis de código, reestructuración, ingeniería inversa, rediseño e ingeniería directa.

102. El conjunto de actividades que es necesario realizar para asegurar que el producto software responde a las necesidades expresadas por el usuario se denomina:

- a) Control de calidad
- b) Modelo de calidad
- c) Garantía de calidad
- d) Plan General de Calidad

103. En ITIL v3, ¿cuál de los siguientes procesos forma parte del Diseño del Servicio?

- a) Gestión de la disponibilidad
- b) Gestión de la demanda
- c) Gestión de entregas
- d) Gestión de la configuración

104. Señale la respuesta verdadera:

- a) La criptografía cuántica trata de encontrar algoritmos que sean resistentes a los posibles ataques perpetrados con la computación cuántica.
- b) La Inteligencia Artificial es un subcampo del aprendizaje automático o de máquinas.
- c) DialogFlow es una herramienta de creación de chatbots.
- d) La criptografía asimétrica es más robusta que la simétrica frente a ataques procedentes e ordenadores cuánticos.



105.	¿Cuál de las sig	guientes opciones	representa el nor	nbre de los pad	quetes que utiliza el	protocolo STP	para determinar la
topo	logía de la red	y evitar la apariciór	ı de bucles en red	des de datos?		•	•

- a) BPDUs (Bridge Protocol Data Units)
- b) SPDUs (Spanning Protocol Data Units)
- c) TPDUs (Tree Protocol Data Units)
- d) SPDUs (Switch Protocol Data Units)

106. ¿Cuál de las siguientes asociaciones "protocolos OSI - protocolos TCP/IP" no es correc	rrecta?
---	---------

- a) X.500-SNMP
- b) SMTP-X.400
- c) FTAM-FTP
- d) FTAM-HTTP

107. ¿En cuántas capas se estructura el modelo OSI (Open System Interconnection)?

- a) 4.
- b) 6.
- c) 7.
- d) 5.
- 108. ¿Cuántos bits tiene el campo de la cabecera MPLS donde se almacena la etiqueta (Label)?
 - a) 16
 - b) 20
 - c) 8
 - d) 32

109. En el ámbito de las redes inalámbricas, la variante IEEE 802.11a:

- a) Opera dentro del rango de los 5 GHz.
- b) Es compatible con el Estándar 802.11b.
- c) Es compatible con el estándar 802.11g.
- d) Incorpora QoS (Calidad de Servicio).
- 110. En el ámbito de las redes Wi-Fi, indique cómo se denomina al mecanismo que permite al router seleccionar automáticamente una frecuencia que no interfiera con otros sistemas que operan en la banda de 5 GHz, como por ejemplo los radares meteorológicos:
 - a) DBS
 - b) SDF
 - c) DFS
 - d) SDB
- 111. Dadas las IPs de 2 hosts (172.16.17.30 y 172.16.28.15) y su máscara (255.255.240.0). ¿Están en la misma subred?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) Depende de la dirección de la Puerta de Enlace
 - d) Depende de la configuración del switch

112. Entre las diferencias en los protocolos IPv4 e IPv6 NO se encuentra que:

- a) La implementación del multicast es obligatoria en IPv6 y opcional en IPv4.
- b) MTU mínimo de IPv6 es de 1280 bytes frente a los 576 bytes de IPv4.
- c) El encabezado de IPv6 sin opciones es menor que el encabezado de IPv4 sin opciones.
- d) El soporte para IPsec es obligatorio en IPv6 y opcional en IPv4.



113. Indique a qué subred pertenece la siguiente dirección de broadcast 95.25.46.159:

- a) 95.25.30.128/27
- b) 95.25.30.128/25
- c) 95.25.46.128/27
- d) 95.25.46.128/25

114. Referente al protocolo Internet Protocol versión 4 (IPv4), ¿cuál es la afirmación correcta?

- a) Sólo permite identificar hasta 256 protocolos para la parte de datos del datagrama.
- b) No permite volver a fragmentar un datagrama ya fragmentado (pues la fragmentación se indica con el bit MF).
- c) La unidad de transferencia máxima o Maximun Transmission Unit (MTU) es siempre de 65.535 bytes.
- d) Si los datagramas han sido fragmentados, al pasar a una red que puede manejar un PDU máximo mayor que la red de origen, previamente a ser reenviados, los fragmentos deben ser reensamblados.

115. Señale la respuesta correcta en lo referente a la detección y corrección de errores en telecomunicaciones:

- a) CRC (Código de Redundancia Cíclico) permite detectar y corregir errores en recepción
- b) Un código Hamming de distancia 3 permite detectar 2 errores y corregir 1
- c) Reed-Solomon solamente permite detectar errores, no corregirlos
- d) Todas las anteriores son incorrectas

116. Indique la respuesta correcta sobre conmutación de paquetes:

- a) la transmisión es por ráfagas
- b) la ruta origen->destino puede ser variable
- c) no hay ningún circuito físico dedicado en la comunicación
- d) todas las anteriores son características de la conmutación de paquetes

117. En el marco de las redes telemáticas transeuropeas, la red TESTA:

- a) Es la red Transversal Española de Servicios Telemáticos entre Administraciones, encargada de interconectar las distintas administraciones autonómicas
- b) Es una red IP aislada de Internet que interconecta las redes administrativas de los Estados miembros y de las Agencias e Instituciones europeas
- c) Es una red basada en tecnología inalámbrica, que pretende dar cobertura para el acceso libre a Internet a todos los ciudadanos de la Unión Europea
- d) Ninguna de las anteriores

118. La señales de banda Ku, ¿en qué rango de frecuencias trabajan?

- a) 1-8 MHz
- b) 4-8 GHz
- c) 12-18 GHz
- d) 4-8 MHz

119. Señale el códec que no aplica compresión de entre los siguientes:

- a) G.711
- b) G.726
- c) G.729
- d) iLBC



120. Señale la opción correcta:

- a) Las aplicaciones híbridas se basan en tecnologías como HTML5, CSS o JavaScript
- b) Las aplicaciones nativas no necesitan ser instaladas en el terminal
- c) Las aplicaciones web móviles se crean específicamente para un sistema operativo móvil
- d) Tanto las aplicaciones híbridas como las nativas son independientes del sistema operativo móvil

121. En el enfoque clásico de la seguridad en las redes de comunicación se hablaba de las cuatro dimensiones de la seguridad. ¿Cuál de las siguientes NO es una de ellas?

- a) Autenticidad.
- b) Confidencialidad.
- c) Integridad.
- d) Decisión.

122. Señale de entre los siguientes, cuál no es un ataque en una red:

- a) Ping de la muerte
- b) ARP poisoning
- c) Smurf
- d) Snicker

123. Sniffer de paquetes desarrollado por el FBI para la monitorización de las transmisiones electrónicas de criminales:

- a) Carnivore
- b) Internet Key Exchange (IKE)
- c) Kerberos
- d) SSL

124. Un programa aparentemente inócuo y útil que al instalarlo el usuario comienza a realizar acciones destructivas sobre el sistema en un momento determinado de tiempo o a raíz de una acción concreta se llama:

- a) sniffer
- b) bomba lógica
- c) troyano
- d) gusano

125. Si hablamos de seguridad en el desarrollo de software, seleccione la opción correcta, de entre las siguientes, que indique un aspecto en el que coinciden "OWASP" (Open Web Application Security Project) y el Esquema Nacional de Seguridad:

- a) Ambos establecen la necesidad de la "Seguridad desde el Diseño".
- b) Ambos definen la necesidad de usar AES como método de cifrado de las bases de datos.
- c) Ambos se han desarrollado por el Centro Criptológico Nacional.
- d) No hay ninguna coincidencia entre ambos.

126. En los sistemas de colaboración síncronos:

- a) No es posible utilizar la tecnología multicast.
- b) Todos están basados en interfaces WWW.
- c) Se amplían las funcionalidades de los sistemas de videoconferencia clásicos.
- d) Su estándar viene definido por el W3C.



127. Si hablamos de virtualización ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La virtualización del sistema operativo ofrece un conjunto de librerías que hace que las aplicaciones que se ejecutan aparenten que lo hacen en una máquina dedicada
- b) La virtualización del sistema operativo es la mejor solución para configuraciones heterogéneas
- c) La virtualización del sistema operativo hace que las aplicaciones funcionen siempre igual de rápido que en el mismo sistema dedicado
- d) En emulación hardware o VMM las aplicaciones no pueden migrarse entre máquinas diferentes

128. ¿Cuáles de los siguientes productos no sirve para la virtualización de escritorios?

- a) Parallels
- b) VMware
- c) VirtualBox
- d) Todos sirven para la virtualización de escritorios.

129. La virtualización de servidores en un centro de proceso de datos permite:

- a) No tener absolutamente ningún límite en la capacidad de proceso y de cálculo, ya que, al estar virtualizados, los servidores se pueden ampliar infinitamente.
- b) Disponer de un hardware (servidores físicos) que se puede ofrecer como varios servidores virtuales, permitiendo la optimización y el mejor aprovechamiento de la capacidad de cálculo en el centro de proceso de datos.
- c) Dar soporte a más usuarios, pero con tiempos de respuesta significativamente peores y con un límite muy restrictivo en el espacio en disco utilizado por cada usuario.
- d) Mejorar mucho los tiempos de acceso a las aplicaciones, ya que el acceso a un servidor virtual es siempre mucho más rápido que a un servidor físico.

130. Indique cuál de las siguientes es una medida de centralidad en una red social:

- a) Grado (degree)
- b) Cercanía (closeness)
- c) Intermediación (betweenness)
- d) Todas son medidas de centralidad

Test Aleatorio #116 19/19 hash: 20e63da6b51e1df3b7006964e975334b