

Test Aleatorio #84

Actualizado el 13/04/2025

1. El día 29 de diciembre del año 1978, la Constitución Española fue:

- a) Sancionada y promulgada por el Rey.
- b) Aprobada por los Plenos del Congreso y el Senado.
- c) Ratificada mediante referéndum por el pueblo español.
- d) Ninguna es correcta.

2. Extinguidas todas las líneas llamadas en Derecho para la sucesión en el trono:

- a) Las Cortes Generales proveerán a la sucesión en la forma que más convenga a los intereses de España.
- b) Las Cortes Generales proveerán a la sucesión atendiendo exclusivamente a los imperativos genealógicos conocidos.
- c) El Congreso de los Diputados proveerá a la sucesión de conformidad con los usos y costumbres existentes.
- d) El Congreso de los Diputados proveerá a la sucesión conforme a lo que decidan dos grupos parlamentarios o una quinta parte de los Diputados.

3. De los siguientes principios, ¿cuál no es aplicable a la Justicia, de acuerdo con la Constitución?

- a) Oralidad
- b) Independencia
- c) Exclusividad
- d) Movilidad

4. La potestad jurisdiccional comprende:

- a) Juzgar y sentenciar lo juzgado
- b) Conocer y juzgar lo conocido
- c) Todas las respuestas son ciertas
- d) Juzgar y hacer ejecutar lo juzgado

5. De acuerdo con el artículo 148 de la Constitución Española de 1978, indique en cuál de las siguientes materias podrán asumir competencias las Comunidades Autónomas:

- a) Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica.
- b) Las alteraciones de los términos municipales comprendidos en su territorio.
- c) Estadística para fines estatales.
- d) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.

6. El Estado puede transferir o delegar a las Comunidades Autónomas facultades correspondientes a materias de titularidad estatal mediante:

- a) Una Ley ordinaria.
- b) Una Ley orgánica.
- c) Una Ley Marco.
- d) Una Ley de Bases.

7. Las provincias son:

- a) entidades locales con personalidad jurídica propia
- b) entidades determinadas por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado
- c) entidades cuyo gobierno y administración está encomendado a Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo
- d) todas las respuestas son correctas



8. La organización administrativa de la Administración General del Estado, sus principios y competencias de organización y funcionamiento así como su estructura, se regulan en:

- a) La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público
- b) La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas
- c) La Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno
- d) La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno

9. Según el artículo 103.1 de la Constitución Española, la Administración Pública actúa de acuerdo con los principios de:

- a) Eficacia, jerarquía, delegación, descentralización, desconcentración y coordinación.
- b) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación.
- c) Servicio a los ciudadanos y a los intereses generales.
- d) Eficacia, jerarquía, descentralización, concentración y coordinación.

10. ¿Cómo se llaman las oficinas de la Unión Europea en dónde se difunde información referente a la actividad del Parlamento Europeo?

- a) Euro-Info-Point
- b) Point-Euro-Info
- c) Euro-Point-Info
- d) Point-Info-Euro

11. ¿Qué institución encarna por excelencia los intereses comunitarios?

- a) El Consejo Europeo.
- b) El Parlamento Europeo.
- c) El Consejo.
- d) La Comisión.

12. De acuerdo con el artículo 39 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿podrá otorgarse eficacia retroactiva a los actos administrativos?

- a) Excepcionalmente, cuando se dicten en sustitución de actos anulados.
- b) Siempre que produzcan efectos favorables al interesado.
- c) En ningún caso.
- d) -

13. ¿Cuándo puede la Administración autora de un acto impugnarlo ante el orden contencioso administrativo?

- a) Siempre puede impugnarlo
- b) Cuando el acto sea perjudicial para el interesado
- c) Cuando lo haya declarado lesivo para el interés público
- d) Nunca puede impugnarlo

14. De los siguientes, ¿cuáles NO son actos administrativos nulos?

- a) Una resolución administrativa que vulnera una disposición reglamentaria
- b) Un contrato celebrado por un poder adjudicador con un adjudicatario sin clasificación, cuando esta proceda
- c) Un acto que constituya discriminación por razón de sexo
- d) Un acto realizado fuera de plazo



- 15. 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 plázo 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.
- 16. ¿Qué parte del expediente de contratación incluye los pactos y condiciones que definen los derechos y obligaciones de cada una de las partes del contrato?
 - a) El Pliego de Prescripciones Técnicas
 - b) El Pliego Técnico de Referencia
 - c) El Pliego de Cláusulas Administrativas
 - d) La Memoria Justificativa
- 17. A los efectos de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se considera que forman parte del sector público las siguientes entidades:
 - a) La Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas, las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla y las Entidades que integran la Administración Local. Las Entidades Gestoras y los Servicios Comunes de la Seguridad Social
 - b) Los Organismos Autónomos, las Universidades Públicas y las autoridades administrativas independientes
 - c) Los consorcios dotados de personalidad jurídica propia a los que se refiere la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y la legislación de régimen local, así como los consorcios regulados por la legislación aduanera
 - d) Todas las anteriores son correctas
- 18. Cuando, a causa de su especificidad técnica, el suministro de un producto o la prestación de un servicio sólo pueda encomendarse a un único proveedor, el procedimiento de adjudicación del contrato será:
 - a) Negociado
 - b) Restringido
 - c) Directo
 - d) Por subasta
- 19. De acuerdo con la Ley 25/2013 de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, ¿cuál de las siguientes entidades NO está obligada al uso de factura electrónica en las entregas de bienes y prestaciones
 - a) Sociedad de responsabilidad limitada
 - b) Unión temporal de empresas
 - c) Empresario individual
 - d) Persona jurídica sin nacionalidad española



20. En el expediente de contratación:

- a) la memoria debe referirse a la necesidad e idoneidad del contrato
- b) la memoria debe referirse a los requisitos que deben contener los pliegos de cláusulas administrativas y técnicas generales
- c) la memoria debe referirse solo a la necesidad del contrato
- d) Todas son correctas
- 21. Según el artículo 32 de la LCSP, ¿qué figura se establece para realizar prestaciones propias de los contratos públicos a cambio de una compensación tarifaria, valiéndose de otra persona jurídica distinta a ellos?
 - a) Encomiendas de gestión
 - b) Subcontratación
 - c) Convenios
 - d) Encargos a medios propios
- 22. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), un contratos de servicios, que no tenga por objeto prestaciones de carácter intelectual, con un valor estimado de 50.000 euros podrá adjudicarse:
 - a) Mediante el procedimiento abierto simplificado si contiene criterios de adjudicación previstos en el pliego sujestos a juicios de valor de ponderación del 45% del total.
 - b) Mediante procedimiento abierto simplificado regulado en el artículo 159.6 de la citada LCSP, si contiene criterios de adjudicación previstos en el pliego sujetos a juicios de valor con una ponderación inferior al 25% del total.
 - c) Mediante procedimiento abierto simplificado regulado en el artículo 159.6 de la citada LCSP, evaluándose, en todo caso, con arreglo a criterios de adjudicación cuantificables mediante la mera apliación de fórmulas establecidas en los pliegos.
 - d) Mediante la tramitación de un contrato menor, si su duración es inferior a un año.
- 23. Durante la reciente crisis global y según Eurostat, la economía española ha visto aumentar la productividad total de los factores (PTF), como consecuencia de:
 - a) El progreso tecnológico.
 - b) El descenso de la producción.
 - c) La destrucción de empleo en determinados sectores.
 - d) El incremento de la producción.
- 24. ¿Cuál ha sido el sector económico más afectado por los ERTEs durante la pandemia?
 - a) Sector primario
 - b) Sector industrial
 - c) Sector servicios
 - d) La construcción
- 25. La situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, se denomina:
 - a) Discriminación indirecta.
 - b) Discriminación directa.
 - c) Discriminación por razón de sexo.
 - d) Discriminación abusiva.
- 26. Según la Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio electrónico, el procedimiento de cooperación intracomunitario en el que se propone la realización de acciones urgentes contra un prestador de servicios de la sociedad de la información establecido en la U.E que haya incumplido alguno de los preceptos de la Ley, requiere notificación al Consejo Europeo y al Estado Miembro en el que opera dicho Prestador en un Plazo MÁXIMO de:
 - a) 1 mes desde la adopción de las acciones urgentes.
 - b) 30 días desde la adopción de las acciones urgentes.
 - c) 15 días desde la adopción de acciones urgentes.
 - d) Ninguna de las anteriores.



27. En relación a los avisos de puesta a disposición de la notificación y según el RD 203/2021:

- a) La falta de práctica del aviso de puesta a disposición de la notificación impedirá que la notificación sea considerada plenamente válida
- b) El aviso de puesta a disposición de la notificación se remitirá al dispositivo electrónico o la dirección de correo electrónico que el interesado haya comunicado voluntariamente al efecto, pero no a ambos a la vez.
- c) El interesado se hace responsable, por la comunicación a la Administración, organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente, de que dispone de acceso al dispositivo o dirección de correo electrónico designados para la práctica del aviso de puesta a disposición de la notificación.
- d) En caso de que el dispositivo electrónico o la dirección de correo electrónico que el interesado haya comunicado voluntariamente al efecto de aviso de puesta a disposición de la notificación dejen de estar operativos, el interesado está obligado a comunicar a la Administración que no se realice el aviso en tales medios. El incumplimiento de esta obligación por parte del interesado conllevará responsabilidad para la Administración por los avisos efectuados a dichos medios no operativos.

28. En el ámbito de la Administración autonómica ¿a qué sujetos se aplican las disposiciones del "Título II. Buen Gobierno" de la Ley?

- a) A los que por desarrollo reglamentario el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, designe
- b) A los que de acuerdo con la normativa estatal tengan la Consideración de Alto cargo o asimilado
- c) A los que de acuerdo con la normativa autonómica tengan la Consideración de Alto cargo o asimilado
- d) Las administraciones autonómicas no están dentro del ámbito de aplicación de Título II

29. Cuál de estas funciones NO corresponden al Delegado de Protección de Datos:

- a) Informar y asesorar al responsable o al encargado del tratamiento y a los empleados que se ocupen del tratamiento de las obligaciones que les incumben en virtud del presente Reglamento y de otras disposiciones de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros.
- b) Cooperar con la autoridad de control.
- c) Supervisar el cumplimiento de lo dispuesto en la normativa vigente relativa a la protección de datos de carácter personal.
- d) Todas las anteriores son verdaderas.

30. La Privacidad desde el diseño (PbD) parte de siete principios fundamentales. Señale el ERRÓNEO:

- a) La privacidad se incorpora en la fase de diseño.
- b) Aseguramiento de la privacidad en el diseño.
- c) Visibilidad y transparencia.
- d) Enfoque centrado en el sujeto de los datos.

31. En el modelo de Donovan las organizaciones se clasifican en:

- a) Dinosaurio, gran hermano, mano vigilante, network, cluster
- b) Dinosaurio, gran hermano, perro vigilante, network, cluster
- c) Dinosaurio, gran hermano, mano amiga, perro vigilante, network
- d) Dinosaurio, gran hermano, mano amiga, perro vigilante, cluster

32. Dentro del marco de la auditoría de sistemas de información, los "controles" en función del momento en que actúan podrían clasificarse en:

- a) Proactivos, reactivos, concurrentes y recurrentes.
- b) Recurrentes, instantáneos, previos y posteriores.
- c) Concomitantes, recurrentes, duraderos e instantáneos.
- d) Reactivos, preventivos y concurrentes o concomitantes.



33. El primer resultado de la fase de Planificación de una auditoria es la enunciación de los objetivos y alcance de la auditoría, que será recogido en un documento formal denominado:

- a) Plan de auditoria
- b) Informe de auditoria
- c) Plan de sistemas
- d) Plan estratégico

34. En el contexto de la ordenación de alternativas en la teoría de la DMD, el método Promethee:

- a) Sólo tiene en cuenta los criterios de mayor peso
- b) Se basa en las comparaciones binarias de alternativas
- c) Utiliza el cálculo de relaciones de superación entre alternativas
- d) Es la generalización del método de la ponderación lineal

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

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

36. El Esquema Nacional de Interoperabilidad:

- a) Incluye criterios y recomendaciones de seguridad, conservación y normalización de la información.
- b) Es parte del Esquema Nacional de Seguridad.
- c) Fue elaborado por la Conferencia Sectorial de Administración Pública.
- d) Considera la utilización de estándares cerrados o de uso limitado por los ciudadanos.

37. Según el artículo 8 del Real Decreto 4/2010, las Administraciones Públicas publicarán aquellos servicios que pongan a disposición de las demás administraciones a través de:

- a) Redes Sociales.
- b) La Red de comunicaciones de la Administraciones Públicas españolas.
- c) Medios de Comunicación.
- d) Servicios web abiertos.

38. Respecto al análisis y gestión de riesgos:

- a) En la gestión de riesgos, ningún riesgo identificado puede declararse como asumible ya que la metodología trata de evitar cualquier daño en nuestra organización
- b) Si tenemos implementadas salvaguardas en nuestro sistema, no tiene sentido disponer de planes de continuidad pues las amenazas no llegarán a materializarse
- c) Un led que indique el mal funcionamiento de un disco de un RAID puede considerarse como una salvaguarda
- d) Cualquier amenaza afecta a todas las dimensiones de un activo

39. Un centro alternativo de tratamiento de la información:

- a) Debe ser identificable desde el exterior, para que sea fácilmente localizado en caso de emergencia.
- b) Debe tener las mismas restricciones de acceso físico que la instalación principal.
- c) Debe estar ubicado en las proximidades de la instalación principal, así se puede poner en operación inmediatamente.
- d) No necesita disponer del mismo nivel de supervisión ni controles ambientales que la instalación principal, porque los costes serían prohibitivos.



4 0	Norma IS	SO	relacionada con	۵	l eietama d	al	ab nòitean	la	hehirunga	dЬ	la i	nforma	ción:
4U.	NOI III a 13	30	relacionada con	··	i SiSteilia t	ıe	uestion de	ıa	Seuuriuau	ue	ıa II	IIIOHIIIa	CIOII.

- a) ISO/IEC 19770.
- b) ISO 9000.
- c) ISO/IEC 27001.
- d) ISO 38500.

41. ¿Cuál es el servicio común que permitirá la tramitación por medios electrónicos de todo el ciclo de vida involucrado en la concesión de ayudas provenientes de los fondos FEDER?

- a) IRIA
- b) GALATEA
- c) BADARAL
- d) SOROLLA

42. AENOR, en relación a las siguientes organizaciones de normalización, NO representa a España en:

- a) ISO (International Organization for Standardization).
- b) IEC (International Electrotechnical Commission).
- c) ITU (International Telecommunication Union).
- d) CEN (Comité Europeo de Normalización).

43. Arquitectura "fault tolerant" significa:

- a) Que el sistema tiene elementos redundantes activos
- b) Que el sistema es capaz de funcionar correctamente aún en el caso de fallo de algunos elementos
- c) Que el sistema tiene elementos redundantes pasivos
- d) Todas las anteriores son ciertas

44. ¿Cuántos centímetros tiene el Blu-ray?

- a) 12
- b) 13
- c) 11
- d) 15

45. La tecnología NFC opera a una frecuencia de:

- a) 1,63 MHz
- b) 13,56 MHz
- c) 2,45 GHz
- d) 5,4 GHz

46. Señale la opción correcta respecto a los puertos IEEE 1394:

- a) Apple los denomina Firewire y Sony i.Link
- b) No son útiles para transferencias de alta velocidad
- c) La velocidad, superior a puertos USB, es independiente de los dispositivos conectados
- d) La velocidad, inferior a puertos USB, se reparte entre los dispositivos conectados

47. ¿Cuál de las siguientes distribuciones de Linux soporta Windows Azure?

- a) OpenSUSE
- b) Ubuntu Server
- c) Ambas son correctas
- d) Ninguna es correcta



48. Si un disco tiene 7 pistas por cilindro y la capacidad de cada pista es de 2000 caracteres, para copiar una cinta que contiene 300 registros de 100 caracteres cada uno, ¿cuántos cilindros harían falta?

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

49. ¿Qué es SAS?

- a) Serial Attached SCSI
- b) Serial ATA
- c) Small Computer Systems Interface
- d) Un paquete de contabilidad

50. ¿En qué se parece CICS (Customer Information Control System) e IMS (Information Management System)?

- a) Ambos son sistemas transaccionales
- b) No tienen nada que ver
- c) Son protocolos de acceso a ficheros
- d) Son correctas A) y C)

51. ¿Puede darse el caso de un sistema que sea, a la vez, multiusuario y monotarea?

- a) No, si es multiusuario, siempre será multitarea.
- b) Sí, en ese caso se admiten varios usuarios al mismo tiempo, pero cada uno de ellos puede estar haciendo sólo una tarea a la vez.
- c) Sí, pero sólo si el número de usuarios es de 2, como máximo, ejecutando tareas alternativamente.
- d) Sí, pero sólo si se utiliza un sistema gestión de identidades que controle el acceso de los usuarios, de tal forma que actúe como semáforo.

52. Copia "cercana" de datos que permite un acceso más rápido que el almacenamiento habitual:

- a) Registro
- b) Caché
- c) Buffer
- d) Pipelining

53. La ley de Fitt, en el contexto del diseño de interfaces de usuario, nos dice que:

- a) si algo del interfaz puede diseñarse mal, se diseñará mal y el usuario lo rechazará
- b) con el 20% del trabajo se realiza el 80% de la interfaz
- c) con el 80% del diseño se ocupa el 20% del trabajo
- d) el tiempo en localizar un objetivo visual en el interfaz es una función de la distancia y el tamaño del objetivo

54. En el sistema operativo Unix, las tuberías (pipes) son mecanismos de comunicación que permiten la transferencia de datos entre dos procesos. ¿Cómo podríamos crear una tubería con el nombre TUB?

- a) mknod TUB p
- b) En Unix no se puede dar una nombre a una tubería
- c) mkp TUB
- d) mkpipe TUB

55. Para recuperar los datos después de ejecutar el comando "rm -rf /" se puede usar:

- a) RAID 6.
- b) Espejo síncrono (synchronous mirror).
- c) RAID 0.
- d) Snapshot.



56. Señale cuál de las siguientes respuestas se corresponde con el administrador de paquetes para sistemas RedHat y Fedora, entre otros:

- a) dpkg
- b) apt-get
- c) yum
- d) zypper

57. ¿Qué se conoce como CPU Throttling en IIS 8.0?

- a) A reducir automáticamente la frecuencia de trabajo de la CPU para evitar el calentamiento de la máquina
- b) A la asignación de CPU a cada proceso en un entorno multiprocesador
- c) A los fallos de CPU ante una sobrecarga de trabajo
- d) A la limitación automática de los recursos de CPU entre los tenants del sistema

58. 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) RMON

59. La cláusula select en SQL se corresponde a:

- a) La operación de proyección en el álgebra relacional.
- b) La operación de unión en el álgebra relacional.
- c) La operación de evaluación en el álgebra relacional.
- d) La operación de agregación en el álgebra relacional.

60. ECMAScript se define en el estándar ECMA:

- a) ECMA-404
- b) ECMA-334
- c) ECMA-262
- d) ECMA-402

61. Indique cuál de los siguientes elementos NO es uno de los utilizados explícitamente para el diseño web adaptativo (Responsive Web Design):

- a) meta name="viewport"
- b) Service workers
- c) Media Queries
- d) Sistemas de rejilla (grids)

62. COM:

- a) Es la extensión del sistema MS/DOS ligada a ejecutables de menos de 64 Kb
- b) Es el TLD asociado a organizaciones comerciales de EEUU
- c) Son las siglas de Component Object Model, arquitectura de desarrollo de Microsoft, previa a .NET
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas

63. Cuál de los siguientes no forma parte del Framework o Marco de Trabajo .NET:

- a) MSIL
- b) JVM
- c) Biblioteca de Clases Base o BCL
- d) CLR (Common Language Runtime)



64. ¿Cuál de las siguientes opciones	se corresponde con una inter	faz de Java que permite	e llamar a métodos i	nativos escritos
en otros lenguajes?	•	• •		

- a) RMI.
- b) JAXP.
- c) JNDI.
- d) JNI.

65. ¿Qué es falso respecto a un applet?

- a) Utiliza clases de la librería Java.applet
- b) Tienen un método paint()
- c) Se pueden visualizar mediante appletviewer
- d) Necesitan método main()

66. En cuanto a las estrategias de inferencia en marcos:

- a) La estrategia en Z intenta deducir el valor del slot primero a nivel local
- b) La estrategia en N intenta deducir el valor del slot primero usando una única faceta ascendiendo por la jerarquía
- c) Ambas son ciertas
- d) Ninguna es cierta

67. Ventajas de la representación del conocimiento mediante reglas. Señale la falsa:

- a) Facilidad de representación
- b) Dirección de inferencia prefijada
- c) Modularidad
- d) Flexibilidad

68. Indique cuál, de entre los siguientes tipos de procesos, es un buen candidato para ser robotizado mediante RPA (Robotic Process Automation):

- a) Procesos que tienen poco volumen de transacciones y son llevados a cabo esporádicamente.
- b) Procesos que requieren muy pocas intervenciones manuales.
- c) Procesos con pasos que deben ser gobernados por reglas de negocio complejas y con muchas excepciones en su ejecución.
- d) Procesos en los que intervienen múltiples sistemas y que, para completarse, necesitan que varios recursos accedan a diferentes sistemas

69. ¿Cuál de las siguientes sería una herramienta apropiada para visualizar datos en un proyecto de BI (Business Intelligence)?

- a) Filezilla.
- b) Jmeter.
- c) Artifactory.
- d) Microsoft Power BI.

70. Dentro de los roles que se pueden desempeñar en un proyecto de "Big Data", indique cuál, de entre los siguientes, se corresponde con la persona que "junta los datos descubiertos, los organiza de forma que estén listos para analizar y se asegura de que se pueden consultar de forma útil, con tiempos de respuesta adecuados por todos los usuarios":

- a) Explorador de Datos.
- b) Arquitecto de Datos.
- c) Higienista de Datos.
- d) Científico de Datos.



71. ¿Con que otro nombre se conoce también a la información georreferenciada?

- a) Información espacial.
- b) Información geográfica.
- c) Geodatos.
- d) Todas las anteriores.

72. ¿Cuál no es una característica de la gestión de Sistemas de Información Geográfica?

- a) Es muy voluminosa
- b) Es borrosa
- c) Es dinámica
- d) Todas son características

73. En relación al diseño de un Data Warehouse (DW), señale la respuesta incorecta:

- a) Slicing: selecciona una dimensión en particular de un cubo determinado, cuyo resultado es un nuevo 'sub-cubo'.
- b) Rolling up: permite subir de nivel en la jerarquia, es lo contrario al drilling-down.
- c) Drilling down: es la navegación que permite ir de los datos resumidos a los datos detallados.
- d) Drilling across: permite cambiar la vista a otra jerarquía de diferente nivel.

74. En un sistema OLAP la información está almacenada en estructuras denominadas:

- a) Hipercubos
- b) Metaversos
- c) Hipertablas
- d) Multicubos

75. La minería de datos es un campo de la estadística y las ciencias de la computación que se refiere a:

- a) El acceso a datos concretos específicos de gran valor y dificil localización.
- b) El uso de la Inteligencia Artificial para el tratamiento de de grandes volúmenes de datos
- c) El proceso que intenta descubrir patrones en grandes volúmenes de conjuntos de datos
- d) La aplicación del aprendizaje automático a partir de pequños volúmenes de datos.

76. Cuando se habla de SAX en el ámbito del lenguaje XML, se hace referencia a:

- a) Una API que define un modelo basado en eventos, y que trabaja invocando las respuestas de las interfaces a medida que van apareciendo estos eventos durante el proceso de análisis del documento.
- b) Una API que proporciona una representación de los documentos XML en forma de árbol, permitiendo el recorrido y manipulación de los datos.
- c) Un lenguaje para establecer restricciones en los documentos XML.
- d) Un mecanismo para invocación remota de procedimientos (métodos) utilizando XML como forma de comunicación.

77. HTML está estandarizado por:

- a) World Wide Web Consortium W3C.
- b) Internet Engineering Task Force IETF.
- c) Institute os Management Accountants IMA.
- d) International Accounting Standard Board IASB.

78. La sindicación de contenidos web:

- a) Se emplea el lenguaje RSS (Really Simple Sindication)
- b) Actualmente se emplea el estándar Atom 1.0
- c) Permite recuperar contenido de un sitio web y publicarlo en otro
- d) Todas son correctas



79. El algoritmo RSA es un algoritmo:

- a) De triple clave.
- b) Asimétrico
- c) De clave privada.
- d) Simétrico.

80. La criptografía asimétrica es un método criptográfico para el envío de mensajes que usa:

- a) Un par de claves privadas correspondientes a las entidades que se comunican y que solamente conocen ellos, el remitente y destinatario y que usan ambos para lograr descifrar los mensajes que se intercambian.
- b) Una clave que se intercambian alternativamente entre los interlocutores para salvaguardar la información que se intercambian. Esta clave cambia nuevamente con cada nueva sesión y tiene una longitud de caracteres suficiente para evitar el apropiamiento indebido.
- c) Una clave tanto para cifrar como para descifrar mensajes. Las dos partes que se comunican entre sí han de ponerse de acuerdo de antemano sobre la clave a usar. El remitente cifra un mensaje usando la clave y el destinatario lo descifra con esta misma clave.
- d) Un par de claves relacionadas entre sí y que pertenecen a la misma persona: una clave pública que se puede entregar a cualquiera o publicarla en algún sitio y una clave privada que el propietario debe guardar de modo que nadie tenga acceso a ella.

81. Un sistema criptográfico que utiliza pares de claves (pública y privada) para cifrar y descifrar información se denomina:

- a) Simétrico.
- b) Asimétrico.
- c) Paralelo.
- d) Redundante.

82. ¿Cuál de los siguientes NO es un formato de firma electrónica?

- a) CAdES
- b) HAdES
- c) PAdES
- d) XAdES

83. ¿Cuál de los siguientes perfiles de XAdES incluye los certificados y listas de revocación (consultas OCSP o CRLs) para poder verificar el documento firmado en el futuro incluso si las fuentes originales no estuvieran disponibles?

- a) XAdES-X.
- b) XAdES-X-L.
- c) XAdES-C.
- d) Esta funcionalidad no se soporta en XAdES.

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

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



85. ¿Qué tipos de certificado están incluidos en el DNIe asociados a su titular?

- a) Autenticación y firma.
- b) Cifrado y firma.
- c) Firma.
- d) Cifrado, firma y autenticación.

86. La Autoridad de Certificación de los certificados emitidos para el DNI electrónico es:

- a) La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre
- b) El Ministerio de Hacienda y Función Pública
- c) El CCN (Centro Criptológico Nacional)
- d) El Ministerio del Interior Dirección General de la Policía

87. Una infraestructura de clave pública:

- a) Consiste en el acceso a soluciones de teletrabajo de las Administraciones Públicas.
- b) Es el conjunto de servidores que realizan operaciones de cifrado en una autoridad de certificación.
- c) Es la infraestructura capaz de soportar la gestión de claves públicas para los servicios de autenticación, criptación, integridad, o no repudio.
- d) Es el conjunto de aplicaciones instaladas en ordenadores personales que permiten realizar operaciones de cifrado o de firma electrónica.

88. ¿Cuál es el estándar de la Organización Internacional para la Normalización (ISO) para el archivo de documentos electrónicos PDF/A?

- a) ISO 14000-1
- b) ISO 18001
- c) ISO 19005-1
- d) ISO 690

89. La mínima unidad de información gráfica que puede ser controlada, se denomina:

- a) Bit
- b) GIU
- c) Resolución
- d) Pixel

90. Un oráculo (oracle) es un servicio mediante el cual un Smart Contrato (Contrato Inteligente) puede acceder a información externa a su blockchain (cadena de bloques). Uno de los siguientes tipos de oráculo NO es correcto, indique cuál es:

- a) De hardware.
- b) De consenso.
- c) De agregación.
- d) De salida (Outbounds oracles).

91. Atendiendo a la clasificación de blockchain en base a cómo se abordan los mecanismos de consenso. Estas pueden ser:

- a) Públicas o privadas.
- b) Híbridas.
- c) Permisionadas o no permisionadas.
- d) Ninguna de las anteriores.

92. En la fase 'Planificación' de un modelo en cascada, es necesario fijar:

- a) Ámbito de trabajo a realizar
- b) Tareas a realizar
- c) Referencias a tener en cuenta
- d) Todas las anteriores respuestas son correctas



93. ¿Qué disciplina comprende las tareas relacionadas con la determinación de las necesidades a satisfacer para un software, tomando en cuenta los diversos requisitos de las partes interesadas, que pueden entrar en conflicto entre ellos?

- a) Reingeniería.
- b) Gobernanza de IT.
- c) Ingeniería de requisitos.
- d) Métricas de desarrollo ágil.

94. ¿Cuál de las siguientes técnicas no es propia del modelado de sistemas?

- a) Descomposición
- b) Partición en clases de equivalencia
- c) Aproximaciones sucesivas
- d) Análisis del dominio

95. En programación orientada a objetos, los objetos actúan en respuesta a los mensajes que reciben. El mismo mensaje puede originar conductas completamente diferentes al ser recibido por diferentes objetos. Este fenómeno se conoce como:

- a) Herencia
- b) Encapsulación
- c) Abstracción
- d) Polimorfismo

96. UML se corresponde con:

- a) Unstructured Markup Language, Lenguaje Estructurado de Marcación.
- b) Unified Multimedia Language, Lenguaje Multimedia Unificado.
- c) Unified Modelling Language, Lenguaje Unificado de Modelado.
- d) Universal Modelling Language, Lenguaje de Modelado Universal.

97. El patrón de diseño Singleton tiene como objetivo:

- a) Que no pueda existir más de una instancia de un determinado tipo de objeto.
- b) Construir un objeto complejo especificando sólo su tipo y contenido.
- c) Asignar nuevas responsabilidades a un objeto dinámicamente.
- d) Clonar nuevos ejemplares copiando de un prototipo.

98. El diagrama que representa el despliegue de los componentes sobre los dispositivos materiales o nodos es el de:

- a) componentes
- b) despliegue
- c) actividades
- d) ninguno de los anteriores

99. Indique cuál de los siguientes diagramas de descomposición NO se contempla como técnica en MÉTRICA v3:

- a) Funcional.
- b) Organizativo.
- c) Lógico.
- d) En Diálogos.

100. Cuál de los siguientes no es un factor de calidad de McCall:

- a) Fiabilidad
- b) Usabilidad
- c) Facilidad de mantenimiento
- d) Bajo coste



101. Según el modelo de McCall de calidad, ¿Cuál de los siguientes factores NO hace referencia a la facilidad de conversión del software?

- a) Interoperabilidad
- b) Reusabilidad
- c) Flexibilidad
- d) Portabilidad

102. En la métrica de productividad COCOMO, el modelo básico:

- a) Calcula el esfuerzo y el coste de un desarrollo software en función únicamente de las líneas fuentes estimadas de los programas
- b) Añade una evaluación subjetiva del producto y de los atributos del proyecto y del personal
- c) Considera el impacto de los factores de influencia de las fases de desarrollo (análisis funcional y diseño técnico)
- d) Nada de lo anterior es correcto

103. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre el "Upsizing"?

- a) Las aplicaciones se elevan a la gerencia de la organización
- b) El "upsizing" es lo que queda de un "rightsizing" cuando se le hace un "downsizing"
- c) Sólo se realiza en algunos sistemas
- d) Con la tecnología web ya no tiene sentido hablar de "upsizing" ya que es centralizada

104. El mantenimiento de los sistemas legacy es:

- a) facil pero caro
- b) dificil y además caro
- c) sencillo, barato pero desconocido
- d) dificil, desconocido y además caro

105. La gestión de configuración según Metrica v3:

- a) es un proceso dentro del Desarrollo de Sistemas de Información (DSI)
- b) es una ténica dentro del Desarrollo de Sistemas de Información (DSI)
- c) es una interface que se realiza previa al Desarrollo de Sistemas de Información (DSI)
- d) es una interface que se realiza durante el Desarrollo de Sistemas de Información (DSI)

106. ¿Cuál es la principal línea de trabajo en el campo de la recuperación de la información?

- a) Aproximaciones semánticas
- b) Estadísticas
- c) Las respuestas a) y b) son verdaderas
- d) Las respuestas a) y b) son falsas

107. ¿Cuál es la definición de servicio según ITIL?

- a) Medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que estos quieren conseguir sin asumir costes o riesgos específicos.
- b) Subdivisión de una organización, que está especializada en realizar un tipo concreto de trabajo y tiene la responsabilidad de obtener resultados concretos.
- c) Conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir objetivo concreto.
- d) Conjunto de responsabilidades, actividades y autorizaciones concedidas a una persona o equipo.



108. Dentro del Sistema de Valor de Servicio de ITIL4, indique cuál de las siguientes prácticas de gestión NO es una práctica de gestión de servicios:

- a) Gestión de incidentes
- b) Control de cambios
- c) Gestión de los riesgos
- d) Diseño del servicio

109. En el contexto de ITIL4, seleccione la opción correcta respecto a lo que es la "Gestión de Peticiones de Servicio":

- a) Un Proceso.
- b) Una Instrucción Técnica.
- c) Una Práctica de Gestión de Servicios.
- d) Un Procedimiento.

110. Señale el protocolo de publicación/suscripción utilizado para la comunicación machine-to-machine (M2M) en el Internet of Things (IoT):

- a) ATP (AppleTalk Transacction Protocol).
- b) ACSE (Association Control Service Element).
- c) RSVP (Resource Reservation Protocol).
- d) MQTT (Message Queue Telemetry Transport).

111. ¿Cuál de los siguientes protocolos podría ser usado en un sistema autónomo para enrutamiento?

- a) BGP (Border Gateway Protocol)
- b) EGP (Exterior Gateway Protocol)
- c) AGP (Autonomous Gateway Protocol)
- d) RIP (Routing Information Protocol)

112. La OTP también se encarga de realizar tareas de mantenimiento preventivo entre las que se incluye la revisión y actualización de las versiones de firmware de todos los puntos de acceso inalámbricos. ¿Cuál de los siguientes protocolos podría utilizarse para distribuir las versiones de firmware entre todos los dispositivos de red?

- a) SAML
- b) Kerberos
- c) ICMP
- d) TFTP

113. La fibra óptica más popular es:

- a) 9/125 um
- b) 62.5/125 um
- c) 50/125 um
- d) 100/140 um

114. El estandar 802.11n se centra en:

- a) Calidad de Servicio (QoS) sobre redes WLAN
- b) Autenticación y cifrado para redes WLAN
- c) Nueva generación de WLAN de redes de, al menos, 100 Mbps (en proceso de definición en 2006)
- d) Intercambio de información de capacidad entre clientes y puntos de acceso en redes WLAN

115. En la tecnología de comunicaciones RDSI, los canales se dividen en:

- a) A, B y C
- b) I, II y III
- c) B1, B2 y B3
- d) B, D y H



116. El protocolo IPv6, ¿cuántas direcciones de red distintas posibilita?

- a) 2 elevado a 64
- b) 2 elevado a 128
- c) 2 elevado a 32
- d) 2 elevado a 256

117. El rango de direcciones 10.0.0.0/8:

- a) Es un rango de direcciones de clase C.
- b) Es un rango de dirección públicas.
- c) Es un rango de direcciones privadas.
- d) Es un rango de direcciones "multicast".

118. 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.

119. De las siguientes bandas de frecuencia utilizadas en transmisión de datos por satélite, indique cuál de todas es la banda más alta:

- a) Banda L
- b) Banda Ka
- c) Banda Ku
- d) Banda C

120. La arquitectura del sistema GPRS, además de los elementos del sistema GSM, requiere una serie de nuevos elementos entre los que se encuentran:

- a) Los nodos GGSN y GSGN
- b) Los nodos SGSN y GSSN
- c) Los nodos GSGN y SSGN
- d) Los nodos GGSN y SGSN

121. La tecnología de telefonía móvil GSM utiliza, entre otras, la siguiente base de datos de usuarios:

- a) MSC
- b) BSC
- c) NSS
- d) VLR

122. Entre los sistemas operativos para dispositivos móviles se encuentra:

- a) Symbian
- b) Hurd
- c) Mach
- d) BSD

123. Los IDS, (Sistemas de Detección de Intrusos), pueden clasificarse:

- a) Solamente en función de los sistemas que monitorizan.
- b) En función de los sistemas que monitorizan y en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- c) Solamente en función de cómo operan los Sistemas de Detección de Intrusos.
- d) Estos sistemas es imposible clasificarlos.



124. Un ejemplo de ataque al control de acceso es:

- a) Denegación de servicio
- b) Spoofing
- c) Ataques de diccionario
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

125. Una organización que desea proporcionar un servicio Telnet a un conjunto restringido de usuarios autenticados previamente, necesita disponer de un cortafuegos basado en:

- a) Filtros de paquetes tradicionales.
- b) Combinación de filtros de paquetes tradicionales con filtros con memoria de estado.
- c) Filtros con memoria de estado.
- d) Combinación de filtros de paquetes con pasarelas de aplicación.

126. De IPSec, una de las siguientes afirmaciones no es cierta. Indicar cuál:

- a) Para transmitir IPSec, tanto en modo transporte como en modo túnel se ha de incluir una cabecera justo delante de la cabecera IP original y una cola detrás de los datos
- b) En modo transporte, IPSec se tiene entre los sistemas finales, mientras en modo túnel se tiene IPSec entre routers pero IP en los tramos routers-sistemas finales
- c) El protocolo por defecto para la gestión de claves en IPSec se denomina IKE (Internet Key Exchange)
- d) Entre otros, IPSec proporciona mecanismos anti-replay, autenticación, control de acceso y confidencialidad de datos

127. S-HTTP:

- a) es lo mismo que HTTPS (HTTP + SSL)
- b) responde por Secure-HTTP, y está escasamente implantado
- c) Está diseñado por los creadores del protocolo HTTP
- d) Es un protocolo del nivel de transporte
- 128. En relación con los centros de tratamiento de información y la recuperación ante posibles desastres, el tiempo que un proceso permanecerá detenido antes de que su funcionamiento sea restaurado, se conoce como:
 - a) RPO
 - b) RTO
 - c) MTD
 - d) ROL
- 129. Señale cuál de las siguientes herramientas es un orquestador de contenedores (esto es, permite gestionar los propios contenedores y el despliegue y gestión de las aplicaciones que alojan):
 - a) Puppet
 - b) Jenkins
 - c) Docker
 - d) Kubernetes
- 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