

Test Aleatorio #134

Actualizado el 13/04/2025

1. Corresponde aprobar la Ley de Presupuestos Generales del Estado a:

- a) El Ministerio de Economía y Hacienda.
- b) El Congreso de los Diputados.
- c) Las Cortes Generales.
- d) El Consejo de Ministros.

2. El artículo 68 de la Constitución Española dispone que

- a) El Congreso se compone de 350 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 200 y un máximo de 300 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 300 y un máximo de 400 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.
- d) El Congreso se compone de 300 Diputados, elegidos por sufragio universal, libre, igual, directo y secreto, en los términos que establezca la ley.

3. 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.

4. La institución del jurado está regulada en la siguiente Ley:

- a) Ley Orgánica 5/1980, de 25 de abril
- b) Ley Orgánica 5/1995, de 22 de mayo
- c) Ley Orgánica 20/1995, de 22 de marzo
- d) Ley Orgánica 15/1994, de 15 de abril

5. Los Subdirectores generales:

- a) son los responsables inmediatos, bajo la supervisión del Secretario general o del titular del órgano del que dependan, de la ejecución de aquellos proyectos, objetivos o actividades que les sean asignados, así como de la gestión ordinaria de los asuntos de la competencia de la Subdirección General
- b) serán nombrados, respetando los principios de igualdad, mérito y capacidad, y cesados por el Ministro, Secretario de Estado o Subsecretario del que dependan
- c) sus nombramientos habrán de efectuarse entre funcionarios de carrera del Estado, o de otras Administraciones, cuando así lo prevean las normas de aplicación, pertenecientes al Subgrupo A2
- d) todas son correctas

6. La Comisión Europea está compuesta actualmente por:

- a) 18 Comisarios.
- b) 20 Comisarios.
- c) 27 Comisarios.
- d) 28 Comisarios.



7. Los Reglamentos no se caracterizan por:

- a) No poseer alcance general.
- b) Ser obligatorios.
- c) Ser de aplicación directa a los Estados miembros.
- d) Todas son características de los Reglamentos.

8. No están obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas:

- a) Las personas jurídicas.
- b) Las entidades sin personalidad jurídica.
- c) Los notarios y registradores de la propiedad y mercantiles.
- d) Las personas físicas.

9. ¿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

10. No es una causa de inadmisión de un recurso administrativo:

- a) Carecer de legitimación el recurrente
- b) Tratarse de un acto no susceptible de recurso
- c) La ausencia de calificación del recurso por parte del recurrente
- d) Todas ellas son causas de inadmisión de un recurso administrativo

11. En los procedimientos de responsabilidad patrimonial, se podrá acordar de oficio la suspensión del procedimiento general y la iniciación de un procedimiento simplificado cuando:

- a) En ningún caso
- b) Así lo determine el Consejo de Estado
- c) Se considere inequívoca la relación de causalidad, la valoración del daño y el cálculo de la cuantía de la indemnización
- d) Únicamente cuando se inequívoca la cuantía de la indemnización

12. ¿Cuál de los siguientes tipos contractuales NO contempla la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público?

- a) Contrato mixto de suministro y servicios
- b) Contrato marco
- c) Contrato de obras
- d) Contrato de servicios

13. En el caso de ser exigible la garantía provisional, la cuantía de la misma será como máximo del:

- a) 3% del presupuesto base de licitación del contrato, excluido el IVA y el régimen de su devolución
- b) 4% del presupuesto base de licitación del contrato, excluido el IVA y el régimen de su devolución
- c) 5% del presupuesto base de licitación del contrato, excluido el IVA y el régimen de su devolución
- d) 100.000 euros



14. Indique cuál de las siguientes opciones es FALSA respecto a los contratos menores, según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

- a) Se pueden adjudicar directamente
- b) No pueden tener una duración superior a un año
- c) No pueden ser objeto de prórroga
- d) Su valor estimado debe ser inferior a 80.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 35.000 euros, cuando se trate de contratos de suministros o servicios

15. La presente Ley tiene por objeto regular la contratación del sector público, a fin de garantizar que la misma se ajusta a los principios de:

- a) libertad de acceso a las licitaciones
- b) publicidad y transparencia de los procedimientos, y no discriminación e igualdad de trato entre los licitadores
- c) asegurar una eficiente utilización de los fondos destinados a la realización de obras, la adquisición de bienes y la contratación de servicios mediante la exigencia de la definición previa de las necesidades a satisfacer, la salvaguarda de la libre competencia y la selección de la oferta económicamente más ventajosa
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

16. En los Presupuestos, ¿qué es lo que se prevé liquidar?

- a) Los créditos
- b) Las obligaciones
- c) Los derechos
- d) B y C son correctas

17. Según el artículo 51 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, ¿cuál de las siguientes son los tipos de modificaciones presupuestarias?

- a) Transferencias, minoraciones, ampliaciones, créditos extraordinarios y suplementos de crédito e incorporaciones
- b) Transferencias, minoraciones, ampliaciones, créditos extraordinarios y suplementos de crédito y pasivos financieros.
- c) Transferencias, generaciones, ampliaciones, créditos de contingencia y suplementos de crédito e incrementos de capital
- d) Transferencias, generaciones, ampliaciones, créditos extraordinarios y suplementos de crédito e incorporaciones

18. El procedimiento ordinario de concesión de subvenciones es:

- a) Asignación nominativa en los presupuestos correspondientes.
- b) La concurrencia competitiva.
- c) La concesión directa.
- d) La concurrencia restringida.

19. Si los compromisos adquiridos en un convenio superan los 600.000 euros, ¿en qué plazo ha de remitirse el convenio al Tribunal de Cuentas?

- a) En el plazo de 1 mes.
- b) En el plazo de 2 meses.
- c) En el plazo de 3 meses.
- d) Tan pronto como esté firmado por cada una de las partes.



20. Dentro del Pacto Fiscal Europeo de 2012, cuál de estos no corresponde a uno de los principales puntos contenidos:

- a) La obligación de mantener el déficit público por debajo del 3% del PIB.
- b) La obligación de los países con una deuda pública superior al 60% del PIB a caer dentro de este límite en 20 años, a una tasa igual a la vigésima parte de la franquicia de cada anualidad.
- c) El compromiso de poner las nuevas reglas en la constitución o en otras partes de la legislación nacional.
- d) El compromiso de contar con un déficit estructural que no debe superar el 0,5 % de la PIB y, en aquellos países en los que la deuda es inferior al 50 % del PIB, 2%.

21. La política agraria común, como se encuentra definida actualmente:

- a) Da ayudas exclusivamente en función de las cantidades producidas
- b) Tiene en cuenta determinados criterios, como el factor ecológico o la ayuda a jóvenes agricultores
- c) Evita dar ayudas a agricultores jóvenes para fomentar que se dediquen a sectores más productivos
- d) Apuesta plenamente por el libre mercado y, por tanto, no ofrece ayudas a agricultores

22. De acuerdo con lo previsto en el artículo 20 de la Ley Orgánica 3/2007, los poderes públicos deben considerar la variable sexo, en la realización:

- a) De compras públicas de bienes y servicios informáticos.
- b) De estadísticas, encuestas y recogidas de datos que lleven a cabo.
- c) Del diseño de formularios de las autoliquidaciones tributarias.
- d) De proyectos de actuación o reforma de bienes inmuebles del patrimonio del estado.

23. ¿Qué nombre recibe la bolsa de trabajo de la Unión Europea?

- a) EULO
- b) INFOJOBS
- c) E-JOBS
- d) EURES

24. ¿En qué dimensión España se encuentra mejor posicionada por segundo año consecutivo según el Índice de la Economía y Sociedad Digitales (DESI) de 2022?

- a) Integración de la tecnología digital
- b) Capital Humano
- c) Conectividad
- d) Servicios Públicos Digitales

25. ¿Cuál de los siguientes principios es característico del modelo burocrático de gestión pública?:

- a) El principio de transparencia.
- b) El principio de participación ciudadana.
- c) El principio de orientación al cliente.
- d) El principio de seguridad jurídica.

26. 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



27. Respecto al Portal de Transparencia del Gobierno de España:

- a) Incluye información acerca de las Entidades Locales.
- b) La solicitud de información disponible, amparada por el derecho de acceso presente en la Ley 19/2013, no precisa identificación.
- c) No incluye información acerca de órganos Constitucionales.
- d) El Portal es gestionado por el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.

28. De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, el Delegado de Protección de Datos:

- a) Podrá ser destituido o sancionado en el desempeño de sus funciones por el responsable del tratamiento, exclusivamente.
- b) Podrá ser destituido o sancionado en el desempeño de sus funciones por el responsable del tratamiento o por el encargado del tratamiento.
- c) No será destituido ni sancionado por el responsable o el encargado por desempeñar sus funciones.
- d) Podrá ser destituido o sancionado en el desempeño de sus funciones por el encargado del tratamiento, exclusivamente.

29. Señale la opción incorrecta entre las siguientes. La Agencia de Protección de Datos es:

- a) Un Ente de Derecho Público con personalidad jurídica propia.
- b) Se relaciona con el Gobierno a través del Ministerio de Administraciones Públicas.
- c) Ejerce sus funciones a través del Director, cuyos actos ponen fin a la vía administrativa.
- d) Actúa con plena independencia de las AA.PP.

30. ¿Ante quién ha de solicitarse en primer lugar el derecho al olvido?

- a) Ante el Procurador del Común.
- b) Ante el responsable de datos del buscador o la página web que contiene los datos.
- c) Ante la Agencia de protección de datos.
- d) Ante el Tribunal Constitucional.

31. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta según la Ley 37/2007, sobre reutilización de la información del sector público?

- a) No podrá aplicarse una tarifa por el suministro de documentos para su reutilización
- b) Podrá aplicarse una tarifa por el suministro de documentos para su reutilización limitándose la misma a los costes marginales en que se incurra para su reproducción, puesta a disposición y difusión
- c) No podrán aplicarse tarifas diferenciadas según se trate de reutilización con fines comerciales o no comerciales
- d) Podrá aplicarse la tarifa que se considere oportuna por suministro de documentos para su reutilización

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

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

33. ¿Cuál es el órgano especializado en el control interno y en la evaluación de los servicios de cada uno de los Ministerios y de sus organismos públicos dependientes?

- a) La IGAE
- b) La Inspección General de los Servicios de cada Ministerio
- c) La Inspección General del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
- d) La Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y de la Calidad de los Servicios



34. ¿Cuál es la diferencia entre una auditoría de vulnerabilidades y un test de penetración?

- a) Un test de penetración identifica los servicios en ejecución. Una auditoría de vulnerabilidades proporciona una mayor información sobre las vulnerabilidades.
- b) Un test de penetración enumera los recursos, una auditoría de vulnerabilidades enumera las vulnerabilidades.
- c) Un test de penetración aprovecha las vulnerabilidades, una auditoría de vulnerabilidades encuentra las vulnerabilidades.
- d) Los dos son lo mismo.

35. Desde el punto de vista de un auditor de seguridad indique cuál de las siguientes premisas, sobre control interno de acceso lógico, es inadecuada:

- a) El sistema debe obligar al usuario a cambiar de contraseña cada cierto tiempo
- b) El registro o log de acceso al sistema puede desactivarse a petición del responsable de seguridad
- c) Es conveniente que la autenticación de entrada al sistema se haga una única vez
- d) El sistema debe rechazar el acceso a los usuarios después de una serie de intentos fallidos

36. ¿Cuál es el Acuerdo Marco vigente, correspondiente a Servicios de alojamiento de Sistemas de Información?

- a) AM 27/2012
- b) AM 26/2015
- c) AM 27/2020
- d) No existe ningún AM vigente para dichos servicios

37. Señale cuál de las siguientes opciones contiene métodos de asignación de pesos en la Teoría de la Decisión Multicriterio Discreta:

- a) Delphi, Utilidades relativas, UMA, Entropía
- b) Delphi, Utilidades relativas, AHP, Entropía
- c) Delphi, Utilidades relativas, Electre, Entropía
- d) Delphi, Utilidades relativas, Electre, TOPSIS

38. Según la Ley 1/1996 de Propiedad Intelectual, la obra nueva que incorpore una obra existente sin la colaboración del autor de esta última se denomina:

- a) Obra colectiva
- b) Obra compuesta
- c) Obra en semi-colaboración
- d) Obra replicada

39. Los documentos ATAG:

- a) Muestran cómo hacer que las herramientas de autor sean accesibles para personas con discapacidad.
- b) Muestran cómo hacer que los reproductores multimedia sean accesibles a personas con discapacidad.
- c) Están pensados para el contenido web.
- d) Todas las anteriores son correctas.

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

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



- 41. La probabilidad de explosión por escape de gas en una fábrica es de 0'0001. Si llega a producirse se sabe que morirán al menos diez empleados y se producirán pérdidas materiales por al menos de 100 millones de euros. ¿Cuál es riesgo cuantitativo asociado a la amenaza de explosión?
 - a) 10000 euros
 - b) 100 millones de euros
 - c) No se puede valorar porque la pérdida de vidas humanas no es cuantificable (salvo para las compañías de seguros)
 - d) Muy alto
- 42. Las dimensiones de la seguridad que contempla el Esquema Nacional de Seguridad son Disponibilidad, Autenticidad, Integridad, Confidencialidad y:
 - a) Interoperabilidad.
 - b) Transparencia.
 - c) Trazabilidad.
 - d) Legitimidad.
- 43. En la elaboración de una norma se distinguen varias fases. Indique cuáles son estas:
 - a) Trabajos preliminares, propuesta, información pública, petición
 - b) Trabajos preliminares, proyecto, información pública, propuesta, petición
 - c) Proyecto, información pública, certificación
 - d) Proyecto, propuesta, información pública, petición
- 44. ISO, aunque no realiza certificación de sus estándares, tiene un comité que desarrolla políticas y publica estándares relacionados con la evaluación de conformidad. El comité se llama:
 - a) DEVCO.
 - b) CSC/FIN.
 - c) CASCO.
 - d) CSC/SP.
- 45. ¿Cuál NO es un pilar de Horizonte Europa?
 - a) Ciencia Excelente
 - b) Desafíos Globales y Competitividad Industrial Europea
 - c) Europa Innovadora
 - d) Salud del suelo y alimentos
- 46. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a los conceptos SMP (Symmetric Multiprocessing) y MPP (Massively Paralleling Multiprocessing) es falsa?
 - a) La programación con MPP es mucho más compleja ya que el programa que se ejecuta debe ser dividido en segmentos que se comuniquen entre sí.
 - b) MPP no sufre cuello de botella que sufre SMP en el acceso a memoria.
 - c) En MPP todas las CPU comparten la misma memoria mientras que en SMP no.
 - d) Un clúster está compuesto por dos o más ordenadores que se comportan como una sola máquina.
- 47. ¿Cuál de las siguientes no es una característica básica de los sistemas de altas prestaciones?
 - a) Arquitectura altamente paralela.
 - b) Gran capacidad de cómputo.
 - c) Tiempo compartido.
 - d) Elevado coste.



48. Según el estándar TIA-942, señale la opción correcta respecto a la certificación TIER:

- a) Los centros de datos con TIER I deben tener una disponibilidad 99,691%.
- b) Los centros de datos con TIER II deben tener una disponibilidad 99,841%.
- c) Los centros de datos con TIER III deben tener una disponibilidad 99,982%.
- d) Los centros de datos con TIER IV deben tener una disponibilidad 99,997%.

49. ¿Cuál de los siguientes NO es un tipo de bus interno paralelo?

- a) ISA
- b) HTI
- c) PCI
- d) AGP

50. La velocidad de transmisión según la Recomendación V.34 de la UIT-T es:

- a) 33,2 Kbps
- b) 33,4 Kbps
- c) 33,6 Kbps
- d) 33,8 Kbps

51. ¿Qué tipo de servicio en la nube es aquel en el que el proveedor ofrece almacenamiento, red, servidores y recursos de computación?

- a) laaS
- b) SaaS
- c) PaaS
- d) On premise

52. ¿Cómo se clasifican los métodos de grabación en cinta magnética?

- a) Lineal, circular y transversal
- b) Circular, transversal y Helical
- c) Lineal, Transversal, Helical
- d) Transversal y Helical

53. Caso de utilizar un único método, se economizan cintas con backups de tipo:

- a) Completo
- b) Diferencial
- c) Incremental
- d) Es indiferente

54. RAID significa:

- a) Random Access Internet Devices, dispositivos de acceso aleatorio a internet, un tipo de módem que optimiza la velocidad de acceso
- b) RAdio Identification and Detection, Identificación y Detección por Radio, tecnología basada en las propiedades de las ondas de radio para detectar cuerpos y objetos quietos o en movimiento
- c) Redundant Array of Inexpensive Disks, matriz redundante de discos baratos, tecnología para tener redundancia en el almacenamiento de datos evitando así pérdida accidental o intencionada de información
- d) Redes de Acceso Inalámbrico por Diversidad, tecnología que usa la diversidad (dispersión de la onda en varios rayos) de la transmisión de ondas de radio para aumentar la potencia de transmisión de datos en comunicaciones inalámbricas de datos



55. ¿Cómo se denomina a la replicación remota en la que no se completan ni reconocen las operaciones de escritura locales hasta que no se han completado y reconocido las operaciones de escritura remotas†

- a) Replicación directa.
- b) Replicación síncrona.
- c) Replicación asincrona.
- d) Replicación instantánea.

56. Señale la respuesta cuyas opciones son todas tipos de conexión de discos SSD:

- a) iSCSI, FoE y CIF.
- b) M.2, PCIe y NVMe.
- c) S3, EBS y EFS.
- d) -

57. De las siguientes afirmaciones referentes a los sistemas operativos, ¿cuál es falsa?

- a) El scheduler decide los candidatos a competir por los recursos
- b) El dispatcher decide que proceso se ejecuta
- c) Para prevenir el deadlock se puede usar el "algoritmo del banquero"
- d) Ninguna de las anteriores es verdadera

58. Dentro de la prueba de integración de los sistemas 00, las pruebas basadas en el uso:

- a) se componen de pruebas basadas en errores, pruebas al azar y prueba por partición
- b) construyen el sistema en capas, comenzando con las clases que no usan clases servidoras
- c) las pruebas basadas en el uso se engloban en las pruebas de validación
- d) están basadas en las pruebas unitarias del software convencional

59. ¿Cuál es el comportamiento de una estructura de datos abstractos de tipo Plla (stack)?:

- a) First in first output (FIFO)
- b) Last in first output (LIFO)
- c) Fírst out last output (FOLO)
- d) Last in first input (LOFI)

60. El Bourne shell:

- a) Está basado en el lenguaje C
- b) Es posterior al shell de korn
- c) No es un shell de Unix sólo de Linux
- d) Es el shell más antiguo

61. En el editor "vi" el comando "dd" ¿Qué función realiza?

- a) No realiza ninguna acción.
- b) Borra la línea anterior.
- c) Borra la línea actual.
- d) Borra la línea posterior.

62. Señale cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:

- a) Uno de los principios de Unix es "Todo es un archivo".
- b) El Sistema Operativo "MULTICS" se caracteriza por la gestión de procesos multiprograma y en tiempo compartido y su arquitectura modular.
- c) El Sistema Operativo Unix se caracteriza, junto con MINIX, por la gestión de procesos multiprogramada y su arquitectura modular.
- d) El Sistema Operativo Unix se caracteriza por un sistema de gestión de procesos multiprogramada y en tiempo compartido y por su arquitectura monolítica.



63. Supongamos que tenemos un archivo llamado "datos.txt" que contiene una lista de nombres de personas, uno por línea. Queremos buscar todos los nombres que contienen la letra "a" en el archivo, mostrarlos en la pantalla y guardarlos en un nuevo archivo llamado "nombres_con_a.txt". ¿Cuál de las siguientes opciones muestra la sintaxis correcta de la línea de comandos para lograr esto?:

- a) cat datos.txt > grep "a" | tee nombres_con_a.txt.
- b) grep "a" datos.txt > nombres_con_a.txt.
- c) cat datos.txt | grep "a" > nombres_con_a.txt.
- d) grep "a" datos.txt | tee nombres_con_a.txt.

64. ¿Cuál de los siguientes es el sistema de archivos de encriptación para NTFS?

- a) SEE.
- b) SCF.
- c) EFS.
- d) no existe tal sistema de archivos.

65. El sistema operativo iOS presente en dispositivos Apple, cuenta con cuatro capas de abstracción, entre las que NO se encuentra:

- a) Capa núcleo (Core OS).
- b) Capa de servicios principales.
- c) Capa Cocoa Touch.
- d) Capa de servicios de red.

66. ¿Cuándo decimos que una entidad está en 3FN?

- a) Si está en 2FN y cada atributo que no pertenezca a la clave tiene una dependencia funcional completa de la clave.
- b) Si está en 2FN y no contiene grupos repetitivos.
- c) Si está en 2FN y no contiene atributos multivaluados.
- d) Si está en 2FN y cada atributo que no pertenezca a la clave no depende transitivamente de dicha clave.

67. ¿Cuál de los siguientes paquetes de Java contiene las clases básicas utilizadas habitualmente en la mayoría de los programas Java?

- a) java.lang
- b) java.beans
- c) java.sql
- d) java.util

68. JDeveloper es:

- a) Un entorno de desarrollo integrado (IDE)
- b) Una base de datos
- c) Un gestor de contenidos
- d) Un gestor de informes

69. Seleccione la respuesta INCORRECTA:

- a) Los "servlets" son componentes web desarrollados en Java y utilizados para generar contenido dinámico.
- b) La clase HttpServlet es una clase abstracta de la que heredan todos los "servlets" destinados a dar servicios desde un servidor web.
- c) Una página JSP se puede ver como una página HTML con trozos de código Java que se ejecutan cuando se solicita la página.
- d) JSF 2 utiliza "servlets" como su sistema de plantillas por defecto.



70. ¿Qué es PHP Pear?

- a) Una librería que facilita el trabajo con ficheros
- b) Un entorno sandbox que facilita la depuración y test de los desarrollos en PHP
- c) Es un entorno de desarrollo y sistema de distribución para componentes de código PHP
- d) No existe nada llamado Pear relacionado con PHP

71. Señale la manera de proceder en el lenguaje PHP, para poder utilizar dentro de una función una variable que se define globalmente en una página:

- a) No se debe declarar explícitamente, puesto que las variables globales son accesibles directamente desde cualquier función definida en la misma página.
- b) Se puede usar el array \$GLOBALVars para acceder al contenido de la variable.
- c) Se podría declarar la variable como global al principio de la función mediante el uso de la palabra reservada "global" seguido del nombre de la variable que se ha definido en el ámbito global.
- d) Se debe declarar la variable como "static".

72. ¿Qué módulo de Apache se incluye para aportar seguridad a Axis2?

- a) MySQL
- b) Php
- c) Rampart
- d) Addressing

73. La definición de Software Libre implica cumplir cuatro libertades. Indique la frase INCORRECTA:

- a) La libertad de usar el programa, sin modificar el propósito para el que fue creado.
- b) La libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a las propias necesidades.
- c) La libertad de distribuir copias del programa, con lo cual se puede ayudar a otros usuarios.
- d) La libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

74. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el modelo de desarrollo de software libre y de código abierto es INCORRECTA?:

- a) El modelo suele involucrar a comunidades grandes de desarrolladores distribuidos globalmente.
- b) La retroalimentación temprana entre usuarios y desarrolladores es una práctica común en este modelo.
- c) Las fundaciones que administran proyectos de software libre no buscan obtener recursos económicos.
- d) El uso de herramientas de control de versiones ha contribuido a la colaboración en este modelo.

75. En el contexto de la Inteligencia Artificial, ¿cuál de los siguientes es un tipo de Red Neuronal?

- a) Fenomenológica
- b) Facial
- c) De Bradley
- d) Perceptrón

76. Seleccione la respuesta correcta acerca de los sistemas de representación del conocimiento:

- a) La representación del conocimiento mediante ternas Objeto, Atributo, Valor, no tiene mecanismos inferenciales.
- b) Las redes semánticas no tienen capacidad de representar acciones.
- c) La representación en marcos admite el concepto de herencia, pero las redes semánticas no.
- d) En los sistemas de razonamiento monótono el conocimiento no varía durante el proceso de razonamiento.



- 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".

78.	Fn qué tino	de técnica de	minería de	datos se utiliza	el algoritmo II	K-medoids?

- a) Predicción.
- b) Categorización.
- c) Clustering.
- d) Estadísticas.

79.	. ¿Cuál de los si	iauientes es un	conjunto de est	ándares que defi	ine como se rela	aciona un sistema	a de gestión o	del aprendizaie
(LI	MS) con los con	tenidos para el	aprendizaie?	4			a de geeden .	

- a) SCORM.
- b) MOODLE.
- c) STORK.
- d) -

80. Indicar cuál de las siguientes NO es un tipo de georreferenciación:

- a) Directa.
- b) Discreta.
- c) Indirecta.
- d) Posicional.

81. Un dato espacial es una variable asociada a una localización del espacio. Normalmente se utilizan datos vectoriales, los cuales pueden ser expresados mediante tres tipos de objetos espaciales:

- a) Puntos, líneas, polígonos.
- b) Coordenadas, líneas, polígonos.
- c) Puntos, vectores, polígonos.
- d) Puntos, arcos, rectas.

82. ¿Qué es el RDF (Resource Description Framework)?

- a) Framework para arquitecturas de aplicaciones JEE (Java Enterprise Edition).
- b) Un conjunto de especificaciones para la descripción de metadatos.
- c) Tecnologías para la descripción de servicios web.
- d) Metodología de modelado y diseño para aplicaciones orientadas a servicios.

83. 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.

84. Señale qué tecnología XML semántica puede ser usada para la interoperabilidad e intercambio de mensajes electrónicos de negocio, mensajes B2B:

- a) ecXML
- b) ebXML
- c) WSDL
- d) Xerces



85. Técnica de cifrado utilizada por los clientes de correo-electrónico:

- a) MD5
- b) IDEA
- c) Curva Elíptica
- d) S/MIME

86. Según la recomendación X.509 v.3:

- a) La autenticación simple conlleva el uso exclusivo de contraseñas transmitidas en claro.
- b) La autenticación robusta (strong) de un sentido conlleva siempre el empleo de funciones resumen (hash).
- c) La autenticación robusta (strong) de dos sentidos comporta siempre el uso de credenciales obtenidas mediante técnicas criptográficas.
- d) La autenticación robusta (strong) de tres sentidos debe incorporar siempre sellos de tiempo.

87. Señalar cuál de las siguientes es una obligación impuesta a los prestadores cualificados de servicios de confianza:

- a) Ser auditados, al menos cada 24 meses, corriendo con los gastos que ello genere, por un organismo de evaluación de la conformidad
- b) Elegir en cada país al organismo de supervisión que garantice que se cumple con lo establecido en el Reglamento (UE) 910/2014, de 23 de julio de 2014
- c) Incluir atributos específicos adicionales en los certificados cualificados de firmas electrónicas
- d) Utilizar la etiqueta de confianza "UE" para indicar de manera simple, reconocible y clara los servicios de confianza cualificados que prestan

88. ¿Qué respuesta es cierta sobre el protocolo Prueba de tiempo transcurrido o Proof of elapsed time (PoET)?

- a) Los nodos de la red tienen asignado un mismo tiempo de espera.
- b) Tiene como objetivo ahorrar el consumo de recursos en el minado de bloques.
- c) Se utiliza mayoritariamente en blockchain no permisionados.
- d) Es el mecanismo empleado por Bitcoin.

89. En el modelo iterativo de prototipado:

- a) El código que soporta todas las funcionalidades del sistema es robusto, fiable y flexible.
- b) No pueden añadirse requisitos adicionales una vez terminada la fase de construcción.
- c) El sistema final se construirá a partir de la evolución del prototipo si se usa el prototipado evolutivo.
- d) Evolucionará hasta el sistema real aunque se esté utilizando un prototipo desechable.

90. ¿Qué diagrama UML muestra el flujo de acciones en curso, no necesariamente atómicas, en relación a la estructura de estados del sistema?

- a) Diagrama de secuencia.
- b) Diagrama de estados.
- c) Diagrama de actividad.
- d) Diagrama de colaboración.

91. En un modelo entidad-relación cuál es la definición básica que corresponde con el elemento entidad:

- a) Es aquel objeto que existe en el mundo real con una identificación distinta y con un significado propio
- b) Es aquella propiedad que tiene asignado un dominio
- c) Es el conjunto de valores que puede tomar un atributo
- d) Es la relación que se establece entre los objetos del modelo



92. La relación de herencia en la orientación a objetos:

- a) Permite que una clase cliente que utilice la interfaz de otra pueda tratar igualmente con objetos pertenecientes a superclases de las que aquella hereda.
- b) Facilita la reutilización de especificaciones preexistentes para la creación de otras nuevas.
- c) Facilita el principio de acoplamiento débil entre clases.
- d) Aumenta la modularidad y abstracción del diseño, pero disminuye la productividad del equipo de desarrollo.

	clean" puede representarse gráficamente en forma d	3. La arquitectura "clear
--	--	---------------------------

- a) Cuadrante
- b) Cebolla
- c) Árbol
- d) Plátano
- 94. El patrón de diseño que desacopla una abstracción de su implementación de manera que las dos puedan evolucionar independientemente se denomina:
 - a) Adapter.
 - b) Facade.
 - c) Bridge.
 - d) Proxy.
- 95. La metodología MÉTRICA V.3 incorpora un proceso de mantenimiento de sistemas. ¿Podría determinar qué actividad no está incluida en el proceso?
 - a) Registro de la petición
 - b) Análisis de la petición
 - c) Seguimiento y evaluación de los cambios hasta la aceptación
 - d) Todas ellas son actividades del MSI
- 96. Según la metodología de desarrollo MÉTRICA, las acciones encaminadas a mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos (reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia) se denomina:
 - a) Mantenimiento Perfectivo
 - b) Mantenimiento Correctivo
 - c) Mantenimiento Evolutivo
 - d) Mantenimiento Adaptativo
- 97. Señale cuál de los siguientes elementos es una práctica utilizada en MÉTRICA v3:
 - a) Diagrama de Clases
 - b) Diagrama de Componentes
 - c) Revisión Técnica
 - d) Normalización
- 98. De los siguientes atributos de la calidad del software, ¿cuál NO está definido en la norma ISO/IEC 25010?:
 - a) Compatibilidad.
 - b) Seguridad.
 - c) Accesibilidad.
 - d) Fiabilidad.



99. En el test de intrusión de Caja Gris:

- a) El ejecutor del test no tiene conocimiento sobre el sistema de información a revisar.
- b) El ejecutor del test simula la posición de un empleado interno de la organización que dispone de cierta información sin privilegios de administración.
- c) El ejecutor del test no tiene conocimiento detallado sobre el sistema de información a revisar.
- d) El ejecutor del test simula la posición de un empleado interno de la organización que dispone de cierta información con privilegios del grupo de administradores.

100. Al esfuerzo requerido para modificar un programa en explotación se llama:

- a) Usabilidad
- b) Mantenibilidad
- c) Verificabilidad
- d) Flexibilidad

101. ¿Cuál es la diferencia entre una versión y una "release"?

- a) La versión es validada por los usuarios en el entorno de preproducción
- b) La release es la entrega para los usuarios en el entorno de produción
- c) La versión parte de la línea base
- d) Ninguna de las anteriores

102. En el modelo EFQM, la "Gestión y mejora de las relaciones con los clientes" es un subcriterio correspondiente al criterio:

- a) Resultados en los clientes.
- b) Resultados clave.
- c) Alianzas y recursos.
- d) Procesos.

103. ¿Cuál de las siguientes no es una dimensión que utiliza el marco de referencia COBIT?

- a) Requisitos de negocio o criterios de información
- b) Personal de TI
- c) Procesos de TI
- d) Recursos de TI

104. ¿Cuáles de estas partes interesadas están involucradas en la creación de valor para una organización? 1) Consumidor del Servicio. 2) Suministradores de Servicios. 3) Proveedor del Servicio.

- a) Sólo 1 y 3.
- b) Sólo 2 y 3.
- c) Ninguno de los anteriores.
- d) Todos los anteriores.

105. En la fase de diseño de un servicio, ITIL utiliza la matriz o modelo RACI. Señale la afirmación correcta en cuanto a ella:

- a) Una persona no puede ser R o A en múltiples tareas
- b) En cada tarea debe haber un único R y A
- c) Existen variaciones menores de este modelo como RASCI, donde S es Support
- d) El rol Responsible (Encargado), es el responsable de la correcta ejecución de la tarea, pero no de la ejecución de la tarea en cuestión

106. Una actividad propia de la gestión de problemas es:

- a) La prevención proactiva de los problemas
- b) Generación de información ejecutiva
- c) Identificación de tendencias
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas



107. En el ámbito de las redes e internet, ¿qué significan las siglas TOR?

- a) The Outer Router
- b) The Ominous Router
- c) The Onion Router
- d) Ninguna es correcta

108. Señale la afirmación correcta sobre NFS:

- a) NFS es un sistema de archivos distribuido para un entorno de red de área local.
- b) Permite acceder a ficheros remotos como si fueran ficheros del sistema local siempre que se esté dentro de la misma red de área local.
- c) Originalmente fue desarrollado por Sun Microsystems.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

109. Suponga que dos sistemas A y B están conectados mediante un enlace transcontinental de capacidad C=64 Mbps y retardo de propagación Rp=2 ms. A comienza a transmitir a B un fichero de 15 MB. ¿Cuántos octetos ha transmitido A cuando el primer bit de la transmisión llega a B?

- a) 128.000.
- b) 32.000.
- c) 16.000.
- d) 4.000.

110. ATM ("Asynchronous Transfer Mode") emplea celdas:

- a) De tamaño variable: entre 5 y 10 octetos de cabecera, más 46 octetos de información
- b) De tamaño fijo: 5 octetos de cabecera, más 48 octetos de información
- c) De tamaño fijo: 8 octetos de cabecera, más 58 octetos de información
- d) De tamaño variable: 5 octetos de cabecera y entre 48 y 56 octetos de información

111. El nivel fisico denominados 802.11a se conoce como:

- a) High Rate Sequence HR/DS PHY
- b) High Rate Sequence HR/DSSS PHY
- c) Orthogonal Frequency Division Multiplexing
- d) IR/PHY

112. La RFC 1918 regula los rangos de direcciones reservadas para redes privadas, según dicho RFC ¿cuál de los siguientes rangos sería INCORRECTO considerarlo como red privada?

- a) 10.0.0.0 a 10.255.255.255
- b) 192.168.0.0 a 192.168.255.255
- c) 169.16.0.0 a 169.31.255.255
- d) 172.16.0.0 a 172.31.255.255

113. En las tramas 802.3 el preámbulo está formado por:

- a) Un patrón alternativo de unos y ceros
- b) El flag de sincronización 01111110
- c) El tipo de protocolo de nivel superior
- d) El código de redundancia cíclica

114. La red de servicios transeuropeos se denomina:

- a) IDA.
- b) IDABC.
- c) s-TESTA.
- d) REDSARA.



115. Elija la afirmación correcta sobre el estándar DOCSIS:

- a) Se puede emplear para proporcionar acceso a Internet sobre una infraestructura de red HFC.
- b) Permite añadir transferencias de datos de alta velocidad a un sistema de televisión por cable (CATV).
- c) La versión europea se denomina EuroDOCSIS.
- d) Todas las anteriores son correctas.

116. ¿Es admisible cierto grado de inconsistencia temporal en la información dado sistemas como X.500 o LDAP?

- a) Sí
- b) No
- c) Sí, pero sólo para LDAP
- d) ninguna de las anteriores

117. La norma X.400 de la ITU-T se refiere a:

- a) Servicios de directorio.
- b) Correo electrónico.
- c) Interfaz RS-232.
- d) Interfaz de comunicación de paquetes.

118. ¿Qué velocidad de transmisión es más acorde con la tecnología GPRS?

- a) 64 kbps
- b) 256 kbps
- c) 384 kbps
- d) 115 kbps

119. Conforme al actual Plan técnico nacional de la radiodifusión sonora digital terrestre ¿cómo se denomina a la red de frecuencia única de ámbito nacional, para programas nacionales sin desconexiones territoriales?

- a) Red MF-I
- b) Red FU-E
- c) Red MF-II
- d) Red FU-CAL

120. ¿Cuál de los siguientes tipos de ataque vulnera la integridad de la información?

- a) Interrupción.
- b) Modificación.
- c) Fabricación.
- d) Intercepción.

121. El estandar de seguridad ubicado en la capa de procesamiento de paquetes en lugar de en la capa de aplicación se llama:

- a) SSL
- b) HTTPS
- c) FTP pasivo
- d) IPSec

122. En el ámbito de Internet, cuando hablamos de PHISHING nos estamos refiriendo a:

- a) Un determinado virus informático
- b) Difusión masiva de noticias falsas
- c) Suplantación fraudulenta que intentan conseguir información valiosa
- d) Reenvío de mensajes a mucha gente



123. En el ámbito de la ciberseguridad, OWASP es:

- a) El Proyecto Abierto de Seguridad en Acceso WIFI, que publica el documento "OWASP TOP-10" con los diez riesgos más críticos en el acceso a través de red inalámbrica.
- b) El Protocolo Abierto de Seguridad en Aplicaciones Web. Una especificación abierta que permite que las organizaciones desarrollen sus aplicaciones de forma interoperable y confiable con otras organizaciones.
- c) El Proyecto Online de Seguridad en Aplicaciones Web. Una plataforma que permite concienciar a las organizaciones sobre los riesgos de desarrollar, adquirir y mantener aplicaciones que estén en Internet.
- d) El Proyecto Abierto de Seguridad en Aplicaciones Web. Una comunidad abierta dedicada a permitir que las organizaciones desarrollen, adquieran y mantengan aplicaciones y APIs en las que se pueda confiar.

124. En el establecimiento de una comunicación mediante SSL (Secure Sockets Layer), ¿cuál es el protocolo que especifica la forma de encapsular los datos que se van a intercambiar?

- a) SSL Handshake.
- b) SSL Record.
- c) Cipher Secure Layer.
- d) Secure Stocker Layer.

125. Las siglas SSL y TLS se refieren a:

- a) Diferentes estados lógicos del microprocesador
- b) Protocolos criptográficos para establecer conexiones seguras a través de una red
- c) Sistemas de localización geodésica para GPS
- d) Diferentes tipos de memoria física

126. La herramienta proporcionada por el CCN-CERT para analizar las características de seguridad técnicas definidas a través del Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administradón Electrónica se denomina:

- a) INES
- b) LUCIA
- c) CLARA
- d) CARMEN

127. ¿Qué debe existir obligatoriamente dentro de un Plan de Continuidad del Negocio?

- a) proceso de gestión de competencias
- b) proceso de evaluación por parte de la gerencia
- c) el alcance
- d) el coste del plan de continuidad

128. Las imágenes se utilizan para:

- a) la realización de un backup típico
- b) almacenar datos antiguos para asegurar la compatibilidad
- c) para recuperar datos en caso de desastre
- d) todas las anteriores

129. En relación a SAML (Security Assertion Markup Language), señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Para la identificación del ciudadano, el modelo de federación de identidades de Cl@ve se basa en el estándar SAML 2.0.
- b) Para facilitar la integración de aplicaciones y herramientas, el servicio común AutenticA incorpora SAML 2.0 a sus opciones de integración.
- c) La especificación SAML define la estructura y el contenido de elementos como las aserciones, protocolos y perfiles.
- d) Para proveer autenticación y confidencialidad, SAML no está diseñado para integrarse con XML Signature ni XML Encryption.



130. La Guía de Comunicación Digital de la AGE identifica 3 estrategias para optimizar los sitios web para móviles, cuál de las siguientes NO es una de esas estrategias:

- a) No hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- b) Hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- c) Construir un sitio móvil con contenido adaptable a los dispositivos.
- d) Estrategia del tipo What You See Is What You Get (WYSIWYG).