

Test Aleatorio #22

Actualizado el 13/04/2025

1. A través de la moción de censura se exige la responsabilidad política del Gobierno:

- a) A propuesta de la décima parte de los Diputados y los Senadores representados en las cámaras, en la que incluirán un candidato a Presidente del Gobierno.
- b) Mediante su adopción por mayoría absoluta de las Cortes Generales.
- c) A propuesta de la décima parte de los Diputados, que incluirá un candidato a presidente del Gobierno. No podrá ser votada hasta que transcurran cinco días desde su presentación y se adoptará por mayoría absoluta del Congreso de los Diputados.
- d) A propuesta de la décima parte de los Diputados, que incluirá un candidato a Presidente del Gobierno. Su adopción requiere mayoría absoluta en una primera votación y mayoría simple en una segunda votación.

2. La Constitución Española, en el artículo 9 del Título Preliminar, garantiza el principio de:

- a) Retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables de derechos individuales.
- b) Publicidad de las normas.
- c) Defensa jurídica ante los tribunales.
- d) Coordinación normativa.

3. Según el artículo 1 de la Constitución Española, los valores superiores del ordenamiento jurídico son:

- a) La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político
- b) La libertad, la justicia y la igualdad y la democracia
- c) La legalidad, la jerarquía normativa y la publicidad de las normas
- d) -

4. La base del funcionamiento y organización de los Tribunales es la:

- a) Inamovilidad
- b) Independencia
- c) Dependencia jerárquica
- d) Unidad Jurisdiccional

5. Indique la respuesta CORRECTA referida al reparto competencial entre el Estado y las Comunidades Autónomas, de conformidad con la Constitución Española de 1978:

- a) El artículo 148 de la Constitución enumera las únicas competencias que pueden asumir las Comunidades Autónomas.
- b) El artículo 148 de la Constitución enumera las competencias exclusivas del Estado, sobre las que, en ningún caso, se podrá delegar competencia alguna a las Comunidades Autónomas.
- c) Las materias no atribuidas expresamente al Estado por la Constitución podrán corresponder a las Comunidades Autónomas, en virtud de sus respectivos Estatutos.
- d) Las competencias del artículo 148 de la Constitución no asumidas por las Comunidades Autónomas podrán ser ejercidas por las entidades locales si disponen de los medios para ello.

6. Componen la Comisión Europea:

- a) Un Comisario por cada Estado miembro.
- b) Uno o dos Comisarios por cada Estado miembro, dependiendo de las características del Estado.
- c) Dos Comisarios por cada Estado miembro.
- d) Los Ministros de Asuntos Exteriores de cada Estado miembro.



7. ¿A quién corresponde el ejercicio de la potestad reglamentaria de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 128 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?

- a) Al Gobierno de la Nación y a los órganos de Gobierno de las Comunidades Autónomas
- b) Al Gobierno de la Nación, a los órganos de Gobierno de las Comunidades Autónomas y a los órganos de gobierno locales
- c) Al Gobierno de la Nación
- d) Al Gobierno de la Nación, a los órganos de Gobierno de las Comunidades Autónomas, a los órganos de gobierno locales y a las entidades del sector público institucional

8. Según el artículo 1.1 del Código Civil, son fuentes del ordenamiento jurídico:

- a) La ley, la costumbre y los principios generales del derecho
- b) La ley, el reglamento y la doctrina legal del Tribunal Supremo
- c) La ley y los tratados internacionales con independencia de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado»
- d) La ley y la jurisprudencia

9. El principio de imparcialidad en el procedimiento administrativo se garantiza mediante:

- a) La libre elección del instructor del procedimiento
- b) La ausencia de postulación
- c) Las técnicas de abstención y recusación
- d) Todas las anteriores

10. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el recurso extraordinario de revisión se interpondrá:

- a) Ante el órgano que dictó el acto que se impugna, que también será el competente para su resolución.
- b) Ante el órgano que dictó el acto que se impugna o ante el órgano superior jerárquico del que lo dictó, siendo este último el competente para su resolución.
- c) Ante el órgano superior jerárquico del órgano que dictó el acto que se impugna, siendo el primero el competente para su resolución.
- d) Ante el órgano superior jerárquico del órgano que dictó el acto que se impugna, siendo este último el competente para su resolución.

11. Para la representación y defensa de las partes ante órganos unipersonales del orden contencioso administrativo se requiere:

- a) Abogado y Procurador
- b) Únicamente Procurador
- c) Si se da la representación a un Abogado, éste asume las funciones de representación y defensa
- d) No se requiere ni Abogado ni Procurador

12. ¿Cuál es la oficina encargada de combatir ilegalidades en materia de contratación?

- a) La Oficina independiente de regulación y Supervisión de contratación
- b) La Oficina nacional de evaluación
- c) El Comité de cooperación en materia de contratación pública
- d) La Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado

13. Entre los órganos de asistencia, referidos en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, no se encuentra:

- a) Mesa especial del diálogo competitivo o del procedimiento de asociación para la innovación
- b) Mesas de contratación
- c) Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado
- d) Ninguno de los anteriores



14. A tenor de lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, el pago de los intereses y el capital de la deuda pública de las Administraciones Públicas gozará de prioridad:

- a) Sobre otros gastos siempre que no superen el 80% del PIB nacional expresados en términos nominales, o el que se establezca en la normativa europea.
- b) Sobre otros gastos siempre que no superen el 70% del PIB nacional expresados en términos nominales, o el que se establezca en la normativa europea.
- c) Absoluta frente a cualquier otro gasto.
- d) Sobre otros gastos siempre que no superen el 60% del PIB nacional expresados en términos nominales, o el que se establezca en la normativa europea.

15. De acuerdo con lo establecido en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, se crearán mediante convenio:

- a) Las autoridades administrativas independientes de ámbito estatal
- b) Los consorcios
- c) Las fundaciones del sector público estatal
- d) Los fondos carentes de personalidad jurídica del sector público estatal

16. La Ley 2/2015, de desindexación de la economía española, parte de un compromiso del Gobierno en el marco:

- a) Del Programa Nacional de Reformas 2015 y 2016.
- b) Del Plan de Transformación Digital 2015-2020.
- c) Del Programa Nacional de Reformas 2013 y 2014.
- d) Del Pacto Fiscal Europeo de 2012.

17. Según la EPA, Activos son:

- a) 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. Se subdividen en ocupados y parados.
- b) 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.
- c) Las personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo.
- d) La población de 16 o más años no incluida en las categorías anteriores.

18. ¿Cuál es la esperanza de vida en España?

- a) 68 años
- b) 74 años
- c) 83 años
- d) 90 años

19. ¿Cuál fué aproximadamente el máximo de trabajadores afectados por ERTEs alcanzado en España en mayo de 2020?

- a) 2,5 millones de personas
- b) 2 millones de personas
- c) 1,5 millones de personas
- d) 3,5 millones de personas

20. ¿Qué dos magnitudes relaciona la Ley de Okun?

- a) La variación del PIB (Producto Interior Bruto) y la tasa de inflación
- b) La variación del PIB (Producto Interior Bruto) y la variación del desempleo
- c) La variación del PIB (Producto Interior Bruto) y la tasa de actividad
- d) El valor absoluto del PIB (Producto Interior Bruto) con la tasa de actividad



21. ¿Cuáles son los 4 puntos cardinales en torno a los que gira la Brújula Digital 2030 europea?

- a) Ciudadanos con capacidades digitales y profesionales del sector digital cualificados, economía del dato e inteligencia artificial, transformación digital de las empresas, digitalización de los servicios públicos.
- b) Ciudadanos con capacidades digitales y profesionales del sector digital cualificados, infraestructuras digitales seguras y sostenibles, transformación digital de las empresas, digitalización de los servicios públicos.
- c) Ciudadanos con capacidades digitales y profesionales del sector digital cualificados, infraestructuras digitales seguras y sostenibles, impulso de la tecnología 5G, digitalización de los servicios públicos.
- d) Derechos digitales, infraestructuras digitales seguras y sostenibles, transformación digital de las empresas, digitalización de los servicios públicos.

22. Señale cuál de las siguientes opciones recoge correctamente uno de los objetivos de la estrategia España Digital 2025:

- a) Conectividad digital adecuada para el 90% de la población con cobertura 100 Mbps.
- b) Despliegue de la tecnología 5G con el 100% del espectro radioeléctrico preparado para 5G.
- c) Reforzar las competencias digitales para que el 90% de las personas cuenten con competencias digitales básicas.
- d) Impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas con el 75% de los servicios públicos disponibles en app móvil.

23. Señale la respuesta FALSA. Entre los objetivos de ISA2 se encuentra:

- a) desarrollar, mantener y promover un enfoque holístico hacia la interoperabilidad en la Unión para eliminar la fragmentación en el panorama de la interoperabilidad en la Unión
- b) facilitar la reutilización de las soluciones de interoperabilidad por parte de las administraciones públicas europeas
- c) identificar, crear y explotar soluciones de interoperabilidad que faciliten la ejecución de las políticas y actividades de la Unión
- d) eliminar la interacción electrónica transfronteriza tanto entre las administraciones públicas europeas fomentando una cultura de ciberseguridad europea

24. La Ley 27/2022, de 20 de diciembre, de institucionalización de la evaluación de políticas públicas en la Administración General del Estado:

- a) descarta la inclusión de indicadores para la evalución ex ante para el seguimiento y evaluación de las políticas públicas.
- b) autoriza la creación del Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas con la finalidad de asegurar una calidad homogénea en la práctica de la evaluación, mediante metodologías rigurosas e impulsando un sistema de indicadores comunes.
- c) prevé que hasta la entrada en funcionamiento efectivo del Instituo para la Evaluación de Políticas Públicas, la actual Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas asumirá el ejercicio de las funciones encomendadas por esta ley.
- d) autoriza la creación de la Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas con la finalidad de asegurar una calidad homogénea en la práctica de la evaluación, mediante metodologías rigurosas e impulsando un sistema de indicadores comunes.

25. Son rasgos fundamentales del sistema burocrático:

- a) La racionalidad en la división del trabajo
- b) La eficiencia en el uso de los recursos públicos
- c) La competencia técnica y la meritocracia
- d) a) y c) son rasgos fundamentales del sistema burocrático



26. ¿Qué papel desempeñan las pruebas de concepto (PoC) en la toma de decisiones sobre el equipamiento hardware y software en las administraciones públicas?:

- a) Las PoC no son relevantes para la toma de decisiones tecnológicas en el sector público.
- b) Las PoC se utilizan para validar la viabilidad de una solución antes de su implementación a gran escala.
- c) Las PoC son exclusivamente responsabilidad del personal de TI y no involucran a otros departamentos.
- d) Las PoC son obligatorias antes de cualquier compra de hardware o software.

27. En el Grupo A1 de Cuerpos Superiores de la Administración General del Estado, el abanico de niveles de complemento de destino previsto para el mismo, es el siguiente:

- a) 28, 29 v 30.
- b) Entre el 26 y el 30.
- c) Sólo el nivel 30.
- d) Entre el 24 y el 30.

28. En base a la Ley 19/2013 de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno señale la afirmación verdadera:

- a) El derecho de acceso a la información pública supone, entre otros, que el sujeto obligado a ello publique de forma periódica y actualizada la información cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad.
- b) Las entidades privadas no están sujetas a obligaciones de transparencia según la Ley 19/2013.
- c) Se admitirán a trámite, sin excepción, todas las solicitudes de acceso a la información por parte de los ciudadanos.
- d) El cumplimiento por la Administración General del Estado de las obligaciones de publicidad activa será objeto de control por parte del CTBG.

29. Señalar la respuesta FALSA respecto al Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Su estatuto entra en vigor el 10 de diciembre de 2014.
- b) Su estatuto se estructura en cinco capítulos.
- c) El Consejo de Ministros aprobará, en el plazo de tres meses desde la publicación de la Ley 19/2013 en el «Boletín Oficial del Estado», un Real Decreto por el que se apruebe el Estatuto orgánico del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.
- d) Su estatuto se regula por el Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre.

30. indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con los tratamientos de los datos y el delegado de protección de datos:

- a) Los tratamientos deben comunicarse, en cuanto hayan sido definidos o cambien, a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- b) La designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- c) Ni la identificación de tratamiento, ni la designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada obligatoriamente a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- d) Tanto la identificación de tratamientos, como la designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).

31. Los elementos básicos de un sistema de información son:

- a) Los procedimiento y las prácticas habituales de trabajo; la información; los usuarios; el equipo de soporte para la comunicación, el procesamiento y el almacenamiento de la información.
- b) Los procedimientos y las prácticas habituales de trabajo; la información; el equipo de soporte para la comunicación, el procesamiento y el almacenamiento de la información.
- c) Los procedimientos y las prácticas habituales de trabajo; la información; los usuarios.
- d) La información; el equipo de soporte para la comunicación, el procesamiento y el almacenamiento de la información.



- 32. Indique cuáles de los siguientes datos o documentos NO están expresamente excluidos del ámbito objetivo de aplicación de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre la reutilización de la información del sector público:
 - a) Los logotipos, divisas e insignias.
 - b) Los datos conservados por las entidades que gestionen los servicios esenciales de radiodifusión sonora y televisiva y sus filiales.
 - c) Los documentos producidos o conservados por bibliotecas, incluidas las universitarias, museos o archivos.
 - d) Los documentos para cuyo acceso se requiera ser titular de un derecho o interés legítimo.
- 33. ¿Por qué no puede considerarse cierto que la correcta aplicación y gestión de parches es la solución a la mayoría de los problemas de seguridad?
 - a) Los parches siempre abren nuevas vulnerabilidades
 - b) Los parches crean problemas de interoperabilidad
 - c) Los parches solo tratan los fallos software conocidos
 - d) Los parches pueden arreglar problemas de mala configuración
- 34. Según el artículo 16 de la Ley/2017 de Contratos del Sector Público, el Contrato de Suministro:
 - a) Son contratos de suministro aquellos en cuya virtud uno o varios poderes adjudicadores encomiendan a título oneroso a una o varias personas, naturales o jurídicas, la gestión de un servicio cuya prestación sea de su titularidad o competencia, y cuya contrapartida venga constituida bien por el derecho a explotar los servicios objeto del contrato o bien por dicho derecho acompañado del de percibir un precio.
 - b) Son contratos de suministro los que tienen por objeto la adquisición, el arrendamiento financiero, o el arrendamiento, con o sin opción de compra, de productos o bienes muebles.
 - c) Son contractos de suministro aquellos cuyo objeto son prestaciones de hacer consistentes en el desarrollo de una actividad o dirigidas a la obtención de un resultado distinto de una obra o suministro, incluyendo aquellos en que el adjudicatario se obligue a ejecutar el servicio de forma sucesiva y por precio unitario.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 35. ¿Qué método de ordenación de alternativas incorpora la posibilidad de valorar el riesgo y la incertidumbre?
 - a) Método Promethee
 - b) Utilidad multiatributo
 - c) Permutación
 - d) Ninguno de los anteriores
- 36. ¿Cuántas normas técnicas de interoperabilidad se recogen en el RD 4/2010?
 - a) 11
 - b) 12
 - c) 23
 - d) 24
- 37. La característica que poseen los sistemas abiertos de permitir la utilización del mismo entorno de "software" en diferentes equipos físicos, desde ordenadores personales hasta grandes ordenadores, se denomina:
 - a) Conectividad
 - b) Integrabilidad
 - c) Escalabilidad
 - d) Interoperabilidad



38. Respecto a los requisitos a cumplir en la digitalización de documentos establecidos por la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos es correcto que:

- a) El nivel de resolución máximo para imágenes electrónicas será de 200 píxeles por pulgada, tanto para imágenes obtenidas en blanco y negro, color o escala de grises.
- b) La imagen electrónica se podrá optimizar para garantizar su legibilidad, de modo que todo contenido del documento origen pueda apreciarse y sea válido para su gestión.
- c) La imagen electrónica podrá contener caracteres o gráficos, siempre que sean incorporados por el funcionario responsable del expediente y adecuadamente identificados mediante sello oficial.
- d) La digitalización de un documento implicará, en todos los casos, la asignación de los metadatos mínimos obligatorios definidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico y la firma de la imagen electrónica.

39. Según la NTI de Modelo de Datos	para el intercambio de asientos	entre las Entidades Registrales	(SICRES4). ¿ qué
versión/es de SICRES estarán vigente			

- a) 5.
- b) 4 y 5.
- c) 4.
- d) 3 y 4.

40. Una amenaza es, de acuerdo a MAGERIT:

- a) Daño producido a una organización por un posible incidente
- b) Resultado de una agresión
- c) Evento que puede desencadenar un incidente en la organización, produciendo daños materiales o pérdidas inmateriales
- d) Posibilidad de ocurrencia de un incidente

41. Atendiendo al Real Decreto 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, señale la opción correcta sobre la realización de auditorías de seguridad en los sistemas de información de categoría básica:

- a) No necesitan realizar una auditoría.
- b) Deben ser objeto de una auditoría al menos anualmente.
- c) Deben ser objeto de una auditoría al menos cada dos años.
- d) Deben ser objeto de auditoría cuando se produzcan modificaciones sustanciales en el sistema de información.

42. ¿Cuál es la herramienta de borrado seguro incluida en el catálogo de productos y servicios TIC, Guía CCN/STIC 105?:

- a) Eraser DX.
- b) Olvido Windows.
- c) HDShredder.
- d) Olivia.

43. ¿Cuál NO es un plan de la Agenda Digital 2026 para España?

- a) Plan nacional de ciudades inteligentes.
- b) Plan Nacional de Competencias Digitales.
- c) Plan de Impulso a la Digitalización de PYMEs.
- d) Plan Spain Audiovisual Hub.

44. ¿Cuál de los siguientes NO es un modelo de programación paralela?

- a) CUDA
- b) OpenCL
- c) OpenStack
- d) MPI



45. HTTL significa:

- a) Lógica Transistor-Transistor de alta velocidad.
- b) Lenguaje de transferencia Hipertexto.
- c) Lenguaje de Tokens Hipertexto.
- d) Ninguna de las anteriores es válida.

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

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

47. Entre las opciones que posee una organización para obtener servicios en la nube:

- a) La nube comunitaria implica menor complejidad en la integración de la solución cloud.
- b) El retorno de la inversión es más lento en la nube pública que en la nube privada.
- c) La nube híbrida permite compaginar la auto-provisión de procesos críticos y ganar flexibilidad en aquellos que tienen menor criticidad.
- d) La nube pública nos da la posibilidad de aprovechar las infraestructuras ya existentes en la organización.

48. Respecto a RAID, una de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) RAID 0 no ofrece protección de datos, sólo mejora el tiempo de acceso
- b) RAID 2 es similar al RAID 1 pero añadiendo redundancia
- c) RAID 10 y RAID 6 son los más comunes en entornos empresariales
- d) RAID 4 es similar a RAID 0 pero con corrección de errores

49. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en una solución RAID:

- a) En RAID 0 un fallo en un disco provoca la pérdida de todos los datos
- b) RAID 4 es como RAID 0 más un disco de paridad dedicado
- c) El RAID 1 no mejora el rendimiento en escritura respecto a RAID 0
- d) RAID 5 es uno de los niveles RAID más comunes, y hace uso de un disco de paridad dedicado

50. ¿Qué se entiende por quantum?

- a) El porcentaje de tiempo durante el cual dos o más componentes están siendo utilizados simultáneamente
- b) El porcentaje de tiempo durante el cual los distintos dispositivos del sistema están siendo utilizados en tareas del sistema
- c) La cantidad de tiempo ininterrumpido de la CPU que un sistema de tiempo compartido asigna a los diferentes trabajos
- d) El número de programas sacados de memoria por unidad de tiempo a causa de falta de espacio o para reorganizar el mismo

51. Dado x [4] = {1, 0, 1, 0}, ¿cuál será su contenido después de ejecutar la siguiente instrucción en lenguaje C?: for (i=0; i<4; i++) for (j=0; j<3; j++) x [i] = x [j] + 1;

- a) { 1, 1, 2, 3 }
- b) { 2, 2, 2, 2 }
- c) { 2, 2, 4, 5 }
- d) Otros valores



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

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

53. ¿Cuál es el tamaño máximo de una partición con un sistema de archivos NTFS?

- a) 64 Terabytes
- b) 128 Terabytes
- c) 256 Terabytes
- d) 512 Terabytes

54. El modelo de referencia ANSI establece cuales son los componentes del SGBD. Entre ellos no se encuentra:

- a) Sistema de control de transformación de datos
- b) Interfaz lenguaje de datos de usuario
- c) Interfaz lenguaje de manipulación de datos
- d) Interfaz lenguaje de datos interno

55. ¿Cuántas son las reglas que según Codd debe cumplir un sistema verdaderamente relacional?

- a) Cinco.
- b) Doce.
- c) Cuatro.
- d) Tres.

56. En el contexto del DCL (Lenguaje de control de datos), indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) La sentencia para controlar el nivel de aislamiento es SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL.
- b) La sentencia GRANT se utiliza para conceder privilegios de seguridad sobre objetos de la base de datos a usuarios específicos.
- c) Los privilegios que se han concedido con la sentencia GRANT pueden ser retirados con la sentencia REMOVE.
- d) En la ejecución de una transacción la sentencia COMMIT [WORK]. Termina la transacción actual grabando permanentemente las modificaciones.

57. En un diagrama Entidad Relación existe una relación n:m entre dos entidades: Alumno y Profesor. Un profesor puede dar clases a muchos alumnos, y un alumno puede tener muchos profesores, ¿Cuántas tablas son necesarias como mínimo para implementar en el modelo físico esa relación en primera forma normal si se hace utilizando una base de datos relacional?

- a) Dos.
- b) Tres.
- c) Cuatro.
- d) Cinco.

58. Los SGBD soportan 3 tipos de lenguajes: Lenguaje de Consulta de Datos, Lenguaje de Definición de Datos y Lenguaje de Manipulación de Datos. Concretamente, el estándar SQL ISO 9075:1987 contempla en su definición:

- a) Lenguaje de Consulta de datos.
- b) Lenguaje de Consulta y de Manipulación de datos.
- c) Lenguaje de Consulta y de Definición de datos.
- d) Lenguaje de Consulta, de Manipulación y de Definición de datos.



59. Una asociación entre entidades es reflexiva cuando:

- a) El número de entidades que participan en la asociación es mayor que 2
- b) La cardinalidad de la asociación es I
- c) Tiene únicamente un atributo principal como clave
- d) Una entidad se relaciona con ella misma

60. ¿Cuál de los siguientes NO es un formato válido para el empaquetamiento de aplicaciones en J2EE (Java 2 Enterprise Edition)?

- a) WAR (Web Archive).
- b) EAR (Enterprise Archive).
- c) BAR (Bean Archive).
- d) JAR (Java Archive).

61. ¿Cuáles de los siguientes elementos no pueden ser miembros de una clase en Java SE?

- a) Variables de instancia y de clase
- b) Métodos
- c) Otras clases (clases internas)
- d) Todas las anteriores son ciertas

62. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre JDBC es incorrecta:

- a) Es independiente del lenguaje de programación
- b) Es independiente del sistema operativo
- c) Es independiente de la base de datos
- d) Es un tipo de API

63. Señale la afirmación correcta respecto al uso de variables en el lenguaje PHP: Hypertext Preprocessor (PHP), considerando su versión PHP 7.0 y posteriores:

- a) Las variables en PHP van precedidas por un carácter ampersand (&).
- b) Existen variables predefinidas que están disponibles en todos los ámbitos del script.
- c) No es posible crear una variable cuyo nombre sea el contenido de otra variable.
- d) Las variables se asignan por valor, no estando permitida la asignación por referencia

64. ¿Cuál de las siguientes aplicaciones de software libre se utiliza para la edición de imágenes?

- a) GIMP.
- b) Jetspeed.
- c) Konqueror.
- d) Eclipse.

65. ¿Qué es Apache?

- a) Una versión del sistema operativo Linux
- b) Un servidor web propiedad de Microsoft
- c) Una autoridad de certificación ampliamente utilizada en España
- d) Un servidor web del tipo "software libre"

66. La Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL) es una licencia de software que utiliza:

- a) Copyright.
- b) Copyleft débil.
- c) Copyleft fuerte.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.



67. ¿Cómo se denomina el proceso de indexación en la técnica de Web Scraping?

- a) Crawling.
- b) Rasping.
- c) Raspering.
- d) Web-Rasping.

68. CRM que permite realizar las tareas cotidianas de la organización, materializándose la integración de la gestión de las distintas áreas implicadas:

- a) CRM Analítico
- b) CRM Operacional
- c) CRM Colaborativo
- d) Todas son correctas

69. ¿Qué significan las siglas ERP?

- a) Emergency Recovery Planning.
- b) Elastic Research Pipiline.
- c) Enterprise Resource Planning.
- d) Emergency Recovery Period.

70. ¿Cuál no es un requisito de los MOOC (Massive Open Online Course)?

- a) Ser un curso
- b) Tener carácter masivo
- c) Online
- d) Todas las anteriores son requisitos

71. Las principales características de un almacén de datos son:

- a) Organizado en torno a procesos, integrado, inpendiente del tiempo, no volatil
- b) Organizado en torno a temas, integrado, independiente del tiempo, volatil
- c) Organizado en torno a temas, integrado, dependiente del tiempo, no volatil
- d) Organizado en torno a procesos, integrado, dependiente del tiempo, volatil

72. ¿Cuál es el DOCTYPE que se usa en HTML5?

- a) <!DOCTYPE html>
- b) <!DOCTYPE html5>
- c) <!DOCTYPE> y <!DOCTYPE html5>
- d) <!DOCTYPE html> y <!DOCTYPE html5>

73. ¿En qué nivel del modelo OSI se realiza el cifrado?

- a) 1
- b) 5
- c) 7
- d) 6

74. Señale qué módulo criptográfico debe tener instalado un ordenador para que el usuario pueda utilizar el DNI electrónico:

- a) No es necesario ningún módulo criptográfico.
- b) Debe estar instalado "Cryptographic Service Provider" (CSP) o el módulo PKCS#11 indistintamente.
- c) En los entornos UNIX / Linux o MAC debe estar instalado el módulo PKCS#11.
- d) En un entorno Microsoft Windows debe estar instalado el módulo PKCS#11.



75. El DNIe 3.0:

- a) Permite la lectura sin PIN del certificado de firma.
- b) Incorpora tecnología de lectura sin contacto.
- c) Reduce la vigencia de los certificados de identificación y firma a 5 años.
- d) Todas las anteriores.

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

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

77. Dentro de los niveles básicos de compresión y fuentes del conocimiento, el nivel fonológico es aquél que:

- a) Analiza las características de la señal vocal
- b) Determina los objetos sonoros elementales
- c) Determina el número preciso de sonidos con valor distinto
- d) Determina la precisa pronunciación de las letras, sílabas y palabras

78. Indique cómo se denomina al protocolo de consenso de Blockchain utilizado por la criptomoneda Bitcoin desde su creación:

- a) PoC (Proof of Consensus)
- b) PoP (Proof of Partnership)
- c) PoJ (Proof of Job)
- d) PoW (Proof of Work)

79. 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).

80. ¿En cuál de las siguientes fases del modelo de ciclo de vida de un proyecto de tecnologías de la información se asignan los recursos materiales para cada una de las funciones?

- a) fase de definición
- b) fase de diseño
- c) fase de construcción
- d) fase de operación

81. El modelo de ciclo de vida en cascada es recomendable:

- a) Cuando se tienen los requerimientos bien definidos y tienen una estabilidad razonable.
- b) Cuando el alcance general del esfuerzo de desarrollo imposibilita un proceso lineal.
- c) Cuando los requerimientos son cambiantes.
- d) Cuando queremos obtener un prototipo para mejorar la comprensión de lo que hay que elaborar.

82. El proceso de desarrollo de software RUP (Rational Unified Process) está basado en distintos principios clave. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerado uno de esos principios:

- a) Equilibrio de las prioridades.
- b) Colaboración entre equipos.
- c) Desarrollo secuencial.
- d) Asegurar la calidad.



83. ¿Cuáles de las siguientes no es una fase definida en la planificación estratégica?

- a) Formulación de objetivos organizacionales
- b) Análisis de las fortalezas y limitaciones de la empresa
- c) Reestructuración de la empresa
- d) Formulación de alternativas estratégicas

84. Señale de las siguientes respuestas la que es una función propia del responsable de producción y sistemas:

- a) Establecer los planes de pruebas de cada aplicación
- b) Definir una metodología para el desarrollo de aplicaciones
- c) Planificar y evaluar el crecimiento del almacenamiento de datos
- d) Establecer los procedimientos para la gestión de la organización

85. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La prueba funcional o de caja negra se centra en el estudio de la especificación del hardware.
- b) Una prueba funcional bien elegida es la que reduce el número de otros casos necesarios para que la prueba sea razonable.
- c) En la prueba funcional debemos ejecutar todas las posibilidades de funcionamiento y todas las combinaciones de entradas y salidas.
- d) La prueba funcional nunca se fija en las entradas ni en las salidas, sino en el funcionamiento interno del programa.

86. ¿Cuál de las siguientes opciones no es una metodología estructurada orientada a procesos?

- a) DeMarco
- b) Gane & Sarson
- c) Yourdon / Constantine
- d) Warnier-Orr

87. Los diagramas de flujo de datos se componen de:

- a) actores y casos de uso
- b) procesos y tablas
- c) entidad externa, proceso, almacén de datos y flujo de datos
- d) modulo, conexión, parámetro, almacén de datos y dispositivos físicos

88. Entre las funciones de BPEL no se encuentra:

- a) Definir una interpretación gráfica de procesos.
- b) Definir procesos de negocio.
- c) Construir sobre servicios Web operaciones que participan en procedimientos empresariales.
- d) Orquestar servicios Web.

89. Un modelado de un Sistema de Información se considera completo si se realiza desde los siguientes puntos de vista:

- a) Funcional, Estático y Dinámico
- b) Información, Procesos e Interfaces de Usuario
- c) Estático, Dinámico y Relacional
- d) Funcional, Información y Procesos

90. El nivel 3 de un DFD se corresponde con:

- a) Diagrama de Subsistemas.
- b) Diagrama de Tiempos.
- c) Diagrama de Procesos.
- d) Diagrama de Subfunciones.



91. ¿Cuál de los siguientes autores ideó el término "Clean architecture"?

- a) Jeff Sutherland
- b) Robert C. Martin
- c) Martin Fowler
- d) Ninguno de los anteriores

92. Los criterios, ordenados de menor a mayor, para definir el nivel de cohesión son:

- a) Cohesión coincidental, cohesión temporal, cohesión lógica, cohesión procedimental, cohesión de comunicación, cohesión secuencial, cohesión funcional.
- b) Cohesión coincidental, cohesión lógica, cohesión temporal, cohesión procedimental, cohesión de comunicación, cohesión secuencial, cohesión funcional.
- c) Cohesión coincidental, cohesión temporal, cohesión lógica, cohesión de comunicación, cohesión procedimental, cohesión secuencial, cohesión funcional.
- d) Cohesión coincidental, cohesión lógica, cohesión temporal, cohesión de comunicación, cohesión procedimental, cohesión secuencial, cohesión funcional.

93. ¿Cuál de los siguientes programas informáticos genera archivos XML?:

- a) GTK+(GIMP Toolkit).
- b) WXWidgets.
- c) GLADE.
- d) Todos generan XML.

94. Un Mockup es:

- a) Un tipo de prototipo
- b) Un problema asociado al diseño de interfaces de usuario
- c) Una herramienta para desarrollar interfaces gráficas
- d) Ninguna es correcta

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

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

96. En MÉTRICA v3, la actividad del ASI "Establecimiento de Requisitos" se divide en varias tareas, en todas ellas, las técnicas y prácticas y los participantes son:

- a) Sesiones de Trabajo, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Usuarios Expertos y Analistas.
- b) Puestas en Común, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Usuarios Expertos y Analistas.
- c) Puestas en Común, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Gestores de Proyecto, Usuarios Expertos y Analistas.
- d) Sesiones de Trabajo, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Gestores de Proyecto, Usuarios Expertos y Analistas.

97. Las pruebas que se realizan con los componentes modificados con el fin de comprobar que no introducen ningún error adicional en los componentes no modificados se denominan:

- a) Pruebas unitarias
- b) Pruebas de sistema
- c) Pruebas de regresión
- d) Pruebas de aceptación



98. Señale la afirmación correcta. En la actividad "Elaboración de los Manuales de Usuario" de MÉTRICA v3:

- a) Se genera la documentación de usuario final conforme a los requisitos definidos en el proceso Estudio de Viabilidad del Sistema
- b) Se especifican todas las interfaces entre el sistema y el usuario, tales como formatos de pantallas, diálogos, formatos de informes y formularios de entrada
- c) Se especifica la formación necesaria para que los usuarios finales sean capaces de utilizar el sistema de forma satisfactoria
- d) Se genera la documentación de usuario final o explotación conforme a los requisitos definidos en el proceso Diseño del Sistema de Información

99. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de automatización de pruebas y métricas de calidad?

- a) Selenium
- b) Cucumber
- c) Jenkins
- d) ISTQB

100. ¿Cuál de los siguientes elementos forma parte del 'bloque instrumental' del PGGC aplicable al desarrollo de equipos lógicos del CSI?

- a) Guía metodológica para la elaboración de planes de garantía de calidad
- b) Esquema formal para la clasificación de proyectos informáticos
- c) Procedimiento de control de calidad
- d) Todos los elementos anteriores son válidos

101. En la técnica de medida de la complejidad de Halstead se mide la complejidad por:

- a) El número de operadores diferentes
- b) El número de operandos diferentes
- c) Por su volumen que es el logaritmo en base 2 del producto del numero de los operadores diferentes por el número de operandos diferentes
- d) Por su longitud que es una función de los operandos diferentes y de los operadores diferentes y que es una buena aproximación a la suma del número total de operadores y del numero total de operandos

102. Según el modelo de Mc Call, ¿cuál de las siguientes NO es una medida directa aplicable a un atributo relativo a un producto?

- a) Estructuración.
- b) Coste.
- c) Modularidad.
- d) Acoplamiento.

103. El método de los puntos de función:

- a) Es dependiente del lenguaje de programación que se use
- b) Sólo se aplica a proyectos en los que no se pueda usar COCOMO
- c) Se basa en el uso de una relación empírica
- d) No es subjetivo, es muy objetivo

104. BMC Remedy es una herramienta para:

- a) La gestión de versiones y la configuración en proyectos de desarrollo.
- b) La gestión de la configuración orientada al gobierno de los sistemas de información.
- c) La limpieza de entornos.
- d) La gestión de la capacidad de los entornos.



105. El ciclo de mejora continua: Plan-Do-Check-Act se conoce también por el nombre de:

- a) Ciclo de Calidad
- b) The endless loop
- c) Ciclo de Deming
- d) Ciclo de ITIL

106. Según ITILv4, cuál de los siguientes no es tarea clave del principio guía "colaborar y promover visibilidad":

- a) Identificar excesos de capacidad
- b) Tener comprensión clara del flujo de trabajo en progreso
- c) Identificar cuellos de botella
- d) Saber cómo la demanda es capturada y trasladada en resultados

107. 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).

108. Se entiende por diafonía:

- a) Una perturbación aleatoria producida por el calor de los conductores de un medio
- b) Un tipo particular de interferencia que se produce entre señales que discurren simultáneamente por medios de transmisión paralelos
- c) Un tipo particular de interferencia que se produce por distintos armónicos o componentes del espectro de frecuencias de la señal que viajan a distintas velocidades
- d) Está causada por la diferencia en la velocidad de propagación de las diferentes frecuencias que forman la señal que se transmite

109. Respecto a SSL:

- a) Es un protocolo promovido por IETF
- b) Se diferencia de TSL en las técnicas criptográficas empleadas
- c) Cuando HTTP se usa sobre un canal SSL se denomina HTTPS
- d) Está restringido a su uso en browsers

110. Un BALUN:

- a) Es un adaptador de impedancias entre sistema asimétrico y sistema simétrico.
- b) Adapta un conector RJ45 y BNC.
- c) Es un conector entre RJ11 y RJ45.
- d) Sólo se utiliza para fibra óptica.

111. ¿Cuál de estos atributos no define Carrier Ethernet?

- a) Escalabilidad
- b) Fiabilidad
- c) Gestión de la calidad
- d) Servicios estandarizados

112. ¿Cuál de las siguientes cabeceras de extensión de IPv6 ha de ser examinada por los nodos intermedios de la red y aparece inmediatamente después de la cabecera IPv6?

- a) Authentication header.
- b) Fragment header.
- c) Hop by hop header.
- d) Routing header.



113. Cuando un sistema en una red local envía un datagrama IP a otro sistema en una subred distinta, utiliza el protocolo ARP para obtener:

- a) La dirección MAC del sistema final destino.
- b) La dirección IP del sistema final destino.
- c) La identificación del puerto TCP o UDP del sistema final destino.
- d) La dirección MAC del router.

114. La MTU del enlace es igual al:

- a) Al valor de MTU más alto de los posibles a lo largo de una ruta
- b) Al valor de MTU más bajo de los posibles a lo largo de una ruta
- c) Al valor medio de MTU de los enlaces que intervienen a lo largo de una ruta
- d) Al valor que haya sido definido en el PC que inicia la comunicación

115. Cuál de las siguientes especificaciones se utiliza para codificar audio en VoIP:

- a) G.705
- b) G.708
- c) G.729
- d) G.768

116. Entre las ventajas del protocolo de control MGCP (Media Gateway Control Protocol) NO se encuentra:

- a) Escalabilidad
- b) Dependencia del fabricante
- c) Fiabilidad
- d) Tiempo de desarrollo reducido

117. Los codecs G.711, G.726 o G.729 están relacionados con:

- a) La calidad de las imágenes JPG.
- b) La transmisión de voz en telefonía IP.
- c) La transmisión de streaming de vídeo.
- d) -

118. En el contexto de las redes P2P, los nodos de la red:

- a) Son siempre clientes.
- b) Son servidores o clientes pero no simultáneamente.
- c) Son siempre servidores.
- d) Son servidores o clientes simultáneamente.

119. Dentro de la norma X.400, ¿qué se entiende por Agente de Usuario (UA)?

- a) El usuario que puede ser una persona o programa de aplicación
- b) Agente que almacena y retransmite los mensajes destinados a un usuario
- c) Agente que enruta los mensajes
- d) Proceso de aplicación que interactua con el sistema de transferencia de mensajes

120. El estándar por defecto para el intercambio de información de un directorio LDAP es:

- a) ASN.1
- b) LDIF
- c) LDP
- d) CSV



121. ¿Cuál es el sistema de acceso que utiliza GPRS?

- a) OFDM/TDD
- b) CDMA/TDD
- c) CDMA/FDD
- d) Ninguno de los anteriores

122. De entre las siguientes opciones, ¿cuál es una red privada de telefonía móvil que permite a los integrantes de un colectivo limitado mantener entre ellos comunicaciones bidireccionales de voz y datos en tiempo real vía radio?

- a) Trunking
- b) Paging
- c) Tethering
- d) Phubbing

123. HSDPA corresponde a la generación móvil:

- a) 4G
- b) 3.5G
- c) 5G
- d) Ninguna de las anteriores

124. Una característica de la tecnología HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) es:

- a) Adaptación rápida del enlace. La velocidad de transmisión de datos varía de forma rápida según las condiciones del canal de radio
- b) Transmisión en canal no compartido. Se introduce un nuevo canal de transporte en el enlace descendente denominado HS-DSCH (High-Speed Downlink Shared Channel).
- c) Los datos que se reciben de forma errónea, debido a las condiciones de propagación, no hay que solicitarlos de nuevo al transmisor para su corrección.
- d) La modulación normalmente empleada es 4-QAM.

125. ¿Cómo se denomina la debilidad o fallo en un sistema de información que pone en riesgo la seguridad de la información?

- a) Ingeniería social
- b) Phising
- c) Vulnerabilidad
- d) Amenaza

126. En el contexto de la seguridad en el desarrollo de software, OWASP 4.0 (Open Web Application Security Project) define un marco de pruebas que se divide en:...

- a) Tres fases.
- b) Cinco fases.
- c) Siete fases.
- d) Cuatro procesos.

127. Los sistemas de videoconferencia:

- a) Pueden utilizar conmutación de circuitos sobre la RDSI usando el protocolo H.326.
- b) Pueden utilizar redes IP con el protocolo H.323.
- c) Pueden utilizar redes IP sólo si usan el protocolo SIP.
- d) Pueden utilizar conmutación de paquetes sobre RDSI, multiplexando las señales de las distintas localizaciones si usan el protocolo H.328.



128. ¿Cual de los siguientes términos no está asociado a un sistema de gestión de identidades?

- a) Metadirectorio
- b) SFTP
- c) LDAP
- d) Single Sign On

129. Es una característica de Kerberos:

- a) Basarse en criptografía de clave asimétrica.
- b) La ausencia de un servidor de autenticación o de un servidor de tickets.
- c) La ausencia de una base de datos de claves.
- d) Su utilización como sistema de SSO.

130. Según la guía de comunicación digital, si un sitio ofrece páginas específicamente a dispositivos móviles. ¿A qué resolución es aconsejable optimizar la resolución?

- a) 200 x 250 píxeles
- b) 400 x 450 píxeles
- c) 700 x 950 píxeles
- d) 700 x 1150 píxeles