

Test Aleatorio #91

Actualizado el 13/04/2025

1. Según la Constitución Española, ¿Quién podrá exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción de la moción de censura?

- a) Las Cortes Generales.
- b) Cualquiera de las Cámaras.
- c) El Congreso de los Diputados.
- d) El Senado.

2. De acuerdo con el artículo 116 de la Constitución Española, el estado de sitio será declarado por:

- a) El Gobierno mediante Decreto acordado en el Consejo de Ministros, dando cuenta al Congreso de los Diputados.
- b) Mayoría de 3/5 de las Cortes Generales, a propuesta del Gobierno.
- c) Mayoría absoluta del Congreso de los Diputados, a propuesta exclusiva del Gobierno.
- d) El Gobierno mediante Decreto acordado en el Consejo de Ministros y previa autorización del Congreso de los Diputados.

3. La autorización para la constitución de una Comunidad Autónoma uniprovincial, se otorgará por:

- a) el Rey
- b) el Gobierno, mediante Real Decreto
- c) Las Cortes Generales, mediante ley orgánica
- d) la Diputación provincial y 2 tercios de los municipios

4. Según la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias:

- a) Hacienda general y Deuda del Estado.
- b) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.
- c) Asistencia social.
- d) Nacionalidad, inmigración, emigración, extranjería y derecho de asilo.

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

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

6. El Presidente del Tribunal de Cuentas es elegido por:

- a) Los propios miembros del Tribunal.
- b) El Consejo de Europa.
- c) El Consejo Europeo.
- d) El Consejo de la Unión Europea.

7. De acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, la organización municipal responde a las siguientes reglas:

- a) El Alcalde, la Junta de Gobierno Local y el Pleno existen en todos los ayuntamientos
- b) El Alcalde, los Tenientes de Alcalde y la Junta de Gobierno Local existen en todos los ayuntamientos
- c) El Alcalde, los Tenientes de Alcalde y el Pleno existen en todos los ayuntamientos
- d) El Alcalde, la Comisión Especial de Sugerencias y Reclamaciones y el Pleno existen en todos los ayuntamientos

8. Señale qué forma toman las disposiciones legislativas provisionales que puede dictar el Gobierno, en caso de extraordinaria y urgente necesidad, y que no pueden afectar al ordenamiento de las instituciones básicas del Estado, a los derechos, deberes y libertades de los ciudadanos regulados en el Título I, al régimen de las Comunidades Autónomas ni al Derecho electoral general, conforme al artículo 86 de la Constitución Española:

- a) Decreto-Ley.
- b) Decreto Legislativo.
- c) Ley Ordinaria.
- d) Reglamento.

9. En todo caso, estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:

- a) Quienes ejerzan una actividad profesional para la que se requiera colegiación obligatoria, para los trámites y actuaciones que realicen con las Administraciones Públicas en ejercicio de dicha actividad profesional. En todo caso, dentro de este colectivo se entenderán incluidos los notarios y registradores de la propiedad y mercantiles.
- b) Quienes representen a un interesado aunque este no esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración.
- c) Los empleados de las Administraciones Públicas para los trámites y actuaciones que realicen con ellas como personas físicas.
- d) Las entidades sin ánimo de lucro.

10. Si un interesado quiere presentar una solicitud en el plazo previsto en un procedimiento:

- a) Podrá hacerlo, exclusivamente, en la sede del órgano administrativo al que se dirija.
- b) Podrá hacerlo en las representaciones diplomáticas u oficinas consulares de España en el extranjero.
- c) Podrá hacerlo en las oficinas de correos en la forma que reglamentariamente se establezca.
- d) B Y C son verdaderas.

11. El recurso de alzada puede interponerse:

- a) Ante el órgano que dictó el acto que se impugna en todo caso.
- b) Ante el órgano que dictó el acto que se impugna o ante el competente para resolverlo.
- c) Ante el órgano competente para resolverlo en todo caso.
- d) Ante el Defensor del Pueblo.

12. En el caso de que ésta sea exigida ¿A cuánto asciende la garantía provisional que deben depositar los contratistas?

- a) Del 2% del importe de licitación
- b) No podrá ser superior a un 3% del presupuesto base de licitación del contrato, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido y el régimen de su devolución
- c) Del 2% del importe del contrato
- d) Del 5% del importe de licitación

13. De acuerdo con el artículo 32 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, en el supuesto de que la liquidación presupuestaria del Estado se sitúe en superávit, éste debe destinarse a:

- a) Reducir el gasto público.
- b) Reducir el déficit presupuestario.
- c) Reducir el endeudamiento neto.
- d) Al Fondo de Contingencia.

14. ¿Qué porcentaje de los ocupados totales se dedica a la industria según la EPA?

- a) 4%
- b) 13.8%
- c) 24%
- d) 34.1%

15. Señale la respuesta INCORRECTA:

- a) El plan de reindustrialización de la UE persigue el objetivo de que la industria ascienda hasta el 20% del PIB de la UE en el 2020.
- b) La Industria 4.0 supone la cuarta revolución industrial, consistente en la introducción de las tecnologías digitales en la industria con el fin de aumentar la contribución del sector industrial en el PIB, el empleo y en el saldo positivo de la balanza de pagos.
- c) Desde el inicio de la crisis, la industria española ha mostrado una resistencia al adverso ciclo económico, manteniendo e incluso mejorando ligeramente su peso relativo en la economía.
- d) En la actualidad el sector industrial representa casi el 30% del PIB total de España y supera los niveles alcanzados en el año 2000.

16. ¿Cuál de los siguientes NO es un criterio general de actuación de los poderes públicos, de los establecidos por la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres?

- a) La protección de la maternidad.
- b) La implantación de un lenguaje no sexista en el ámbito administrativo.
- c) El fomento de la corresponsabilidad en las labores domésticas.
- d) La paridad en la designación de altos cargos en la Administración General del Estado.

17. De acuerdo con el artículo 82 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, ¿cuál es el plazo de prescripción de de las infracciones calificadas como graves?

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

18. ¿A partir de qué edad se considera que una persona puede ser activa para trabajar, según la EPA?

- a) 14 años.
- b) 16 años.
- c) 18 años.
- d) 21 años.

19. ¿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

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

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

21. ¿En qué circunstancias los prestadores de servicios de la sociedad de la información no son responsables por la información que proporcionen a los destinatarios de sus servicios?

- a) Cuando el proveedor de contenidos al que se enlace o cuya localización se facilite actúe bajo la dirección, autoridad o control del prestador que facilite la localización de esos contenidos.
- b) Siempre que tengan conocimiento de la ilicitud de la información o de que lesiona derechos o bienes de un tercero susceptible de indemnización y aleguen la imposibilidad de suprimir o inutilizar el enlace.
- c) Cuando el proveedor de contenidos al que se enlace o cuya localización se facilite desconozca el contenido ilícito de dicha información.
- d) Siempre que no tengan conocimiento efectivo de la ilicitud de la información o de que lesiona derechos o bienes de un tercero susceptible de indemnización o si lo tienen, actúen de forma diligente para suprimir o inutilizar el enlace.

22. ¿Qué ley española establece la disponibilidad de nombres de dominio ".es" con caracteres propios de las lenguas habladas en el territorio nacional, como la "ñ"?

- a) No hay ninguna ley en España ni internacional que regule este aspecto de los dominios en internet.
- b) Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.
- c) Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.
- d) Ley 56/2007, de medidas de impulso de la sociedad de la información.

23. Una de las preocupaciones de la Agenda Digital Europea es la "exclusión digital". Para combatirla, se incluyen medidas como...

- a) incrementar la eficiencia energética y reducir la energía que se usa en los hogares
- b) incrementar el ratio de participación de personas con discapacidad en actividades públicas, sociales y económicas a través de proyectos de inclusión
- c) implementar un sistema de firma electrónica seguro que funcione en cualquiera de los Estados Miembros
- d) apoyar las políticas del sector audiovisual en pro de las personas con discapacidad

24. Seleccione, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto al Programa de Universalización de Infraestructuras Digitales para la Cohesión (UNICO) - Banda Ancha del Ministerio de asuntos económicos y transformación digital:

- a) Está dirigido a operadores de telecomunicaciones y su objetivo es el despliegue de infraestructuras de banda ancha de muy alta velocidad, capaces de prestar servicios a velocidades simétricas de, al menos, 300 Mbps, escalables a 1 Gbps.
- b) Está dirigido a reforzar la conectividad en polígonos industriales, centros logísticos y áreas de concentración de actividad empresarial, situados en zonas blancas o zonas grises NGA. De manera que permita una velocidad de 1 Gbps.
- c) Tiene como objetivo impulsar y acelerar el despliegue de la tecnología 5G en carreteras y ferrocarriles (nacionales y transfronterizos) y en determinadas zonas rurales, y está destinado a Operadores de telecomunicaciones debidamente habilitados.
- d) Tiene como objetivo conexiones "backhaul" mediante fibra óptica a emplazamientos de las redes de comunicaciones electrónicas de servicios móviles de banda ancha inalámbrica (redes públicas de telefonía móvil), que forman parte o se prevé formarán parte de la red que proporcionará servicios 5G, que no disponen en la actualidad de un "backhaul" de fibra óptica.

25. ¿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.

- 26. Según el artículo 59 del Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, ¿qué porcentaje de las plazas de una oferta de empleo público debe reservarse para personas con discapacidad intelectual?**
- a) 0,01
 - b) 0,02
 - c) 0,07
 - d) 0,1
- 27. Señale cuál de los siguientes tipos de personal está incluido en el ámbito de aplicación de la Ley 53/1984, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas**
- a) Personal civil de la Administración del Estado
 - b) Personal militar de la Administración del Estado
 - c) Personal al servicio del Banco de España
 - d) Todas las anteriores son correctas
- 28. ¿Cuál de los siguientes NO es un principio técnico de los mencionados en la Ley 19/2013 al que debe atenderse la información publicada en el Portal de Transparencia de la Administración General del Estado?**
- a) Compatibilidad
 - b) Interoperabilidad
 - c) Reutilización
 - d) Accesibilidad
- 29. ¿Qué plan prevé la ley de Apoyo a Emprendedores y su Internacionalización, para la internacionalización de la economía española?**
- a) Plan Estratégico de Internacionalización de la Pequeña y Mediana Empresa Española.
 - b) Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Española.
 - c) Plan Estratégico de Internacionalización del Sector Empresarial Español.
 - d) Plan Estratégico de Internacionalización del Mercado Empresarial Español.
- 30. Según la ley 11/2013 ¿A partir de qué edad dejan de aplicarse las reducciones y bonificaciones a la Seguridad Social a los jóvenes trabajadores por cuenta propia?**
- a) 30 años.
 - b) 25 años.
 - c) 35 años para mujeres y 30 años para hombres.
 - d) 20 años.
- 31. ¿Cuál es la herramienta más utilizada para analizar a los competidores y a nuestra propia entidad desde una perspectiva estratégica?**
- a) Casos de uso
 - b) BPM
 - c) DAFO
 - d) Entrevistas
- 32. La Gestión de Incidencias en ITIL v3 se enmarca dentro de:**
- a) Transición del Servicio
 - b) Operación del Servicio
 - c) Mejora Continua del Servicio
 - d) Estrategia del Servicio

33. La propiedad de un proyecto y de los aplicativos resultantes del ciclo de vida del software corresponde a:

- a) Departamento de Informática
- b) Dirección del Departamento usuario
- c) Comité de Dirección del Proyecto
- d) Compartido por todos

34. No es un objetivo del DBA:

- a) Preservar la Integridad de los Datos.
- b) Mantener la Seguridad de los Datos.
- c) Realizar la captación de los Datos.
- d) Mantener la Disponibilidad de los Datos.

35. Entre las funciones de un auditor informático están:

- a) Revisión de sistemas bajo desarrollo, instalaciones informáticas y aplicaciones
- b) Soporte a auditores no informáticos
- c) La a) y la b) son correctas
- d) La a) y la b) son incorrectas

36. ¿Cuál de las siguientes licencias NO puede figurar en un programa que se considere software libre?

- a) Licencia FreeBSD
- b) Licencia GPLv3
- c) Licencia de WebM
- d) Licencia de JSON

37. ¿Cuál es la normativa que crea la Comisión de Propiedad Intelectual?

- a) Ley 2/2011, de Economía Sostenible
- b) Real Decreto 1889/2011, de regulación del funcionamiento de la Comisión de Propiedad Intelectual
- c) Real Decreto Legislativo 1/1996, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual
- d) Real Decreto 1/1996, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual

38.Cuál de las siguientes afirmaciones sobre sistemas abiertos es incorrecta:

- a) El modelo básico de referencia para la Interconexión de Sistemas Abiertos de ISO consiste en la arquitectura OSI, que se basa en las especificaciones de IEEE.
- b) La institución pública IEEE genera las normas más avanzadas dentro del campo de estandarización de redes locales.
- c) El programa ISA2 tuvo como uno de sus fines facilitar la reutilización de las soluciones de interoperabilidad por parte de las administraciones públicas europeas.
- d) NIST fija los estándares federales de tratamiento de la información que las agencias gubernamentales norteamericanas deben seguir en la contratación de software y hardware.

39. El art. 9 del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, se refiere a los inventarios de información administrativa, que incluirán al menos, uno de los siguientes inventarios:

- a) La relación de los procedimientos administrativos y servicios prestados de forma clasificada y estructurada.
- b) La relación actualizada de los órganos de dirección de los organismos y entidades de la administración pública.
- c) La relación de los documentos o datos que puede facilitar a otras administraciones a través de un nodo de interoperabilidad, indicando las condiciones de acceso y uso del mismo.
- d) La relación de sedes electrónicas que complementan la red de oficinas de registro y atención al ciudadano.

40. Según la resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos, ¿cuál de los siguientes es uno de los elementos que conforman un documento electrónico generado a partir de un documento digitalizado?

- a) La imagen electrónica que representará el aspecto y contenido del documento en el soporte origen
- b) Los metadatos mínimos obligatorios definidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico
- c) La firma electrónica de la imagen electrónica y de los metadatos de acuerdo con la normativa aplicable
- d) El índice electrónico que garantizará la integridad del documento electrónico

41. Según el Esquema Nacional de Seguridad, ¿qué elementos debe identificar un Análisis de Riesgos Informal?

- a) Activos, amenazas, salvaguardas y riesgos residuales.
- b) Vulnerabilidades e impacto.
- c) Impacto, riesgo calculado y riesgo intrínseco.
- d) -

42. ¿Cuál de los siguientes no es un objetivo de la tecnología de procesadores NUMA (No Uniform Memory Access)?

- a) Acceso a múltiples memorias de forma equivalente.
- b) Facilidad de programación.
- c) Escalabilidad.
- d) Procesamiento paralelo.

43. Señale la respuesta falsa respecto a la segmentación:

- a) Es una técnica de solapamiento de instrucciones mediante la división de su ejecución en etapas o segmentos
- b) Incrementa la productividad de la CPU
- c) Disminuye el tiempo de ejecución de cada instrucción
- d) Todas las respuestas son correctas

44. En relación con las soluciones MDM (Mobile Device Management), señale la respuesta correcta:

- a) Permiten la monitorización automática de los dispositivos móviles y la generación de alertas al incumplirse la política de seguridad establecida en la organización.
- b) No son adecuados para el inventario de dispositivos móviles.
- c) Los fabricantes de las principales plataformas móviles no proporcionan soluciones MDM por lo que hay que recurrir siempre a soluciones de terceros.
- d) No contemplan la tendencia BYOD (Bring Your Own Device).

45. ¿Qué método de replicación remota entre sistemas de almacenamiento se ve más afectada por la latencia en el caso de largas distancias?

- a) Asíncrona.
- b) Log-shipping.
- c) Disk buffering.
- d) Síncrona.

46. ¿Cuál de los siguientes términos se corresponde con la tecnología que proporciona una infraestructura para la definición de servicios que pueden ser consumidos de manera uniforme, sin conocer los detalles de los sistemas que los proporcionan?

- a) EAI (Enterprise Application Integration)
- b) UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)
- c) ESB (Enterprise Service Bus)
- d) ORB (Object Request Broker)

47. Los servicios web son:

- a) Dependientes de la plataforma en que se encuentran desplegados y dependientes del lenguaje en que han sido desarrollados.
- b) Dependientes de la plataforma en que se encuentran desplegados e independientes del lenguaje en que han sido desarrollados.
- c) Independientes de la plataforma en que se encuentran desplegados y dependientes del lenguaje en que han sido desarrollados.
- d) Independientes de la plataforma en que se encuentran desplegados e independientes del lenguaje en que han sido desarrollados.

48. ¿Qué es Nemo?

- a) Un gestor de archivos.
- b) Una aplicación multimedia para móviles.
- c) Una suite de ofimática.
- d) Un editor de texto.

49. ¿Qué se entiende por modo supervisor?

- a) Sistema en el que no se precisa 'password' para acceder al sistema, por tratarse del supervisor
- b) Sistema en el que la palabra clave de acceso al sistema permite acceder a todos los elementos del sistema informático
- c) Dispositivos que pueden modificar el modo de operación y prohibir determinadas ejecuciones importantes
- d) Es un modo del sistema operativo mediante el cual sólo él es capaz de acceder a los recursos del ordenador mediante instrucciones que no están disponibles para los programas de usuario

50. C-Shell es:

- a) Una parte del sistema operativo MVS
- b) Un intérprete de comandos del sistema operativo Unix
- c) Un compilador de C
- d) Nada de lo anterior

51. Dentro del kernel de Unix, el núcleo dependiente:

- a) Controla la ejecución de procesos.
- b) Asigna memoria principal a un proceso de ejecución.
- c) Permite el acceso controlado de los procesos a los periféricos.
- d) Se encarga de las interrupciones.

52. En Linux, el comando utilizado para obtener un análisis del estado del sistema, un detalle general de los procesos, E/S, uso de memoria, swap, estado del sistema y actividad de la CPU es:

- a) free
- b) iostat
- c) lsof
- d) vmstat

53. Si queremos conocer las librerías vinculadas a un determinado programa en un sistema Linux usaremos el comando:

- a) ldd
- b) linkedl
- c) linklib
- d) lk

54. Unix implementa la protección de ficheros (permisos) a nivel de:

- a) Librerías del sistema
- b) Microkernel
- c) Directorios
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

55. ¿Cuál es la arquitectura del kernel empleado en sistemas Windows?

- a) Monolítico
- b) Microkernel
- c) Nanokernel
- d) Híbrida

56. En la relación de elementos que se pueden encontrar en una definición que sigue el estándar OpenAPI 3.0, la clave "openapi":

- a) Indica la versión de la especificación OpenApi en la que se basa el documento que define la API
- b) Indica la versión del documento o servicio que se pretende definir
- c) Indica la versión de SwaggerHub
- d) Indica la descripción de la API y se agrupa en la etiqueta "tags"

57. Señale la afirmación FALSA con respecto a Javascript:

- a) Es un extensión de Java
- b) Es un extensión de HTML
- c) Es un lenguaje interpretado
- d) El intérprete de JavaScript se basa en el estándar ECMAScript

58. ASP.NET proporciona varios modos de persistencia para las variables de sesión. Indique cuál de las respuestas NO es un modo válido:

- a) InProc
- b) StateServer
- c) ClusterServer
- d) SqlServer

59. El código intermedio en una compilación .NET actualmente se llama:

- a) MSIL
- b) CIL
- c) CLS
- d) Bytecode

60. En que capa del patrón MVC es común el uso del patrón DAO:

- a) En el modelo.
- b) En el vista.
- c) En el controlador.
- d) No se usan simultáneamente.

61. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica común a Portlets y Servlets?

- a) Generan contenido dinámicamente.
- b) Son manejados por un contenedor especializado.
- c) Están asociados directamente a una URL.
- d) Su ciclo de vida es controlado por el contenedor.

62. En Java la herencia es un mecanismo por el que se pueden crear nuevos objetos definidos en términos de objetos ya existentes. ¿Está permitida la herencia múltiple?

- a) Si.
- b) No.
- c) Si con ciertas restricciones.
- d) No con ciertas restricciones.

63. En Java un método declarado como static ¿puede acceder a variables no declaradas como static?

- a) No
- b) Sí
- c) Sí, pero no modificar su valor.
- d) Si, realizando un cast.

64. Indique cuál de los siguientes NO es un tipo de EJB ("Enterprise Java Beans") en J2EE 1.4:

- a) Beans de entidad
- b) Beans de aplicación
- c) Beans de sesión
- d) Beans orientados a mensajes

65. Una vez inicializada una aplicación forms Builder preparada para Web, ¿qué métodos hacen posible transferir, desde el servidor de aplicación al navegador del usuario, archivos de clase Java adicionales a medida que sean necesarios?

- a) tiempo real y diferido.
- b) incremental y decremental.
- c) incremental y Bundled.
- d) los archivos de clases java se transfieren solo al inicio de la aplicación junto con el cliente Forms.

66. ¿De qué orden de complejidad es la búsqueda dicotómica en una tabla ordenada?

- a) Logarítmica.
- b) Lineal.
- c) Exponencial.
- d) Cuadrática.

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

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

68. El objetivo del aprendizaje no supervisado en minería de datos basado en modelado consiste en:

- a) Asignar nuevas situaciones a clases a partir de ejemplos existentes.
- b) Determinar el comportamiento futuro a partir de datos históricos.
- c) Establecer grupos de parecidos.
- d) Descubren patrones y tendencias en los datos.

69. ¿Qué características deben cumplir los contenidos de las soluciones de aprendizaje en línea? Señale la INCORRECTA:

- a) Accesibilidad: independiente de la plataforma en la que estén los contenidos
- b) Interoperabilidad: el contenido puede ser usado en diferentes plataformas
- c) Reusabilidad: los contenidos pueden ser utilizados una y otra vez en diferentes programas educativos
- d) Confidencialidad: se debe proteger el acceso a los contenidos de los cursos

70. En un GIS, el modelo vectorial:

- a) Utiliza nodos, líneas y polígonos para representar los datos geográficos.
- b) Cada línea se define por todos los puntos intermedios, almacenando todos ellos.
- c) Utiliza más espacio de almacenamiento que el modelo ráster.
- d) Es preferible al modelo ráster para superposición de planos.

71. En relación a los lenguajes XML (eXtensible Markup Language) y RDF (Resource Description Framework), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) XML Schema proporciona soporte para la interoperabilidad semántica
- b) RDF utiliza XML como sintaxis común para el intercambio de metadatos
- c) RDF está compuesto únicamente de propiedades y enunciados
- d) XML Schema no tiene tipos predefinidos

72. De las siguientes afirmaciones, seleccione la correcta en relación con lo regulado en la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público:

- a) La Ley 25/2013 tiene como ámbito de actuación, las facturas emitidas en el marco de las relaciones jurídicas entre proveedores de bienes y servicios y las Administraciones Públicas.
- b) Impulso del uso de la factura electrónica en el sector público, con carácter obligatorio para determinados sujetos a partir del uno de enero de 2015.
- c) Obligación de las empresas de presentación en un registro administrativo de las facturas expedidas por los servicios que presten o bienes que entreguen a una Administración Pública, en un plazo de 20 días desde la prestación o entrega.
- d) Se establece la creación obligatoria para la Administración Pública estatal, de puntos generales de entrada de facturas electrónicas.

73. La propiedad que permite identificar al generador de la información y así poder asegurar el origen de la información se denomina:

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

74. RSA es:

- a) Un algoritmo de clave privada
- b) Un algoritmo de clave pública
- c) Un método de criptoanálisis diferencial
- d) Una infraestructura de clave pública

75. ¿Cómo se conecta el DNI electrónico al ordenador personal del ciudadano?

- a) Es necesario un lector de tarjetas específico diseñado por la Dirección General de la Policía, que se puede obtener en las comisarías
- b) A través de un lector de tarjetas que cumpla el standard ISO-7816
- c) Con un lector de tarjetas específico diseñado por la Dirección General de la Policía, que se puede obtener en establecimientos comerciales
- d) No es posible conectarlo a ordenadores personales, sólo los especialmente habilitados para ello por la Dirección General de la Policía

76. Las dimensiones del DNI electrónico son:

- a) 85,60 mm de ancho X 53,98 mm de alto
- b) 8,6 mm de ancho X 5,9 mm de alto
- c) 60 mm de ancho X 58 mm de alto
- d) 85,60 mm de alto X 53,98 mm de ancho

77. Respecto al protocolo OCSP, es FALSO que:

- a) Los mensajes OCSP son codificados en ASN.1.
- b) Está definido en el RFC 2560.
- c) Tanto la petición como la respuesta deben ir firmadas.
- d) Puede usar SMTP como mecanismo de transporte.

78. ¿Qué tecnología de impresión en 3D emplea material en estado polvo sometido a un tratamiento térmico a una temperatura inferior a la de fusión?

- a) Sinterización Selectiva por Láser (SLS)
- b) Por Estereolitografía (SLA)
- c) Fused Filament Fabrication (FFF)
- d) De cera térmica

79. En relación con las técnicas de OCR:

- a) La ascendente es la porción de un carácter que queda por encima de la línea base
- b) Un carácter es la unidad básica de reconocimiento y está siempre formado por una letra
- c) La línea base une las descendentes de una fila de letras
- d) Una pica equivale a 12 puntos

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

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

81. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta que ayuda a realizar seguimiento a los requisitos a lo largo del ciclo de vida del proyecto para asegurar que se están cumpliendo de manera eficaz?

- a) Cuestionarios.
- b) Casos de uso.
- c) Matriz de trazabilidad de requisitos.
- d) Prototipos.

82. En el ámbito del desarrollo de software, una de las metodologías de trabajo utilizadas es el Scrum. Se trata de un marco de buenas prácticas para trabajar colaborativamente. ¿Cuál es una de sus principales características?

- a) La codificación comienza solamente cuando el diseño del sistema completo está finalizado y validado.
- b) Los requisitos de aceptación se acuerdan con los usuarios al inicio de cada iteración.
- c) El desarrollo se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija. Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo.
- d) -

83. En relación a la ingeniería de software, la definición enunciada por Chifofsky: 'El análisis de un sistema para identificar sus componentes actuales y las dependencias que existen entre ellos, para extraer y crear abstracciones de dicho sistema e información de su diseño', representa una definición de:

- a) ingeniería estructurada.
- b) ingeniería hacia adelante. (Forward Engineering).
- c) ingeniería simétrica.
- d) ingeniería inversa.

84. Con respecto a las historias de usuario y los casos de uso, indica cuál es la afirmación CORRECTA:

- a) La descripción de los casos de uso es más corta que la de las historias de usuario y el tiempo de implementación de las historias de usuario es más estimable que el de los casos de uso.
- b) La descripción de las historias de usuario es más corta que la de los casos de uso y el tiempo de implementación de las historias de usuario es más estimable que el de los casos de uso.
- c) La descripción de las historias de usuario es más corta que la de los casos de uso y el tiempo de implementación de los casos de uso es más estimable que el de las historias de usuario.
- d) La descripción de los casos de uso es más corta que la de las historias de usuario y el tiempo de implementación de los casos de uso es más estimable que el de las historias de usuario.

85. ¿Qué significa OMG?

- a) Organization Military Government
- b) Object Manual Gestion
- c) Oriented Method Gestion
- d) Object Management Group

86. En la orientación al objeto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) Una clase define a un conjunto de objetos diferentes que pueden actuar de formas muy similares
- b) Una clase es un conjunto de métodos y datos que resumen las características comunes de todos los objetos que la componen
- c) A cada uno de los objetos individuales pertenecientes a una clase se le denomina método
- d) Al conjunto de las clases utilizadas para una determinada tarea de programación se le denomina biblioteca de clases

87. Sea una interrelación 1:N entre dos entidades A y B. Si para toda ocurrencia de A pueden existir, o no, una o varias ocurrencias de B asociadas, y para una ocurrencia de B existe una ocurrencia de A asociada, se dice que esta interrelación es:

- a) Obligatoria en A y opcional en B
- b) Obligatoria en B y opcional en A
- c) Obligatoria en ambos extremos
- d) Opcional en ambos extremos

88. Indique cómo se denomina el patrón de diseño que representa y externaliza el estado interno de un objeto sin violar la encapsulación, de forma que éste puede volver a dicho estado más tarde:

- a) Spider.
- b) State.
- c) Observer.
- d) Memento.

89. En la fase de Diseño del Sistema de Información en la metodología MÉTRICA v3, las actividades de Aseguramiento de la Calidad se centran en:

- a) Los Requisitos de Documentación de Usuario e Implantación.
- b) En el Plan de Mantenimiento del Sistema.
- c) En el Código de Componentes y Procedimientos.
- d) En el Catálogo de requisitos.

90. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de los siguientes productos NO se obtienen del proceso de análisis de sistemas de información (ASI) orientado a objetos?

- a) Diseño de clases.
- b) Descripción de interfaces entre subsistemas.
- c) Modelo de clases de análisis.
- d) Análisis de la realización de los casos de uso.

91. Sobre la naturaleza del software, entre las características que lo determinan y lo diferencian tenemos:

- a) Es de existencia inmaterial
- b) Es invisible, se manifiesta a través de Hardware y tiene un proceso de desarrollo difícil de controlar
- c) Es una técnica muy madura, en la que existen datos históricos importantes
- d) Las respuestas 'a' y 'b' son ciertas

92. Durante la fase de construcción del sistema de información contemplada en METRICA v3, ¿cuál de los siguientes NO es un participante?

- a) Usuarios finales.
- b) Programadores.
- c) Administrador de bases de datos.
- d) Equipo de formación.

93. Señale la falsa:

- a) GQM, Goal, Question, Metric, es un método de desarrollo de métricas.
- b) El número de líneas de código se emplea como métrica de estimación de proyectos.
- c) Cocomo es un modelo de estimación algorítmico propuesto por Boehm que fundamenta su estimación en el número de puntos de función.
- d) Cocomo se aplica en tres modelos: básico, intermedio y avanzado. Estos modelos se dividen a su vez en tres modos: orgánico, semiacoplado y empotrado.

94. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo de COCOMO?

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

95. ¿Cuál es el entorno donde los usuario validan las funcionalidades establecidas?

- a) preproducción
- b) producción
- c) integración
- d) migración

96. Benchmarking es un concepto que indica:

- a) Un mecanismo para determinar reducciones de recursos
- b) Un sinónimo de auditoría
- c) Un proceso sistemático y continuo mediante el cual las organizaciones comparan su rendimiento con indicadores de referencia relevantes para comprender sus fortalezas y áreas de mejora
- d) Un programa informático que al instalarse tiene como misión la optimización de la eficiencia de los sistemas a los que afecte su configuración, tanto a nivel de espacio de disco como a nivel de rendimiento

97. Cuando en una empresa la forma de desarrollar proyectos (gestión e ingeniería) está definida, es decir, que está establecida, documentada y que existen métricas (obtención de datos objetivos) para la consecución de objetivos concretos, según CMMI está:

- a) Nivel 1
- b) Nivel 2
- c) Nivel 3
- d) Nivel 4

98. El denominado "principio de Pareto" empleado frecuentemente en el enfoque estadístico de Garantía de Calidad en desarrollo del SW establece que:

- a) El número de defectos del SW crece exponencialmente con el número de niveles jerárquicos presentes en el equipo de desarrollo
- b) El 80% de los defectos tienen su origen común en el 20% de los factores causantes
- c) Cuando un buen programador es ascendido a analista la tasa de errores se duplica, con un nivel de confianza del 95%
- d) Para una complejidad dada en un proyecto informático el número de errores se duplica cada período de 18 meses o fracción

99. Según el Modelo de Excelencia de la EFQM. ¿a qué criterio se le da mayor peso específico?

- a) Al que en cada caso considere la organización.
- b) A los Resultados Clave.
- c) A los Resultados en los Clientes.
- d) Son correctas las respuestas b) y c).

100. Se define Índice de pertinencia (un valor entre 0 y 1) como:

- a) la relación entre el número de documentos relevantes recuperados y todos los documentos recuperados en una búsqueda
- b) la relación entre el número de documentos relevantes recuperados y todos los documentos relevantes de la base de datos en una búsqueda
- c) 1 menos el Ruido
- d) Son correctas A y C

101. ¿Cuál es la versión actual de ITIL?

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

102. En Itil V3, entre los factores que hay que tener en cuenta en la evaluación de herramientas de Gestión del Servicio se encuentran:

- a) Estructura, tratamiento, integración de datos y cumplimiento de estándares internacionales.
- b) Estructura, salvaguarda, integración de datos, flexibilidad de implementación, uso y comunicación de datos.
- c) Estructura, tratamiento, inspección de datos y cumplimiento de estándares internacionales.
- d) Responsabilidad, tratamiento, inspección de datos y soporte a la monitorización de los niveles de servicio.

103. La gestión de los activos TIC se incluyen en la definición de ITIL. Este proceso de gestión de activos en una organización donde el número de equipos informáticos tiene un volumen alto se puede implementar a través de soluciones software de gestión empresarial de plataformas cliente. Dentro de las funciones principales de este tipo de software se incluye la de:

- a) Aplicar procesos de actualización del software instalado y del sistema operativo y aplicar políticas uniformes de seguridad en toda la red de ordenadores.
- b) Gestionar procesos de computación distribuida en una red de ordenadores.
- c) Gestionar un sistema de almacenamiento distribuido tipo cloud.
- d) Aumentar la capacidad de los procesadores de los equipos cliente.

104. Según ITIL v3, minimizar de una manera eficaz la brecha existente entre los proyectos y las operaciones es un objetivo de:

- a) Desarrollo del Servicio.
- b) Diseño del Servicio.
- c) Operación del Servicio.
- d) Transición del Servicio.

105. Según ITILv4, las actividades de la cadena de valor transforman entradas en salidas...

- a) Al implementar la automatización de procesos
- b) Mediante un solo equipo funcional
- c) A través de una combinación de prácticas
- d) Mediante la definición de la demanda de los servicios

106. La técnica o tecnología consistente en diseñar dispositivos microelectrónicos de pequeñísimo tamaño para, por ejemplo, introducirlos en el cuerpo humano e imitar el comportamiento de sus células, se denomina:

- a) Tecnología milimétrica
- b) Microtecnología
- c) Microbótica
- d) Nanotecnología

107. ¿Qué indica el teorema de Shannon?

- a) La máxima velocidad de transferencia de un canal es $H \cdot \log(1 + S/N)$, donde H es el ancho de banda del canal de transmisión y S/N es la relación señal ruido
- b) La máxima velocidad a la que se puede transmitir información digital binaria es el doble de la máxima frecuencia del canal de transmisión
- c) La máxima velocidad de transferencia de un canal sujeto a ruido es directamente proporcional a la relación señal ruido del canal
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

108. 100BaseTX, 100BaseFX, y 100BaseT4 usan los tipos de cable (o de superior calidad), respectivamente:

- a) Categoría 5 STP, fibra óptica, y categoría 5 STP
- b) Fibra óptica, Categoría 5 UTP, y categoría 3 UTP
- c) Categoría 5 UTP, tipo 1 STP, y categoría 3 UTP
- d) Categoría 5 UTP, fibra óptica, y categoría 3 UTP

109. La fórmula de Shannon para la capacidad de un canal es (B es el ancho de banda, S la potencia de la señal y N la potencia del ruido):

- a) $R[\text{bps}] = B[\text{Hz}] \cdot \log_2(1 + S/N)$
- b) $R[\text{bps}] = B[\text{Hz}] \cdot \ln(1 + S/N)$
- c) $R[\text{bps}] = B[\text{Hz}] \cdot \log_{10}(1 + S/N)$
- d) $R[\text{bps}] = B[\text{kHz}] \cdot \log_2(S/N)$

110. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto al modelo OSI de ISO?

- a) El modelo no especifica relación de ningún tipo ni con lenguajes de programación ni con sistemas operativos
- b) El modelo no contempla aspectos relativos a los interfaces de la aplicación ni a los usuarios
- c) El modelo describe el comportamiento externo y la estructura interna de los sistemas
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas

111. ¿Cuál de las siguientes capas del modelo OSI se encarga de establecer puntos intermedios de sincronización para evitar pérdida de información en caso de caídas de la comunicación?

- a) La capa de enlace
- b) La capa de red
- c) La capa de transporte
- d) La capa de sesión

112. ¿Cuál es la función que tiene la capa de presentación (Presentation Layer) en la arquitectura de protocolos ISO de OSI?

- a) Presentar la información al usuario final
- b) Ocuparse de las distintas representaciones de la información en distintas máquinas, de tal forma que el significado sea el mismo aunque las representaciones sean diferentes
- c) Presentar la información a la red estableciendo puntos de sincronismo intermedios para evitar pérdidas de información en caso de caídas de la red
- d) Todas las anteriores son funciones de la capa de sesión

113. En el modelo de referencia de ATM, ¿cómo se denomina la capa que tiene las funciones de convergencia, y segmentación y reensamblado?

- a) TC
- b) PM
- c) AAL
- d) ATM

114. ¿Cuál de las siguientes modulaciones, utilizadas con la tecnología LMDS, proporciona mayor eficiencia espectral?

- a) QPSK
- b) 4-QAM
- c) 16-QAM
- d) 64-QAM

115. El nivel físico denominado 802.11b se conoce como:

- a) High Rate Sequence HR/DS PHY (high-rate, direct-sequence PHY)
- b) High Rate Sequence HR/DSSS PHY (High Rate / Direct Sequence Spread Spectrum Physical Layer)
- c) OFDM PHY
- d) Las respuestas 'a' y 'b' son correctas

116. Recientemente se ha aprobado el Wi-Fi 6 (Wi-Fi 6th Generation), por la Wi-Fi Alliance, la organización mundial que regula las implementaciones comerciales de los protocolos de comunicación de red inalámbricos. ¿Qué versión del estándar IEEE 802.11 se implementa en esta versión de Wi-Fi?

- a) 802.11ac
- b) 802.11ax
- c) 802.11n
- d) -

117. ¿Cuál es la longitud estándar de la cabecera fija en los paquetes IPv6?

- a) 32 bytes
- b) 40 bytes
- c) 64 bytes
- d) 20 bytes

118. El comando de FTP que presenta los mensajes del servidor es:

- a) Dir
- b) Pwd
- c) Verbose
- d) Lcd

119. La dirección IPv4 172.30.120.135/12 es una dirección de tipo:

- a) Dirección de red broadcast
- b) Dirección de red privada
- c) Dirección de red de enlace local
- d) Dirección de red pública

120. El protocolo LAPB:

- a) Se implementa en la capa de aplicación del modelo OSI
- b) Utiliza tramas con el mismo formato que HDLC
- c) Utiliza todo el juego de comandos de HDLC
- d) Se implementa en la capa de red del modelo OSI

121. Sobre los algoritmos de encaminamiento utilizados por los “routers”, indique cuál de las siguientes afirmaciones es errónea:

- a) Mediante los algoritmos de estados de enlaces cada “router” envía su tabla de encaminamiento completa a todos los demás “routers” en la red al producirse cualquier cambio en la tabla. Así actúa el protocolo OSPF
- b) Mediante los algoritmos de vector distancia (también conocidos como algoritmos Bellman-Ford) cada “router” envía su tabla de encaminamiento completa sólo a los “routers” vecinos a intervalos regulares. Así actúa el protocolo RIP
- c) Mediante los algoritmos de estados de enlaces (también conocidos como “shortest path first”) cada “router” envía determinada información relativa al estado de sus enlaces a los demás routers lo que les permite construir una visión topológica de la red
- d) Los algoritmos de estados de enlaces son menos propensos a provocar un bucle de encaminamiento, ya que convergen (determinan el encaminamiento óptimo) más rápidamente

122. ¿Cómo se comunican una sonda RMON y un agente RMON?

- a) Mediante mensajes SNMP
- b) Mediante mensajes LAP-B
- c) Mediante mensajes CMIP
- d) Mediante Data Streams

123. En el marco del modelo estándar de gestión de red definido por la ISO y la ITU-T X.700, son áreas de gestión:

- a) La gestión de fallos, de contabilidad, de configuración, de calidad de funcionamiento y de seguridad.
- b) La gestión de fallos, de la demanda, de configuración, de rendimiento y de seguridad.
- c) La gestión de fallos, de monitorización, de configuración y de seguridad.
- d) La gestión de monitorización, de trazabilidad, de configuración y de seguridad.

124. Indique la opción verdadera:

- a) En la jerarquía digital plesiócrona un E1 proporciona 4 Mbps.
- b) En la jerarquía digital plesiócrona un E3 proporciona 32 Mbps.
- c) En la jerarquía digital síncrona un STM1 proporciona 140 Mbps.
- d) En la jerarquía digital síncrona un STM1 proporciona 155 Mbps.

125. El TS (Transport Stream) en MPEG-2:

- a) Su carga útil está formada por paquetes de flujos elementales (Packetized elementary Streams, PES)
- b) Su tamaño es de 188 bytes
- c) Su cabecera es de 4 bytes
- d) Todas las anteriores son ciertas

126. El Sistema de Comunicaciones Móviles Europeo de Tercera Generación recibe el nombre de:

- a) UMTS
- b) EDGE
- c) DCS-1800
- d) PHS

127. En los sistemas de radiocomunicación, el concepto de PIRE es:

- a) La ganancia de la antena
- b) La potencia interna del elemento radiante
- c) el producto de la potencia suministrada por la antena por la ganancia isotópica de esta
- d) la probabilidad de interferencia debida a la reflexión de la señal emitida

128. Se quiere desplegar una app realizada por el Servicio Gallego de Salud para dispositivos Android en la plataforma Google Play. ¿Desde qué aplicación o sitio web se accede para realizar el proceso de publicación de la app?

- a) Desde la página Google Play Console, para lo que es necesario darse de alta como desarrollador.
- b) Se accede desde la página de Google Play utilizando el menú que da acceso a las opciones para desarrolladores.
- c) Desde el entorno de desarrollo Android Web Application que integra el proceso de publicación de Apps en distintos repositorios de apps.
- d) Desde la consola de desarrollo Sergas App Developer.

129. Según la Ley 11/2002, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, ¿cuál es el código común de acceso a la red telefónica internacional?

- a) 00.
- b) 11.
- c) 22.
- d) 33.

130. ¿Qué es "Smart mobs"?

- a) Un ataque de Mobbing inteligente.
- b) Una nueva modalidad de socialización inteligente.
- c) Un nuevo movimiento de promoción de Web 2.0.
- d) Un grupo masivo de personas, conectado a través de "mobile devices", capaz de promover acciones colectivas.