

Test Aleatorio #60

Actualizado el 13/04/2025

- 1. De acuerdo con lo previsto en la Constitución Española, el Gobierno y la administración autónoma de las provincias estarán encomendados:
 - a) A Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo.
 - b) A los Subdelegados del Gobierno y a los Directores Insulares.
 - c) A las Diputaciones y a las Mancomunidades de Municipios.
 - d) A las Diputaciones y a las Comarcas.
- 2. En el artículo 116 de la Constitución española se indica que las competencias y limitaciones correspondientes a los estados de alarma, de dxcepción y de sitio se regularán mediante:
 - a) un Real decreto.
 - b) una Ley ordinaria.
 - c) una Ley Orgánica.
 - d) una resolución ministerial.
- 3. Respecto de las relaciones que constitucionalmente se regulan entre los miembros del Gobierno y las Cortes Generales:
 - a) La comparecencia de los miembros del Gobierno ante las Cámaras y sus Comisiones puede extenderse también a los funcionarios de sus Departamentos.
 - b) Los funcionarios sólo comparecerán si así lo solicitasen las propias Cámaras o sus Comisiones.
 - c) Los funcionarios sólo comparecerán si así lo deciden los miembros del Gobierno.
 - d) Los funcionarios no comparecerán en ningún caso.
- 4. Señale la FALSA. El control de la actividad de los órganos de las Comunidades Autónomas se ejercerá por:
 - a) el Tribunal Supremo, respecto de sus competencias en materia de justicia
 - b) el Tribunal Constitucional, el relativo a la constitucionalidad de sus disposiciones normativas con fuerza de ley
 - c) el Tribunal de Cuentas, el económico y presupuestario
 - d) la jurisdicción contencioso-administrativa, el de la administración autónoma y sus normas reglamentarias
- 5. ¿Quién desempeña la jefatura superior de todo el personal del Departamento?
 - a) El Ministro
 - b) El Director General
 - c) El Secretario General
 - d) El Subsecretario
- 6. ¿Cuál ha sido el último país en entrar en la Unión Europea?
 - a) Rumanía.
 - b) Bulgaria.
 - c) Turquía.
 - d) Croacia.
- 7. ¿De qué fondos europeos es España beneficiaria?
 - a) FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).
 - b) FSE (Fondo Social Europeo).
 - c) Las respuestas a y b son correctas.
 - d) Ninguno de los anteriores.



8. ¿Qué país entró a formar parte de la Unión Europea el mismo año en que formalizó su adhesión nuestro país?

- a) Grecia
- b) Portugal
- c) Las alternativas a) y b) son correctas
- d) Ninguno

9. En relación a la Unión Económica y monetaria:

- a) No todos los Estados miembros de la Unión Europea pertenecen a la Eurozona.
- b) Surge de la expansión del mercado único, que contempla normativas comunes para los productos y libre circulación de mercancías, capitales, trabajadores y servicios.
- c) Está compuesta por 3 fases que la han ido desarrollando gradualmente.
- d) Todas las respuestas son correctas.

10. Entre las instituciones que forman el marco institucional de la Unión Europea, se encuentra:

- a) El Tribunal de Cuentas Europeo.
- b) El Tribunal Europeo de Derechos Humanos.
- c) El Tribunal Europeo de Defensa de la Competencia.
- d) El Tribunal Europeo de Arbitraje Deportivo.

11. Indique la respuesta correcta:

- a) El Comité Europeo de las Regiones (CDR) es un organismo legislativo con sede en Luxemburgo
- b) El Comité Europeo de las Regiones (CDR) es un organismo ejecutivo con sede en Bruselas
- c) El Comité Europeo de las Regiones (CDR) se creó en el año 1997
- d) El Comité Europeo de las Regiones (CDR) es un organismo consultivo con sede en Bruselas

12. Indique qué órgano representa, a nivel europeo, a los Gobiernos de los Estados miembros de la Unión Europea:

- a) Consejo de la Unión Europea.
- b) Tribunal de Justicia de la Unión Europea.
- c) Comisión Europea.
- d) Parlamento Europeo.

13. Los Reglamentos comunitarios equivalen a lo que en un ordenamiento interno es:

- a) Un Reglamento.
- b) Un Decreto.
- c) Una Ley.
- d) Un Real-Decreto.

14. Un diputado del Parlamento Europeo, de nacionalidad española, ¿puede ser también Diputado en el Congreso español?

- a) Son compatibles, lo que no puede compatibilizar es ser funcionario de cualquiera de las Instituciones Europeas.
- b) Son compatibles, lo que no puede compatibilizar es ser miembro del Tribunal de Justicia de Luxemburgo.
- c) Son incompatibles ambas actas de diputado.
- d) Son perfectamente compatibles ambas actas de diputado.

15. Contra las resoluciones en materia de recusación...

- a) Cabrá recurso de alzada
- b) Cabrá el nuevo protesto
- c) Cabrá recurso de reposición
- d) No cabrá recurso alguno



| 16. La | as previsione | s relativas | al registro | electrónico | de ap | oderamientos | , registro | electrónico, | registro | de emplead | los públicos |
|--------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------|---------------|------------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| habil | itados, punto | de acceso | general ele | ectrónico de | la Ad | dministración | y archivo | único electr | ónico pro | oducirán efe | ctos a parti |
| del d | ía: | | _ | | | | | | - | | - |

- a) 2 de octubre de 2018.
- b) 2 de abril de 2021.
- c) 2 de octubre de 2021.
- d) 2 de octubre de 2019.
- 17. Cuando, a causa de su especificidad técnica, el suministro de un producto o la prestación de un servicio sólo pueda encomendarse a un único proveedor, el procedimiento de adjudicación del contrato será:
 - a) Negociado
 - b) Restringido
 - c) Directo
 - d) Por subasta
- 18. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, el programa plurianual de la Seguridad Social se elaborará por:
 - a) El presidente de las Cortes Generales.
 - b) El Presidente del Gobierno.
 - c) El Ministro de Hacienda.
 - d) El Ministro de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.
- 19. Dentro de la lógica presupuestaria, los gastos tienen carácter...
 - a) Ejecutivo
 - b) Limitativo
 - c) Estimativo
 - d) Progresivo
- 20. Durante la reciente crisis global y según Eurostat, la economía española ha visto aumentar la productividad total de los factores (PTF), como consecuencia de:
 - a) El progreso tecnológico.
 - b) El descenso de la producción.
 - c) La destrucción de empleo en determinados sectores.
 - d) El incremento de la producción.
- 21. En el contexto de la política fiscal, ¿cuál de las siguientes variables macroeconómicas se ve directamente afectada por los cambios en los niveles de gasto público y los impuestos?:
 - a) Inflación.
 - b) Tasa de interés.
 - c) Tipo de cambio.
 - d) Déficit público.
- 22. Es objeto de la Ley de Igualdad efectiva de mujeres y hombres:
 - a) Elaborar medidas de acción positiva.
 - b) Hacer efectivo el derecho de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombre.
 - c) Ninguna es correcta.
 - d) A y B son correctas.



23. ¿Quién integra el Sistema Nacional de Empleo?

- a) El Servicio Público de Empleo Estatal y los servicios públicos de empleo de las comunidades autónomas
- b) Únicamente los servicios públicos de empleo de las comunidades autónomas
- c) Únicamente el Servicio Público de Empleo Estatal
- d) El Servicio Público de Empleo Estatal más las ETT (Empresas de Trabajo Temporal) que guieran adherirse

24. Respecto a la Comisión de Estrategia TIC de la Administración General del Estado, señale la respuesta correcta:

- a) Está adscrita al Ministerio de la Presidencia y es el órgano encargado de la definición de la aplicación de la Estrategia TIC de la Administración General del Estado y sus organismos públicos.
- b) Impulsa la colaboración y cooperación con las comunidades autónomas y las entidades locales para la puesta en marcha de servicios interadministrativos integrados.
- c) Define las prioridades de inversión en materias TIC bajo un convenio marco de colaboración con la Dirección General de Patrimonio del Estado.
- d) Elevará semestralmente, a través de su Presidente, un informe al Consejo de Ministros, en el que se recogerá el estado de la transformación digital de las Administraciones Públicas.

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

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

26. ¿A quién corresponde la declaración de medios y servicios compartidos?

- a) A la CETIC
- b) A la Secretaría General de Administración Digital, a propuesta de la CETIC
- c) A la CETIC y a la Secretaría General de Administración Digital
- d) A la CETIC, a propuesta de la Secretaría General de Administración Digital

27. Según la Ley 34/2002 de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, los contratos celebrados por la vía electrónica en los que intervenga como parte un consumidor se presumirán celebrados en:

- a) El lugar en que esté establecido el prestador de servicios.
- b) El lugar que figure en el registro mercantil.
- c) El lugar en que éste tenga su residencia habitual.
- d) El lugar que figure en la cabecera de la página.

28. ¿Cuál NO es uno de los principios de buen gobierno que recoge el artículo 26 de la Ley 19/2013?

- a) Asegurarán un trato igual y sin discriminaciones de ningún tipo en el ejercicio de sus funciones.
- b) No se valdrán de su posición en la Administración para obtener ventajas personales o materiales.
- c) Pondrán en conocimiento de los órganos competentes cualquier actuación irregular de la cual tengan conocimiento.
- d) Desempeñarán sus funciones coordinadamente.



29. Cuál de los siguientes NO es un principio de protección de datos:

- a) Exactitud de los datos
- b) Tratamiento basado en el consentimiento del afectado
- c) Transparencia e información al afectado
- d) Deber de confidencialidad
- 30. El tratamiento de datos personales de manera tal, que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional, siempre que dicha información adicional figure por separado y esté sujeta a medidas técnicas y organizativas destinadas a garantizar que los datos personales no se atribuyan a una persona física identificada o identificable, se denomina:
 - a) Segregación
 - b) Seudonimización
 - c) Anonimización
 - d) Desintegración
- 31. Según BUENO los flujos de información pueden ser (señale la incorrecta):
 - a) Ascendentes
 - b) Descendentes
 - c) Verticales
 - d) Horizontales
- 32. La composición inicial del Comité Ejecutivo de la Comisión de Estrategia TIC, fijada por la disposición adicional quinta del Real Decreto 806/2014, incluye, entre otros, a:
 - a) Los responsables de las unidades ministeriales de tecnologías de la información y las comunicaciones.
 - b) La Inspección General del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
 - c) El titular de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.
 - d) Representantes de las empresas del sector TIC nacional.

33. datos.gob.es...

- a) una iniciativa con el fin de promocionar la protección de datos de carácter personal en España.
- b) una sede electrónica para la reutilización de la información del sector público.
- c) aloja el Portal de la Transparencia.
- d) aloja el Catálogo Nacional de datos abiertos.

34. Un directivo TIC:

- a) No puede ser un funcionario de otro cuerpo.
- b) No tiene como función la gestión del cambio.
- c) Entre sus funciones se incluye la planificación estratégica y la gestión de recursos.
- d) Todas las anteriores.
- 35. En desarrollo de proyectos, el registro de impactos de la adaptación a un proceso es una actividad incluída en la fase de procesos de:
 - a) Información.
 - b) Cierre.
 - c) Monitorización y Control.
 - d) Ejecución.



36. Señale la respuesta correcta relativa a métodos de asignación de pesos a los criterios:

- a) El método Delphi es un método de asignación indirecta
- b) El método de las Utilidades Relativas es un método de asignación directa y el método de AHP es un método de asignación indirecta
- c) Tanto el método de las Utilidades Relativas como el método AHP son métodos de asignación directa
- d) El método Delphi es un método de asignación directa y el método AHP es un método de asignación indirecta

37. Según el artículo 15 del Real Decreto 1112/2018, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, indique la respuesta correcta sobre la declaración de accesibilidad:

- a) Será actualizada periódicamente, como mínimo una vez cada dos años, desde la primera revisión de accesibilidad.
- b) Será revisada periódicamente por la Red de Contactos de Accesibilidad Digital de las Administraciones Públicas, como mínimo una vez cada dos años.
- c) Será actualizada periódicamente, como mínimo una vez al año, o cada vez que se realice una revisión de accesibilidad.
- d) Será actualizada periódicamente, como mínimo una vez cada tres años, o cada vez que se realice una revisión de accesibilidad.

38. ¿Cuál es la NTI que ha sido publicada más recientemente?

- a) Política de Firma y Sello Electrónicos y de Certificados de la Administración.
- b) Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las entidades registrales.
- c) Reutilización de recursos de información.
- d) Modelo de datos y condiciones de interoperabilidad de los registros de funcionarios habilitados.

39. La serie ISO 27000 contiene las mejores prácticas recomendadas en Seguridad de la información para desarrollar, implementar y mantener Especificaciones para los Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Respecto a las diferentes normas de esta serie es CIERTO:

- a) La ISO 27001 es la norma principal de la serie y contiene los requisitos del sistema de gestión de seguridad de la información.
- b) El Anexo A de la ISO 27001 enumera en forma de resumen los objetivos de control y controles que desarrolla. Es obligatoria la implementación de todos los controles enumerados en dicho anexo.
- c) La ISO 27002 es una guía para el desarrollo y utilización de métricas y técnicas de medida aplicables para determinar la eficacia de un SGSI y de los controles o grupos de controles implementados.
- d) La ISO 27003 es la única norma certificable de la serie.

40. Respecto al análisis y gestión en un proyecto informático, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Las medidas preventivas están encaminadas a reducir los daños que puedan causar determinados incidentes
- b) El plan de contingencia contendrá las medidas preventivas adoptadas
- c) El plan de emergencia recoge las normas de actuación durante o inmediatamente después de cada fallo o daño
- d) Las medidas de corrección van encaminadas a reducir la probabilidad de ocurrencia de incidentes

41. ¿Qué tipo de miembros NO existen en el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI)?

- a) Miembros Plenos
- b) Miembros Coordinadores
- c) Miembros Asociados
- d) Miembros Consejeros



42. Señale la afirmación correcta. Cuando en un microprocesador hablamos de un ciclo de máquina de tipo "fetch" nos estamos refiriendo a:

- a) Lectura de microinstrucción.
- b) Lectura de dato de la memoria.
- c) Escritura de dato de la memoria.
- d) Escritura de dato en un dispositivo.

43. Según la Declaración de Servicios Compartidos, el servicio de computación y almacenamiento de la AGE (Nube SARA) se considera:

- a) Nube privada
- b) Nube pública
- c) Nube híbrida
- d) Ninguno de los anteriores

44. ¿Cómo es SAN iSCSI (Internet SCSI) respecto a FC?

- a) A nivel funcional pueden ofrecer las mismas capacidades pero es más cara
- b) Igual
- c) A nivel funcional pueden ofrecer similares capacidades pero es más barata
- d) SCSI se utiliza en tecnologías NAS y no en SAN

45. ¿Cuál de las siguientes NO es una característica del interfaz Serial ATA (Advanced Technology Attachment)?

- a) No precisa señal de reloj externa.
- b) Por restricciones eléctricas, el cable de conexión no puede exceder de 50 centímetros.
- c) Cada señal de datos se transmite por diferencia de voltajes entre dos líneas.
- d) La conexión entre puerto y dispositivo se hace en modo punto a punto y no mediante bus.

46. Se entiende por red de almacenamiento (Storage Area Network):

- a) El conjunto de ficheros y bases de datos interconectados por una red de área local
- b) Un sistema de ordenadores conectados por una WAN que permite el acceso mutuo a sus bases de datos
- c) Un sistema de comunicaciones que cuenta con cierta capacidad de memoria en sus encaminadores
- d) Un sistema que contempla el almacenamiento de datos e informaciones como un conjunto virtual embebido en una red de comunicación

47. La configuración o nivel RAID que requiere una mayor capacidad de almacenamiento en disco para su implementación y, por tanto, acarrea un mayor coste de inversión, es:

- a) RAID-0
- b) RAID-1
- c) RAID-3
- d) RAID-5

48. En un Servicio Web, qué lenguaje de los siguientes especifica la sintaxis y los mecanismos de intercambio de mensajes:

- a) WSDL.
- b) SOAP.
- c) UDDI.
- d) WS-Security.



49. Dentro de los modos de direccionamiento se llama direccionamiento indirecto a:

- a) Cuando el objeto se halla direccionado en la propia instrucción
- b) Cuando el objeto direccionado es la dirección del objeto buscado
- c) Cuando el objeto está en un dirección predeterminada
- d) Cuando se expresa un desplazamiento sobre una dirección base

50. En el ámbito de los sistemas operativos, entre los algoritmos de planificación de procesos que utilizan "quantum" NO se incluye:

- a) Round Robin.
- b) Planificación con colas de niveles múltiples.
- c) Planificación con colas de retroalimentación de niveles múltiples.
- d) Planificación del tiempo restante más corto (SRT).

51. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta?

- a) La aplicación WINE es un emulador que permite ejecutar aplicaciones Windows en un entorno de software libre Linux.
- b) El entorno de escritorio KDE no utiliza CORBA como arquitectura de comunicaciones entre procesos.
- c) La biblioteca de componentes gráficos GTK+ se basa en las librerías Glib, Pango y ATK.
- d) La arquitectura de componentes de GNOME estaba basada en Bonobo, pero en la actualidad se considera obsoleta.

52. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta de gestión de paquetes para sistemas Linux basados en RPM Package Manager?

- a) blender
- b) yum
- c) dig
- d) scalpel

53. Si queremos restringir el almacenamiento en disco en Linux a determinados usuarios o grupos, ¿cuál de los siguientes métodos podemos usar?

- a) Mediante cuotas de disco.
- b) Mediante el editor de directivas de grupo.
- c) No se puede restringir el almacenamiento a usuarios.
- d) No se puede restringir el almacenamiento por grupos.

54. ¿Cuál de los siguientes NO es un sistema operativo para dispositivos móviles?

- a) Android.
- b) SymbianOS.
- c) HTC Mobile.
- d) RIM BlackBerry.

55. ¿Cuál de estas NO es una propiedad ACID de un sistema gestor de bases de datos transaccional?

- a) Atomicidad
- b) Centralización
- c) Aislamiento
- d) Durabilidad



| 56. | ΕI | agrupamiento | de conexiones | de bases d | le datos (| connection | pooling) | se utiliza | para: |
|-----|----|--------------|---------------|------------|------------|------------|----------|------------|-------|
| | | | | | | | | | |

- a) Proporcionar redundancia ante la caída de servidores de bases de datos.
- b) Mejorar el rendimiento de la ejecución de peticiones al servidor de bases de datos.
- c) Soportar la replicación entre servidores de bases de datos.
- d) Ninguna de las anteriores.

| 57 | En al actudio tabrico de | a lac Estructuras do Datos | al conocido como | "métada da la haraia" | responde a un algoritmo de: |
|-----|---------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|
| J1. | LII EI ESTUUIO TEOLICO UE | ias Estructuras de Datos. | CI CONOCIGO COMO | illetodo de la barala | responde a un algoritmo de. |

- a) Búsqueda
- b) Ordenación
- c) Iteración
- d) Recursión

58. Se dice que un SGBD cumple el ACID test si observa las propiedades de:

- a) (A)tomicidad, (C)onsistencia, (I)ntegridad y (D)urabilidad
- b) (A)tomicidad, (C)onfidencialidad, (I)ntegridad y (D)urabilidad
- c) (A)tomicidad, (C)onfidencialidad, a(I)slamiento y (D)urabilidad
- d) (A)tomicidad, (C)onsistencia, a(I)slamiento y (D)urabilidad

59. Si para consolidar una transacción en un sistema relacional se utiliza la sentencia COMMIT, ¿qué sentencia se utiliza para retroceder una transacción?

- a) NO COMMIT
- b) ROLLBACK
- c) END TRANSACTION
- d) BACK TRANSACTION

60. Indique cuál de los siguientes no es un lenguaje relacional:

- a) RQL
- b) QUEL
- c) QBE
- d) SQL

61. Indique el resultado de ejecutar la sentencia SQL "SELECT COUNT(col) FROM table WHERE col < (SELECT MAX(col) FROM table);" sobre la siguiente tabla: col --- 3 6 4 5 5

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

62. Los grafos se representan por medio de dos conjuntos, G = (V,A), de tal modo que V son los vértices y A las aristas. Indique cuál de los siguientes conjuntos representa un grafo regular de grado 3, G = (V,A), dónde:

- a) $V = \{1,2,3\}$ y A = $\{\{1,2\},\{2,3\}\}$
- b) $V = \{1,2,3\}$ y A = $\{\{1,2\},\{2,3\},\{3,1\}\}$
- c) $V = \{1,2,3,4\}$ y $A = \{\{1,2\},\{2,4\},\{3,1\},\{1,4\},\{2,3\}\}$
- d) $V = \{1,2,3,4\}$ y $A = \{\{1,2\},\{3,4\},\{3,1\},\{2,3\},\{1,4\},\{2,4\}\}$

63. ¿Cuál de los siguientes lenguajes de programación utiliza las instrucciones begin/rescue/ensure/end para tratar las excepciones?

- a) Perl.
- b) Python.
- c) Ruby.
- d) PHP.



64. Un debugger (depurador) de programas:

- a) Ensambla los distintos módulos de SW
- b) Ayuda a los programadores a localizar errores de programación
- c) Escanea los archivos ejecutables para detectar virus
- d) Permite crear un CPU virtual donde ejercer las pruebas de Sw minimizando la penalización de rendimientos en la instalación principal

| 65. La plataforma informática y | de servicios en Internet hospedada | a en centros de datos | administrados o re | espaldados por |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Microsoft se llama: | • | | | • |

- a) Bajoo.
- b) Azure.
- c) Heroku.
- d) Adrive.

66. ¿Qué tipo de aplicaciones son Vuze, eMule, eDonkey...?

- a) Chat
- b) Correo electrónico
- c) Peer to Peer
- d) B2C

67. Identifique cuál de los siguientes nombres no se corresponde con la denominación de alguna de las Redes Neuronales de una capa:

- a) Perceptron
- b) Adaline
- c) Art
- d) Madaline

68. En relación con la inteligencia artificial y las redes neuronales, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

- a) Existen dos tipos básicos de problemas que una red neuronal puede tratar de resolver: problemas de clasificación y problemas de regresión.
- b) Las redes neuronales sólo están diseñadas para resolver problemas de clasificación.
- c) Las redes neuronales sólo están diseñadas para resolver problemas de regresión.
- d) El Perceptrón es la red de neuronas artificiales más compleja. Está compuesta únicamente por una capa de neuronas de entrada y otra capa de neuronas de salida.

69. CRISP-DM. Señale la incorrecta

- a) Cross-Industry Standard Process for Data Mining.
- b) Se considera metodología.
- c) Se usa en proyectos de ciencia de datos.
- d) Se considera un estandar para creación de datamarts.

70. Una tabla en el modelo relacional equivale en una base de datos NoSQL de Apache Cassandra a:

- a) Familia de columnas.
- b) Colección.
- c) Keyspace.
- d) HyperTable.

71. Indique cuál de los siguientes es un software de data warehouse que se apoya en Apache Hadoop y que permite la lectura, escritura y gestión de grandes conjuntos de datos, así como su consulta empleando sintaxis SQL:

- a) Hive.
- b) Mahout.
- c) ZooKeeper.
- d) -



72. ¿Cuál es una característica de los sistemas de información geográfica basados en formato raster?

- a) Utiliza puntos, líneas y polígonos para almacenar la información.
- b) La precisión de localización es mayor que en la de otros formatos.
- c) Se construye utilizando retículas de tamaño regular.
- d) No es adecuado para modelos que incluyan evolución temporal.

73. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es más idónea para definir un sistema de Workflow:

- a) Se trata de un sistema de invocación en la ejecución de operaciones de entrada salida
- b) Se trata de una herramienta para mejorar la ejecución y el control de los procesos de negocio
- c) Se trata de una herramienta para el dibujo de diagramas de flujo
- d) Se trata de una herramienta que nos permite establecer prioridades en una cola de trabajo

74. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponden a características asociadas a la información manejada en Big Data?

- a) Verticalidad, variedad y velocidad.
- b) Verticalidad, voracidad y variedad.
- c) Volumen, voracidad y velocidad.
- d) Volumen, variedad y velocidad.

75. Señale qué etiqueta de HTML5 permite crear gráficos dinámicos vía scripts:

- a) <svq>
- b) <nav>
- c) <canvas>
- d) < graphic>

76. ¿Cuál de las siguientes NO es cierta con relación a una función hash o resumen?

- a) La función hash es unidireccional
- b) La longitud del hash varía con el tamaño del mensaje
- c) WHIRLPOOL es un algoritmo basado en función hash
- d) -

77. ASCII es el acrónimo de:

- a) American Standard Code for Information Integration
- b) Alliance Standard Code Interchange Integration
- c) American Standard Code for Information Interchange
- d) All sugar can injure igloos

78. ¿A qué corresponden las siglas STORK?

- a) Secure Transport Over bRoad toKens
- b) Security idenTity acrOss boRders linKed
- c) Safe idenTity fOr Roaming Knowledge
- d) Safe noTes stOring encRypted Keys

79. Según la Orden ETD/465/2021, de 6 de mayo, por la que se regulan los métodos de identificación remota por vídeo para la expedición de certificados electrónicos cualificados, el proceso de identificación se interrumpirá o no se considerará válido cuando concurran las siguientes circunstancias. Señale la opción FALSA:

- a) Existan indicios de falta de correspondencia entre el titular del documento y el solicitante
- b) Existan indicios de uso de archivos pregrabados
- c) Existan indicios de que el solicitante está siendo coaccionado o intimidado
- d) Existan indicios de que para la transmisión de vídeo no se han utilizado varios dispositivos



| 80. Denominamos al conjunto de elementos software | y hardware | procedimientos | políticas y | personal; cuy | o objetivo es |
|--|------------|----------------|-------------|---------------|---------------|
| crear, almacenar, distribuir y revocar certificados digi | | | | • | • |

- a) Infraestructura de clave pública (PKI).
- b) Autoridad de certificación (CA).
- c) Autoridad de registro (RA).
- d) Plataforma de servicios de firma.

81. ¿Qué formato de compresión no tiene pérdidas?

- a) JPEG
- b) ECW
- c) Mrsid
- d) RLE

82. Cuando describimos o identificamos requisitos de una aplicación con términos cómo eficiencia, accesibilidad, usabilidad o precio deseados, estamos hablando de requisitos:

- a) Funcionales.
- b) No funcionales.
- c) Web.
- d) No son requisitos.

83. En análisis estructurado, según Métrica v3, indique los elementos de un diagrama de estructura:

- a) nodo, conexión, flujo de datos, almacén de datos, dispositivo físico
- b) módulo, componente, interfaz, paquete, relación de dependencia
- c) módulo, conexión, parámetro, módulo predefinido, almacén de datos, dispositivo físico
- d) entidad externa, proceso, almacén de datos, flujo de datos

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

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

85. Es un diagrama UML que presenta una especialización de los diagramas de actividad y donde sus elementos son a su vez otros diagramas de actividad o de interacción:

- a) Diagrama global de interacciones.
- b) Diagrama de tiempo.
- c) Diagrama de comunicación.
- d) Máquina de estados.

86. Hablando del modelo Entidad/Relación y Entidades, identifique cuál es la respuesta INCORRECTA si enumeramos características de una entidad:

- a) Su representación gráfica es en ocasiones en un rectángulo con el nombre.
- b) Es indistinguible del resto de las entidades.
- c) Tiene nombre y posee atributos.
- d) Existen débiles y fuertes.

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

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



88. Elija la respuesta correcta con respecto a los grafos:

- a) Un árbol es un grafo dirigido y acíclico.
- b) Un grafo está completamente conectado si existe como mínimo un camino entre cualquier par de vértices distintos.
- c) En un grafo el grado interior de un vértice es el número de aristas que llegan a él.
- d) La lista de adyacencia es una lista donde las filas y las columnas hacen referencia a los vértices para almacenar en cada casilla la longitud entre cada par de vértices del grafo.

89. En qué diagrama se modelan las instancias de elementos contenidos en los diagramas de clases, y se muestra un conjunto de objetos y sus relaciones en un momento concreto:

- a) Diagramas de interacción.
- b) Diagramas de secuencia.
- c) Diagramas de objetos.
- d) Diagramas de clases.

90. La programación estructurada recurre únicamente a tres tipos de instrucciones de control. ¿Cuál de las siguientes NO es una de ellas?

- a) Secuencia.
- b) Selección (Instrucción condicional).
- c) Iteración (bucle de instrucciones) con condición inicial.
- d) Transferencia incondicional (GOTO).

91. Requieren que se conozcan las interfaces de un objeto cuando la aplicación del cliente se está desarrollando:

- a) Invocación estática
- b) Invocación dinámica
- c) Invocación de un método remoto
- d) Ninguna de las anteriores

92. Bajo el paradigma de la Programación Orientada a Objetos, indique cuál de las siguientes proposiciones es falsa:

- a) Los objetos se generan a partir de la instanciación de una clase.
- b) El polimorfismo es la propiedad por la que es posible enviar mensajes sintácticamente iguales a objetos de tipos distintos.
- c) Una clase abstracta puede ser extendida mediante el mecanismo de herencia.
- d) La implementación de una interfaz no se considera polimorfismo.

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

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

94. En el mantenimiento de sistemas de información en MÉTRICA v3, la tarea que tiene por objeto el mantenimiento de un catálogo que constituye un medio para la comunicación entre los usuarios y el responsable de mantenimiento, es:

- a) Estadística e Inventario de Cambios
- b) Registro de cambios
- c) Registro de petición
- d) Catálogo de peticiones



95. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de los siguientes NO es un grupo de actividad de la Gestión de Proyectos?

- a) Actividades de Seguimiento y Control.
- b) Actividades de Planificación del Proyecto.
- c) Actividades de Finalización del Proyecto.
- d) Actividades de Inicio del Proyecto.

96. ¿Cuál de los siguientes productos le permite realizar un seguimiento de los errores de software del proyecto?:

- a) Mantis
- b) CVS
- c) Nagios
- d) VisualBug

97. Indique alguna certificación en el ámbito empresarial que le cualifique profesionalmente para poder gestionar un proyecto de desarrollo:

- a) CMP.
- b) Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer Certification.
- c) Certificación ISO 9001:2008.
- d) PMP.

98. El modelo de calidad definido por la Fundación Europea de Gestión de la Calidad (EFQM) contempla:

- a) Entre los agentes facilitardores: liderazgo; personas; estrategias; alianzas y recursos; procesos
- b) Que las organizaciones autoevaluadas puedan solicitar de forma voluntaria al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas la certificación del nivel de excelencia alcanzado.
- c) Cinco tipos de resultado: resultados clave, resultados en la sociedad, resultados en los proveedores, resultados en los clientes y resultados en las personas.
- d) Un premio europeo quiquenal a la calidad.

99. La norma UNE-EN ISO 9004:2009:

- a) Es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 9004.
- b) Es la misma Norma que la UNE-EN ISO 9004 de diciembre de 2000.
- c) Es una norma cuya certificación de los productos que se realizan con ella la lleva a cabo AENOR.
- d) Es la versión actualizada en el 2009 de la Norma ISO 10011-3:1991.

100. ¿Qué modelo escogería si el objetivo es la mejora continua de la eficiencia de los servicios y operaciones y la calidad del servicio al cliente?

- a) ITIL
- b) CMMI
- c) COBIT
- d) MÉTRICA

101. ¿Qué modelo escogería si tiene como objetivo mejorar el control y la calidad del gobierno de las TI a través del ciclo completo de la puesta en marcha de aplicaciones?

- a) ITIL
- b) CMMI
- c) COBIT
- d) MÉTRICA



102. Las certificaciones ITIL:

- a) Se pueden obtener tanto por personas como por organizaciones.
- b) Sólo se pueden obtener por organizaciones y no por personas.
- c) Sólo se pueden obtener por personas y no por organizaciones.
- d) No existen certificaciones ITIL.

103. Según ITILv4, ¿cuál es el medio para permitir la creación conjunta de valor al facilitar los resultados que los clientes desean lograr, sin que el cliente tenga que gestionar costes y riesgos específicos?

- a) Un servicio
- b) Un activo TI
- c) Mejora continua
- d) Gestión de servicios

104. Señale la respuesta verdadera respecto a los niveles de sofisticación de la conducción automática:

- a) El nivel 1 se corresponde con los coches tradicionales.
- b) El máximo nivel necesitará al conductor en ciertos casos.
- c) No todas las clasificaciones consideran 5 niveles.
- d) El Parlamento Europeo se refiere al término de coches sin conductor a partir de 2025.

105. Los equipos utilizados para la interconexión de redes a nivel 5 según el modelo OSI se denomina:

- a) Repetidores.
- b) Routers.
- c) Bridges.
- d) Gateways.

106. ¿Cuál de los siguientes organismos se encarga de generar y mantener las RFC en internet?

- a) IETF (Internet Engineering Task Force).
- b) IAB (Internet Architecture Board).
- c) IANA (Internet Assigned Numbers Authority).
- d) ISOC (Internet Society).

107. Los puntos de conexión de telefonía a implantar en una nueva instalación serán normalmente de tipo:

- a) RJ11 de 6 contactos
- b) RJ45 de 6 contactos
- c) RJ45 de 8 contactos
- d) RJ49 para cables STP

108. El orden consecutivo de las capas definidas en OSI, es:

- a) Físico, enlace, red, transporte, presentación y aplicación
- b) Físico, enlace, red, transporte, comunicación, presentación y aplicación
- c) Físico, enlace, red, transporte, sesión, presentación y aplicación
- d) Enlace, red, transporte, comunicación, presentación y aplicación

109. Las funciones del modelo OSI siguientes: criptografía, gestión de conversaciones, detección de errores extremo a extremo, validaciones de tensiones eléctricas, garantizar la conexión punto a punto; corresponden, por este orden, a los niveles OSI:

- a) Presentación, aplicación, transporte, físico, red
- b) Presentación, sesión, transporte, físico, enlace
- c) Aplicación, sesión, transporte, físico, red
- d) Aplicación, sesión, red, enlace, transporte



110. Dentro de una trama STM-1, ¿cómo puede identificarse la posición del primer byte del contenedor virtual en la trama?

- a) Al ser una red síncrona la carga siempre se inicia en el primer byte de la trama
- b) La ubicación del primer byte del contenedor virtual viene indicada por el puntero de la unidad administrativa
- c) La contenedor virtual asociado a la unidad administrativa tiene siempre una fase fija dentro de la trama STM-1
- d) Una trama STM-1 no transporta ningún contenedor virtual

111. Las comunicaciones satelite son fácilmente interceptables porque:

- a) las transmisiones son continuas 24 horas al día
- b) la huella del satélite no cambia
- c) la huella del satélite es muy amplia
- d) la posición del satélite es conocida

112. ¿Cuál de los siguientes no es un servicio TCP?

- a) who
- b) whois
- c) finger
- d) identd

113. ¿Cuál de los siguientes protocolos de la familia TCP/IP no pertenece a la capa de aplicación?

- a) NFS
- b) SMTP
- c) RPC
- d) UDP

114. El rango de direcciones 10.0.0.0/8:

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

115. Identifique cuál de los siguientes atributos NO es empleado por el protocolo BGPv4 para la toma de decisión para filtrar o seleccionar rutas:

- a) El atributo SOURCE identifica el mecanismo por el cual se anunció el prefijo IP por primera vez
- b) El atributo AS-PATH almacena una secuencia de números de AS que identifican la ruta de los AS por los que ha pasado el anuncio
- c) El atributo LOCAL-PREF da preferencia al envío de tráfico por un enlace en concreto y sentido dentro de un mismo sistema autónomo
- d) El atributo MULTI-EXIT-DISCRIMINATOR (MED), es un indicador diseñado para ser utilizado cuando desde un sistema autónomo existen múltiples enlaces hacia un mismo sistema autónomo

116. La dirección IP privada 10.230.136.30 es de clase:

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D



117. La dirección loopback en IPv6 es:

- a) 0:0:0:0:0:0:0:1
- b) 0:0:0:0:0:0:0
- c) FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:
- d) F:F:F:F:F:F:F

118. Uno de los problemas en cuanto a la calidad del servicio (QoS) de una red VoIP es la latencia, señale su definición correcta:

- a) Variación en el tiempo de llegada de los paquetes, causada por congestión de red, pérdida de sincronización o por las diferentes rutas seguidas.
- b) Es una reflexión retardada de la señal acústica original.
- c) El tiempo que tarda un paquete en llegar desde la fuente al destino.
- d) Pérdida que se produce al usar protocolos no orientados a conexión que no reenvían paquetes perdidos. Además también se produce por descartes de paquetes que no llegan a tiempo al receptor.

119. ¿A qué se dedica el grupo de trabajo 802.18 del IEEE?

- a) Grupo asesor en regulación radioeléctrica
- b) Grupo asesor en coexistencia de estándares 802
- c) Resilient Packet Ring
- d) Traspaso entre redes

120. A la extensión de la conectividad que proporciona internet a dispositivos tales como por ejemplo una nevera, un sensor de pulsaciones o de presión arterial, se conoce como:

- a) Tecnología 5G.
- b) Internet para todos.
- c) Smart Cities.
- d) Internet de las cosas (IoT).

121. La capa de acceso al medio en una red de área local se denomina:

- a) MAC
- b) ADSL
- c) BUS
- d) LLC

122. ¿Qué recomendación del mundo Internet define el formato de los mensajes de correo electrónico?

- a) RFC 821
- b) RFC 820
- c) RFC 822
- d) RFC 823

123. En el marco de los servicios de Directorio, señale cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) El estándar X.500 define cuatro clases de objetos que pueden ser representados en el directorio y que se codifican utilizando la notación ASN.1.
- b) El protocolo LDAP, para el acceso a directorios X.500, es una evolución de DAP, que soporta OSI y TCP/IP.
- c) En su versión 2, LDAP incorpora la posibilidad de acceso anónimo y la de acceso cifrado.
- d) La operación de añadir una entrada a un directorio, sólo requiere que el nombre distinguido (DN) de la entrada a añadir,no exista previamente en él.



124. ¿Bajo qué mecanismo europeo de financiación se está gestionando la implantación de la tecnología 5G?

- a) Programa Horizonte 2020.
- b) Fondo de Cohesión.
- c) FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).
- d) Ninguno de los anteriores.

125. La tecnología conocida como de Acceso Múltiple por División en código de banda ancha (WCDMA), ¿a qué estándar corresponde?

- a) GPRS
- b) UMTS
- c) GSM
- d) DECT

126. ¿Qué se entiende por Smishing?

- a) Utilización de técnicas de phishing pero para servicios asociados con voz sobre IP (VoIP).
- b) Utilización de técnicas de phishing en los mensajes de texto de teléfonos móviles.
- c) Es un mensaje de correo electrónico con contenido falso o engañoso y normalmente distribuído en cadena.
- d) Es la capacidad de duplicar una página web para hacer creer al visitante que se encuentra en la página original en lugar de en la copiada.

127. Indique la afirmación correcta sobre los diferentes codecs de audio y video en videoconferencia H.323:

- a) G711 y G722 son codecs de audio mientras que H261 y H263 son codecs de video.
- b) G711 y G722 son codecs de video mientras que H261 y H263 son codecs de audio.
- c) G711 y H261 son codecs de audio mientras que G722 y H263 son codecs de video.
- d) G711 y H261 son codecs de video mientras que G722 y H263 son codecs de audio.

128. En Windows Server 2019, cuando se tienen grandes entornos, que tienen más de un dominio dentro de la misma red, ¿qué herramienta de gestión se utiliza para configurar el directorio activo?

- a) Domains, Trees and Trusts
- b) Active Directory Scope Expand
- c) Active Directory Domains and Trusts
- d) Active Directory Domains and Trees

129. ¿Qué significan las siglas VDI?

- a) Virtual Domain infrastructure
- b) Virtual Desktop Interface
- c) Virtual Domain Interface
- d) Virtual Desktop Infrastructure

130. ¿Qué afirmación es VERDADERA sobre OCI (Open Container Initiative)?

- a) Es una organización que advierte sobre el problema de motores de contenedores privativos (como Docker) y promueve la utilización de otros productos open source.
- b) Es la organización que ha creado el sistema de contenedores Podman.
- c) Persigue el desarrollo de un nuevo sistema de contenedores rootless (sin root) y daemonless (sin un servicio asociado).
- d) Persigue la estandarización del formato de las imágenes y de la ejecución de contenedores.