

Test Año 2021 #11

Actualizado el 01/01/2021

1. En un proyecto tradicional, se recomienda realizar estimaciones en al menos 3 momentos. ¿Cuáles son las etapas correctas?

- a) Inicio del Proyecto, al finalizar el diseño y en la etapa de construcción.
- b) Inicio del Proyecto, tras la toma de requisitos y al finalizar el diseño.
- c) Tras la toma de requisitos, al finalizar el diseño y en la etapa de construcción.
- d) Tras la toma de requisitos, en la etapa de construcción y tras la puesta en servicio.

2. 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

3. Según los principios SOLID:

- a) Un objeto debe tener más de una responsabilidad
- b) Los objetos de un programa deberían ser reemplazables por instancias de sus subtipos sin alterar el correcto funcionamiento del programa
- c) Una interfaz de propósito general es mejor que muchas interfaces cliente específicas
- d) Se debe depender de abstracciones y de implementaciones

4. El control de la temperatura, el ahorro de gasto de energía según la hora del día y la gestión de alarmas a distancia son disciplinas englobadas en la:

- a) Teleinformática.
- b) Automatización de procesos y robótica.
- c) Domótica.
- d) Telemática industrial.

5. ¿Cuál de las siguientes tecnologías inalámbricas utilizadas en IoT es empleada en redes de área local?

- a) LoRa
- b) Sigfox
- c) NB-IoT
- d) Zigbee

6. El proceso unificado de software se caracteriza por:

- a) Emplear una única vista que define la arquitectura del sistema
- b) Estar dirigido por casos de uso
- c) No gestionar los riesgos.
- d) -

7. ¿Cuál de las siguientes técnicas de minería de datos o data mining se utiliza en modelos de descubrimiento del conocimiento mediante algoritmos no supervisados?

- a) Redes neuronales.
- b) Regresión lineal.
- c) Clustering.
- d) Árboles de decisión.

8. Si queremos que en el sistema operativo Linux se ejecute un programa con los privilegios del usuario que es el propietario del archivo, en los permisos del fichero del programa tendrá que tener activado el bit:

- a) SUID
- b) SGID
- c) Sticky
- d) Ninguno de los anteriores

9. El elemento "SECTION" corresponde a....

- a) HTML4
- b) HTML5
- c) Ambos
- d) -

10. En Ethernet, las tramas jumbo (jumbo frames) son:

- a) Tramas que se envían con la más alta prioridad.
- b) Tramas cuyo campo de datos excede los 1500 bytes.
- c) Tramas de gestión para el establecimiento de troncales 802.3ad
- d) Tramas con un campo extendido de prioridad de 128 bits.

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

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

12. Entre las siguientes, señale la plataforma de software libre para configurar y administrar computadoras:

- a) GitHub
- b) Plone
- c) Ansible
- d) MooTools

13. Según Gordon y Bieman, sobre la elaboración de prototipos en el desarrollo de sistemas, indique cuál de las opciones NO es correcta:

- a) Mejora la usabilidad del sistema.
- b) Mejora la comunicación entre desarrolladores y usuarios.
- c) Es mayor el esfuerzo de desarrollo porque hay que desechar el prototipo.
- d) Mejora la calidad del diseño.

14. ¿Cuál de las siguientes opciones es un formato ligero para el intercambio de datos?

- a) RDF
- b) XLS
- c) XML
- d) JSON

15. La versión más actual del estándar Web Services Description Language (WSDL) es:

- a) 44197
- b) 44228
- c) 2.0
- d) 3.0

16. Un sistema que puede emplearse para registrar las interacciones de un usuario con una organización, de forma que se puedan diseñar servicios y respuestas adaptados a su perfil es el:

- a) CRM
- b) CTI
- c) SOA
- d) -

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

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

18. Según la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, ¿cuál de los siguientes servicios se encuentran excluidos del ámbito de aplicación de la ley?

- a) Los servicios prestados por prestadores de servicios de la sociedad de la información establecidos en España
- b) Los servicios de la sociedad de la información que los prestadores residentes o domiciliados en otro Estado ofrezcan a través de un establecimiento permanente situado en España
- c) Los servicios prestados por abogados y procuradores en el ejercicio de sus funciones de representación y defensa en juicio
- d) Los servicios que afecten a derechos de propiedad intelectual o industrial prestados por prestadores de servicios establecidos en otro Estado miembro de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo cuando el destinatario de los servicios radique en España

19. Según el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, al respecto del derecho de acceso a la información pública, señale la afirmación correcta:

- a) El derecho de acceso a la información pública no puede ser limitado.
- b) Podrá ser limitado cuando acceder a la información suponga un perjuicio a las Administraciones Públicas por conocer la identidad de sus empleados públicos.
- c) Podrá ser limitado cuando acceder a la información suponga un perjuicio para la prevención, investigación y sanción de los ilícitos penales, administrativos o disciplinarios.
- d) Podrá ser limitado cuando acceder a la información suponga un perjuicio a las Administraciones Públicas por generar descrédito para su imagen pública.

20. Respecto del algoritmo de Dijkstra:

- a) Entre otros, como el de Kruskal y Prim, está considerado como un algoritmo greedy.
- b) Es un método general para hallar el camino más corto dado un vértice origen en grafos sin pesos.
- c) Es un método para calcular el "minimum spanning tree".
- d) Funciona en cualquier tipo de grafo.

21. Jakarta EE Working Group depende de:

- a) Eclipse Foundation.
- b) Free Software Foundation.
- c) Oracle Corporation.
- d) The Apache Software Foundation.

22. Señale la respuesta correcta respecto al diseño y desarrollo de aplicaciones móviles:

- a) El desarrollo de aplicaciones móviles es sencillo, debido a que una vez desarrollada la aplicación para un dispositivo específico no es necesario adaptarla al resto de dispositivos diferentes, pudiendo aprovechar al máximo todos los recursos de los mismos.
- b) El principal problema existente en el diseño y desarrollo de aplicaciones móviles es la fragmentación de dispositivos existente en el mercado.
- c) JQuery mobile es un framework de desarrollo usado únicamente para desarrollar aplicaciones sobre Android.
- d) AngularJS es un framework de desarrollo usado únicamente para desarrollar aplicaciones sobre iOS.

23. De acuerdo con el artículo 19 de la Ley 39/2015, la comparecencia de las personas ante las oficinas públicas, ya sea presencialmente o por medios electrónicos:

- a) Sólo será obligatoria cuando así esté previsto en una norma con rango de ley.
- b) Sólo será obligatoria cuando esté previsto en una norma con rango reglamentario.
- c) Sólo será obligatoria cuando así lo acuerde de oficio el órgano que tramite el procedimiento.
- d) No será obligatoria en ningún caso.

24. El punto objetivo de recuperación que marcará la frecuencia de copias de respaldo:

- a) RTPO
- b) RTO
- c) DRP
- d) RPO

25.Cuál de las siguientes es una norma internacional emitida por la Organización Internacional de Normalización (ISO) que describe cómo gestionar la seguridad de la información en una organización. Es certificable.

- a) ISO 27000
- b) ISO 27001
- c) ISO 27002
- d) ISO 33000

26. En los sistemas de almacenamiento, señale la respuesta falsa sobre la funcionalidad "Tiering":

- a) Permite optimizar el gasto al dividir el coste en almacenamientos de diferentes precios y rendimientos en función de las necesidades.
- b) Permite optimizar el rendimiento al colocar los datos en función de su frecuencia de acceso.
- c) Permite optimizar la gestión del almacenamiento al realizar muchas operaciones automáticamente.
- d) Permite optimizar el almacenamiento al comprimir y deduplicar la información.

27. ¿Cuál de los siguientes fines se recoge dentro del apartado "OBJETIVO GENERAL" de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019?:

- a) Garantizar el uso seguro y fiable del ciberespacio, protegiendo los derechos y las libertades de los ciudadanos y promoviendo el progreso socio económico.
- b) Protección del ecosistema empresarial y social de los ciudadanos.
- c) Seguridad y resiliencia de las redes y los sistemas de información y comunicaciones del sector público y de los servicios esenciales.
- d) Garantizar la conectividad universal y facilitar el libre flujo de información, servicios e ideas.

28. ¿Desde cuándo comenzará a contarse el plazo de prescripción de las infracciones administrativas continuadas o permanentes?

- a) Desde el primer día del mes siguiente a la finalización de la conducta infractora
- b) Desde el día en que la infracción se hubiera cometido
- c) Desde la fecha en que se interpuso la denuncia o la Administración conoció los hechos
- d) Desde que finalizó la conducta infractora

29. Señale la respuesta incorrecta. El modelo multidimensional de Data-Warehouse se basa en el concepto de:

- a) Hecho, dato o concepto lógico de interés.
- b) Atributo, aspecto medible de un hecho.
- c) Dimensión, detalle o agregación vinculada con los atributos.
- d) Rango, dimensión transaccional de las operaciones .LAP (On-line analytical processing).

30. ¿Cuál de los siguientes medios de transmisión tiene una menor impedancia característica?:

- a) Cable coaxial.
- b) Cable UTP.
- c) Cable STP.
- d) Cable FTP.

31. Según recoge el RD 203/2021, se define certificado cualificado como:

- a) Certificado de sello electrónico que ha sido expedido por un prestador cualificado de servicios de confianza y que cumple los requisitos establecidos en el anexo III del Reglamento UE 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- b) Un Sistema de firma electrónica que permite la identificación de los interesados en el entorno de la Administración Electrónica.
- c) Un Documento emitido y firmado por la Autoridad de Certificación que identifica una clave pública con su propietario.
- d) Un certificado de firma electrónica que ha sido expedido por un prestador cualificado de servicios de confianza y que cumple los requisitos establecidos en el anexo I del Reglamento UE 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo.

32. El TIER de un CPD (Centro de Proceso de Datos) es:

- a) Una clasificación creada por la International Business Machines Corporation que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942.
- b) Una clasificación creada por el Institute of Electrical and Electronics Engineers que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942.
- c) Una clasificación creada por el Uptime Institute que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942.
- d) Una clasificación creada por la International Telecommunication Union que se plasmó en el estándar ANSI/TIA-942.

33. Según el artículo 98 de la Constitución española, el Gobierno se compone de:

- a) Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y de los demás miembros que establezca el Rey.
- b) Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros y de los demás miembros que establezca la Ley.
- c) Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros que establezca el Rey.
- d) Presidente, de los Vicepresidentes, en su caso, de los Ministros que establezca la ley.

34. De acuerdo al ENS, ¿cuál de las siguientes medidas de protección debe aplicarse en un CPD que preste servicio a un sistema con Disponibilidad de nivel Bajo?

- a) Protección frente a inundaciones
- b) Análisis de impacto
- c) Protección frente a la denegación de servicio
- d) Protección frente a incendios

35. La decisión de trabajar a distancia será reversible:

- a) Sólo a petición de la empresa
- b) Sólo a petición del trabajador
- c) Sólo en casos excepcionales
- d) por parte de trabajador y empresa

36. Las previsiones contenidas en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en materia de registro electrónico de apoderamientos, registro electrónico, registro de empleados públicos habilitados, punto de acceso general electrónico de la Administración y archivo único electrónico:

- a) Entraron en vigor al año de la publicación de la Ley en el BOE, esto es, el 2 de octubre de 2016
- b) Producen efectos desde el día 2 de octubre de 2018
- c) Producirán efectos a partir del día 2 de abril de 2021
- d) Entraron en vigor el mismo día de publicación de la Ley en el BOE, esto es, el 2 de octubre de 2015

37. ¿Cuál de las siguientes tecnologías de bucle de acceso local utiliza el rango 5-65 MHz para la transmisión de datos desde el usuario hacia la central?

- a) LMDS
- b) DOCSIS
- c) Wimax
- d) VDSL2

38. En la Ley 6/2020, de servicios electrónicos de confianza, se indica que la prestación de servicios electrónicos de confianza no cualificados:

- a) Está sujeta a autorización previa por parte del organismo europeo de supervisión
- b) Está sujeta a autorización previa por parte del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital
- c) No está sujeta a autorización previa.
- d) Está sujeta a autorización previa por parte de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial

39. El Centro de Seguridad en Internet para menores de edad en España es:

- a) IS4K
- b) Better Internet for Kids
- c) CyberCamp
- d) OSI

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

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

41. ISACA hace referencia a:

- a) A una asociación que promueve un estándar de auditoría y control de los sistemas de información
- b) Nada relacionado con la informática
- c) Un protocolo de acceso remoto a datos a través de Internet
- d) Un organismo internacional de estandarización de sistemas de virtualización de infraestructuras

42. Señale la opción correcta según el estándar TIA-942 respecto a la certificación "Tier":

- a) La certificación "Tier I" exige el mayor grado de disponibilidad, y "Tier IV" el menor.
- b) Para obtener la certificación "Tier IV" los centros de datos deben lograr una disponibilidad del 99,995%.
- c) Los centros de datos "Tier III" y "Tier IV" pueden interrumpir la actividad para realizar tareas rutinarias de mantenimiento.
- d) Todas las clasificaciones "Tier" obligan a incluir sistemas redundantes, suelos elevados y generadores auxiliares de energía.

43. ¿Qué herramienta del CCN-Cert permite una gestión de ciberincidentes?:

- a) LUCIA
- b) CORINTO
- c) CARMEN
- d) PLATA

44. Según la metodología MAGERIT v3, señale la opción INCORRECTA:

- a) Denomina degradación a la pérdida de valor de un activo como consecuencia de la materialización de una amenaza
- b) Denomina vulnerabilidad como toda debilidad que puede ser aprovechada por una amenaza
- c) Denomina un riesgo como una causa potencial de un incidente que puede causar daños a un sistema de información o a una organización
- d) Se ha estructurado en tres libros: "Método", "Catálogo de Elementos" y "Guía de Técnicas"

45. Según la Ley 39/2006, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia ¿Cuál NO es un grado de dependencia?:

- a) Grado I. Dependencia moderada
- b) Grado II. Dependencia severa
- c) Grado III. Gran dependencia
- d) Grado IV. Dependencia continua

46. Según la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos y garantía de derechos digitales, la edad mínima a efectos del consentimiento necesario para el tratamiento de datos en relación con la oferta directa de servicios de la sociedad de la información es de:

- a) 18 años.
- b) 16 años.
- c) 13 años.
- d) 14 años.

47. La estatura de una persona no puede emplearse en reconocimiento biométrico porque NO cumple el requisito de:

- a) Universalidad
- b) Distintividad
- c) Evaluabilidad
- d) Aceptabilidad

48.Cuál de las siguientes afirmaciones NO representa alguno de los principios relativos al tratamiento de datos personales que establece el RGPD: Los datos personales serán...

- a) recogidos con fines determinados, explícitos y legítimos.
- b) tratados de manera lícita, leal y transparente en relación con el interesado.
- c) adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados.
- d) conservados durante el tiempo declarado por el responsable en base a sus intereses.

49. En el interior de la arquitectura de una red MPLS, ¿cuál es la función de un nodo LSR?

- a) Encapsula y desencapsula el tráfico IP añadiendo etiquetas MPLS y conmuta a nivel 2 en función del valor de la etiqueta
- b) Mediante la utilización de un protocolo LDP determina el LSP extremo a extremo que seguirán todos los paquetes asignados a la misma clase equivalente de envío
- c) Son equipos ubicados en el núcleo de la red MPLS que efectúan el encaminamiento de alto rendimiento en base a la conmutación por etiquetas a nivel 2
- d) Nodo dedicado exclusivamente para labores de control de señalización e ingeniería de tráfico en la formación de VPNs

50. Señale cuál de las siguientes NO es una solución MDM (Mobile Device Management):

- a) VMware Airwatch
- b) Cisco Meraki
- c) Citrix Endpoint Management
- d) Apache MPM

51. El proceso de generación y gestión del ciclo de vida de la información de un edificio se podrá modelar usando la metodología:

- a) ITIL.
- b) BIM.
- c) SCADA.
- d) -

52. Según la Constitución Española, ¿en cuál de los siguientes casos es imprescindible ser español de nacimiento?

- a) Para ejercer la Regencia.
- b) Para ser proclamado Rey.
- c) Para ejercer la tutela ordinaria.
- d) Para ejercer la tutela testamentaria.

53. En el ámbito de la inteligencia artificial, ¿qué lenguaje se utiliza como intermediario entre los lenguajes de representación del conocimiento de distintos agentes inteligentes?

- a) KQML.
- b) XML.
- c) KIF.
- d) RDF.

54. En la Agenda España Digital 2025, ¿cuál de las siguientes medidas NO figura dentro del eje 5 dedicado a impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas?

- a) Despliegue y operación del Centro de Operaciones de Ciberseguridad.
- b) APP Factory para el desarrollo de servicios personalizados a la ciudadanía.
- c) Actualización de las infraestructuras tecnológicas del sector público.
- d) Laboratorio de innovación Gobtechlab.

55. Según el Reglamento Europeo de Protección de Datos 2016/679: la persona física o jurídica, autoridad pública, servicio u otro organismo que, sólo o junto con otros, determine los fines y medios del tratamiento es:

- a) El Responsable del tratamiento
- b) El Encargado del tratamiento
- c) La Autoridad de control
- d) El Delegado de Protección de Datos

56. De las siguientes opciones señale la que se corresponde con un convenio de los regulados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) Protocolo General de Actuación adoptado por dos organismos públicos en el que se expresa su voluntad para actuar con un objetivo común sin formalizar un compromiso jurídico.
- b) Convenio interadministrativo suscrito entre dos Comunidades Autónomas para la gestión y prestación de servicios propios de las mismas.
- c) Convenio firmado entre un organismo público y un sujeto de derecho privado.
- d) Tratado internacional.

57. ¿Cómo se denomina la unidad básica de un sistema Bluetooth, la cual consta de un nodo maestro y hasta siete nodos esclavos activos?

- a) Scatternet
- b) Piconet
- c) Emparejamiento
- d) Perfil

58. Conforme a la Disposición adicional sexta del Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, las sedes electrónicas existentes en la Administración General del Estado en la fecha de entrada en vigor de este real decreto pasan a tener naturaleza de:

- a) Subsedes electrónicas asociadas del PAe
- b) Subsedes electrónicas asociadas del PAGe
- c) Sedes electrónicas asociadas del PAe
- d) Sedes electrónicas asociadas del PAGe

59. CoBIT 2019:

- a) Es la nueva versión, renombrada tras CoBIT 6 para la gestión de objetivos y control.
- b) Es un marco muy recomendable para el Gobierno de TI, pero no tanto para la gestión de TI.
- c) Es un marco obsoleto sustituido en el año 2021 por la nueva versión denominada CoBIT 2021.
- d) Está mantenido, patrocinado y gestionado por AXELOS al igual que ITILv4.

60. ¿Cuál de las siguientes opciones NO se corresponde con uno de los ejes estratégicos de la Agenda España Digital 2025?

- a) Reforzar la confianza en el ámbito digital para conseguir una implantación efectiva de las TIC en empresas y administraciones públicas
- b) Reforzar las competencias digitales de los trabajadores y del conjunto de la ciudadanía
- c) Garantizar una conectividad digital adecuada para el 100% de la población, promoviendo la desaparición de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas
- d) Favorecer el tránsito hacia una economía del dato, garantizando la seguridad y privacidad y aprovechando las oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial

61. ¿Cuál de las siguientes opciones no se corresponde con un comando del sistema operativo LINUX?

- a) pwd
- b) touch
- c) du
- d) userrad

62. En relación con los principios de protección de datos desde el diseño y por defecto, ¿cuál de las siguientes medidas NO se propone en el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 para cumplirlos?

- a) Reducir al máximo el tratamiento de datos personales.
- b) Dar transparencia a las funciones y el tratamiento de datos personales.
- c) Seudonimizar lo antes posible los datos personales.
- d) Utilizar un registro de accesos y un procedimiento de gestión de incidencias.

63. Según lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, quienes tienen capacidad de obrar ante las Administraciones Públicas, también tienen derecho:

- a) A disponer de medios electrónicos para relacionarse con la administración.
- b) A ser asistidos en el uso de medios electrónicos en sus relaciones con las Administraciones Públicas.
- c) A las subvenciones públicas para la adquisición de medios electrónicos.
- d) A ser atendidos prioritariamente.

64. En el aprendizaje supervisado los algoritmos trabajan con datos “etiquetados” (labeled data), intentado encontrar una función que, dadas las variables de entrada (input data), les asigne la etiqueta de salida adecuada. El algoritmo se entrena con un “histórico” de datos y así “aprende” a asignar la etiqueta de salida adecuada a un nuevo valor, es decir, predice el valor de salida. Indique cuál de los siguientes algoritmos no es habitual en el aprendizaje supervisado:

- a) K-Means
- b) Árboles de decisión
- c) Regresión Logística
- d) -

65. Entre los principios rectores que guían las políticas de actuación del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025 se encuentra (señale la respuesta incorrecta):

- a) Visión global y sectorial
- b) Orientación al ciudadano
- c) Sostenibilidad
- d) Responsabilidad centralizada

66. Las actividades de la cadena de valor transforman entradas en salidas ...:

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

67. Señale la respuesta INCORRECTA respecto al protocolo SIP:

- a) Está descrito en el RFC 2327.
- b) Es un protocolo de control de la capa de aplicación.
- c) Se basa en un modelo de transacción de solicitud/respuesta similar al de HTTP.
- d) Tanto la solicitud del cliente al servidor, como la respuesta del servidor al cliente se realiza mediante mensajes SIP.

68. En el lenguaje SQL (Structured Query Language) para la gestión de datos almacenados en sistemas de bases de datos relacionales, indique cuál es el resultado de ejecutar la sentencia ‘REVOKE DELETE ON administrators FROM user’:

- a) Deshace el borrado del usuario ‘user’ de la tabla ‘administrators’
- b) Quita al usuario ‘user’ el permiso para borrar filas de la tabla ‘administrators’
- c) Vuelve a otorgar al usuario ‘user’ permisos de administrador
- d) Retira todos los permisos del usuario ‘user’ y a continuación lo borra de la tabla ‘administrators’

69. La etiqueta de HTML representa:

- a) Una lista no ordenada de elementos.
- b) Una lista de definición.
- c) Una lista ordenada de elementos.
- d) Un salto de línea.

70. De acuerdo a MAGERIT v3, según la técnica de análisis algorítmico en su modelo cuantitativo, un activo valorado en 1.000.000 que sufre una degradación del 70%, su impacto acumulado tendrá una cuantía de:

- a) 700000
- b) 300000
- c) No puede calcularse sin conocer el valor de la amenaza
- d) No puede calcularse sin conocer el valor acumulado del activo

71. Señale cuál de los siguientes NO es un principio en que se basan las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG 2.1):

- a) Repetible.
- b) Operable.
- c) Comprensible.
- d) Robusto.

72. Si tenemos tres clases A, B y C, ¿qué se entiende como herencia múltiple en la programación orientada a objetos?

- a) Cuando la clase A hereda los atributos de las superclases B y C
- b) Cuando la clase B y la clase C heredan los atributos de la superclase A
- c) Cuando la clase A hereda los atributos de la superclase B, que a su vez hereda los atributos de la clase C
- d) Ese concepto no existe en programación orientada a objetos, sólo existe el concepto de herencia

73. Señale cuál de las siguientes opciones NO es una cabecera de extensión en IPv6:

- a) Cabecera de fragmento (Fragment Header)
- b) Cabecera de enrutamiento (Routing Header)
- c) Cabecera de opciones en origen (Origin Options Header)
- d) Cabecera de autenticación (Authentication Header)

74. En el ámbito de los patrones de diseño software, ¿cuál de los siguientes estaría dentro del grupo de patrones de diseño estructurales?

- a) Abstract Factory
- b) Singleton
- c) Decorator
- d) Chain of responsibility

75. Según el artículo 34 del Esquema Nacional de Seguridad, (Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. consolidado), los sistemas de información a los que se refiere el RD serán objeto de una auditoría regular ordinaria que verifique el cumplimiento de los requerimientos del Esquema Nacional de Seguridad, al menos:

- a) Cada año
- b) Cada dos años
- c) Cada cinco años
- d) -

76. Según el artículo 17 del RD 4/2010 ENI, las Administraciones Públicas publicarán las aplicaciones reutilizables, en modo producto o en modo servicio, en los directorios de aplicaciones para su libre reutilización, con al menos un determinado contenido, ¿cuál no está entre ellos?

- a) Código fuente de las aplicaciones finalizadas, en el caso de ser reutilizables en modo servicio y haber sido declaradas de fuentes abiertas.
- b) Documentación asociada.
- c) Condiciones de licenciamiento de todos los activos, en el caso de ser reutilizables en modo producto, o nivel de servicio ofrecido, en el caso de ser reutilizables en modo servicio.
- d) Los costes asociados a su reutilización, en el caso de que existieran.

77. ¿Qué objeto utiliza AJAX para intercambiar datos de forma asíncrona con el servidor web?

- a) XMLHttpRequest.
- b) AJAXRequest.
- c) JSONRequest
- d) XMLHttpRequest.

78. La declaración de conformidad de un sitio web respecto a un nivel WCAG 2.1 debe incluir (señale la falsa):

- a) Fecha de la declaración.
- b) Nivel de conformidad satisfecho.
- c) Nombre o cargo del responsable del sitio web.
- d) Listado de tecnologías de contenido web de las que depende el sitio.

79. De acuerdo con el Reglamento UE 679/2016, señale cuál de los siguientes NO es un principio aplicable al tratamiento de datos de carácter personal:

- a) Licitud
- b) Relevancia
- c) Minimización de datos
- d) Transparencia

80. Según la Guía de Seguridad CCN-STIC-802, ¿los hallazgos de no conformidad se clasificarán atendiendo a qué grados?:

- a) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor, y Observación
- b) No Conformidad Mayor, y No Conformidad Menor
- c) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor y Alegación.
- d) No Conformidad Mayor, No Conformidad Menor, Observación y Alegación.

81. Según el Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre, sobre organización e instrumentos operativos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, los proyectos TIC de interés prioritario:

- a) Deben ser tenidos obligatoriamente en cuenta por el Ministerio de Hacienda en la elaboración de los Presupuestos Generales del Estado.
- b) Deben tener una duración máxima de 4 años.
- c) Son los proyectos financiados con Fondos Europeos.
- d) Son declarados por el Comité de Estrategia TIC.

82. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el estándar 802.16 es FALSA?

- a) Permite operaciones sólo en bandas licenciadas
- b) Se utiliza para aplicaciones MAN
- c) Soporta QoS
- d) Permite tanto TDD (Time Division Duplex) como FDD (Frequency Division Duplex)

83. Indicar la afirmación FALSA, respecto a DTDs y XML Schemas:

- a) los DTDs tienen menor potencia descriptiva
- b) Los DTDs no permiten nuevos tipos de datos
- c) Los XML Schemas no están basados en namespaces
- d) Los XML Schemas no tienen sintaxis propia (se basa en XML)

84. ¿Cuál de las siguientes es una de las nuevas normas técnicas de interoperabilidad introducidas por la disposición final segunda del RD 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos?

- a) NT de Política de firma electrónica y de certificados de la Administración.
- b) NT de Política de gestión de documentos electrónicos.
- c) NT de Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales.
- d) NT de Política de firma electrónica y de certificados en el ámbito estatal.

85. ¿Qué es Kotlin?

- a) Una aplicación del entorno Linux KDE para edición de textos.
- b) Un lenguaje de órdenes y shell de Unix.
- c) Un lenguaje de programación compatible con el ecosistema Java.
- d) Un sistema gestor de base de datos no relacional.

86. ¿Qué tipo de aprendizaje automático tiene como objetivo maximizar una cierta función de recompensa?

- a) Supervisado.
- b) Por refuerzo.
- c) No supervisado.
- d) Mapeado.

87. El estándar ISO/IEC 11801 clasifica las fibras multimodo. Indicar la respuesta ERRÓNEA:

- a) OM1: Fibra multimodo con núcleo de vidrio y 62,5 micrones de diámetro. Ancho de banda de 200 Mhz y atenuación de 3,5 dB en longitud de onda de 850 nm
- b) OM2: Fibra multimodo con núcleo de vidrio y 50 micrones de diámetro. Ancho de banda de 500 Mhz y atenuación de 3,5 dB en longitud de onda de 850 nm
- c) OM3: Fibra multimodo optimizada con núcleo de vidrio y 50 micrones de diámetro. Ancho de banda de 1500 Mhz y atenuación de 3,5 dB en longitud de onda de 850 nm
- d) OM4: Fibra multimodo optimizada de núcleo de vidrio que permite transportar 100 Gigabit Ethernet hasta 850 m

88. La cualidad de que un objeto en software ocupe un determinado espacio de memoria y exista durante una cierta cantidad de tiempo es lo que se conoce como:

- a) Encapsulación.
- b) Persistencia.
- c) Polimorfismo.
- d) Extensibilidad.

89. Según el art.12 del Real Decreto 806/2014, referente a las Unidades TIC, se entenderá por provisión de servicios TIC la realización de una de las siguientes funciones (señale la INCORRECTA):

- a) Soporte, operación, implementación y/o gestión de sistemas informáticos corporativos o de redes de telecomunicaciones.
- b) Desarrollo de aplicativos informáticos en entornos multiusuario.
- c) Innovación en el ámbito de las TIC.
- d) Todas las anteriores son correctas.

90. Señale cuál de las siguientes opciones es correcta:

- a) El Cuadro de Mandos integral establece las oportunidades y amenazas de un proyecto en un momento concreto.
- b) El diagrama de Gantt tiene como finalidad establecer los objetivos de la organización al inicio del proyecto.
- c) El DAFO permite realizar el seguimiento del proyecto a nivel temporal.
- d) El PERT establece las dependencias entre las distintas tareas del proyecto para poder realizar su planificación adecuada.

91. En el ámbito del desarrollo software, cuál de las siguientes afirmaciones sobre la técnica de historias de usuario es cierta:

- a) Deben de poder llevarse a cabo en 15 días o menos
- b) Son definidas por el equipo de desarrollo software
- c) Siempre deben de aportar valor al negocio
- d) Es una técnica incluida dentro de la metodología COCOMO

92. El Consejo Europeo está formado por

- a) los Ministros de cada país de la UE, en función del tema que se vaya a tratar
- b) un equipo de comisarios, uno por cada país de la UE
- c) 705 diputados
- d) los Jefes de Estado o de Gobierno de los países de la UE, el presidente del Consejo Europeo y el presidente de la Comisión Europea

93. ¿Con cuál de los siguientes objetos de .NET tendríamos una caché en memoria de tablas de la BBDD, así como sus relaciones, para operar con ellas?

- a) DataTableRelation
- b) DataTableCollection
- c) Dataset
- d) DataTable

94. En ITILv4, ¿En qué orden debe una organización optimizar y automatizar actividades?

- a) Cada organización debe decidir que hacer primero
- b) Automatizar primero y después optimizar
- c) Optimizar primero y después automatizar
- d) Debe hacer ambos al mismo tiempo

95. En Métrica v3 se ha optado por establecer una serie de perfiles en los que se encuadra la totalidad de los participantes. ¿Cuál de los siguientes NO es uno de ellos?

- a) Jefe de proyecto
- b) Consultor
- c) Administrador
- d) Programador

96. En el modelo de proceso Scrum para desarrollo ágil de sistemas software, ¿qué es el backlog de producto?:

- a) Un gráfico que muestra la evolución del trabajo en los Sprint de forma acumulada.
- b) La lista detallada de requisitos seleccionados para implementación en un Sprint.
- c) El conjunto de requisitos de alto nivel priorizados pendientes de implementación.
- d) La relación de requisitos de alto nivel que han sido implementados hasta la fecha.

97. Openflow es un término relacionado con:

- a) Redes definidas por software
- b) Contenedores
- c) Hiperconvergencia
- d) Comunicaciones unificadas

98. Cuando un atacante accede a una videoconferencia haciéndose pasar por un usuario legítimo, estaríamos hablando de un ataque de tipo:

- a) Man in the middle
- b) Bombing
- c) Sunburst
- d) Spear-phishing

99. La conmutación de mensajes es:

- a) Una técnica de conmutación de circuitos en la que la información se divide en trozos denominados mensajes
- b) Una técnica que permite el envío de la información a través de un mensaje sin necesidad de incorporar información adicional de encaminamiento en la cabecera
- c) Una técnica de conmutación de paquetes que funciona mediante el establecimiento de un circuito virtual permanente
- d) Una técnica que transmite toda la información a través de un único mensaje almacenado y reenviado en cada nodo intermedio hasta su destino

100. La distribución del PIB por sectores en España es:

- a) Sector primario en torno al 24% del PIB, sector secundario en torno al 2,5% del PIB y sector terciario en torno al 73,5% del PIB.
- b) Sector primario en torno al 2,5% del PIB, sector secundario en torno al 73,5% del PIB y sector terciario en torno al 24% del PIB.
- c) Sector primario en torno al 2,5% del PIB, sector secundario en torno al 24% del PIB y sector terciario en torno al 73,5% del PIB.
- d) Ninguna de las anteriores.

101. El cert nacional competente para la respuesta a incidentes de seguridad de referencia para los ciudadanos y entidades de derecho privado es

- a) INCIBE-CERT
- b) CERT-CCN
- c) OSI
- d) CNI

102. En el lenguaje SQL, ¿cuál de los siguientes verbos se utiliza en sentencias DDL?

- a) CREATE
- b) SELECT
- c) COMMIT
- d) INSERT

103. Indique en cuál de los siguientes casos está permitido aplicar un único criterio de adjudicación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 145 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

- a) Contratos en los que la definición de la prestación es susceptible de ser mejorada por otras soluciones técnicas o por reducciones en su plazo de ejecución.
- b) Contratos de servicios en que las prestaciones estén perfectamente definidas técnicamente y no sea posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.
- c) Contratos cuya ejecución pueda tener un impacto significativo en el medio ambiente.
- d) Contratos que requieran del empleo de tecnología especialmente avanzada.

104. Indique la respuesta correcta. En el ámbito de los sistemas Data Warehouse, en el proceso denominado ETL (extracción, transformación y carga):

- a) El proceso de extracción necesita un repositorio intermedio de datos habilitado necesariamente mediante un sistema de ficheros.
- b) El proceso de carga se encarga, entre otras tareas, de estructurar los datos y adecuar sus formatos al modelo definido en el almacén de datos.
- c) El proceso de ETL se debe diseñar de forma específica para cada data-warehouse y las fuentes de información que lo conforman.
- d) El proceso de transformación tiene en consideración, entre otros factores, el orden de la carga de los datos y las dependencias existentes entre ellos.

105. Son plataformas para el teletrabajo:

- a) Freelancer.com
- b) Nubelo
- c) Workana.com
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

106. El formato de documento abierto auspiciado por OASIS, basado en XML, y estandarizado por la ISO para el almacenamiento de documentos ofimáticos es:

- a) ODF
- b) PDF
- c) DOCX
- d) OML

107. Respecto a Java, ¿qué opción es correcta?:

- a) Las clases predefinidas deben ser compiladas aparte.
- b) Una clase representa al conjunto de objetos que comparten una estructura y un comportamiento comunes.
- c) Un paquete sólo puede contener una definición de interface o de clase.
- d) La herencia extiende las capacidades (atributos y métodos) entre interfaces.

108. Para programar la ejecución del script /usr/bin/script el primer día de cada mes a las 12 de la mañana y a las 12 de la noche, deberemos añadir en el fichero /etc/crontab la línea:

- a) 0 0,12 1 * * /usr/bin/script
- b) * */12 * * 1 /usr/bin/script
- c) 0 0-12 1 * * /usr/bin/script
- d) 0 0/12 * * 1 /usr/bin/script

109. El artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, dispone que el plazo máximo en el que debe notificarse la resolución expresa será el fijado por la norma reguladora del correspondiente procedimiento. Este plazo

- a) no podrá exceder de 3 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.
- b) no podrá exceder de 6 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.
- c) no podrá exceder de 9 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.
- d) no podrá exceder de 12 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.

110. La agregación en el modelo entidad/relación extendido sirve para:

- a) Indicar que un conjunto (o tipo) de entidades está formado por otro conjunto de entidades.
- b) Construir un nuevo tipo de entidad como composición de otros y su tipo de relación.
- c) Especializar un conjunto (o tipo) de entidades, por ejemplo un empleado puede ser un administrativo, un analista, etc.
- d) Indicar que un conjunto (o tipo) de entidades se identifican con el identificador de otro conjunto de entidades, más un conjunto de atributos propios.

111. ¿Cuál de los siguientes protocolos de la capa de transporte es no fiable y no orientado a la conexión?

- a) UDP
- b) IP
- c) TCP
- d) -

112. Señale la respuesta correcta en relación a la creación y construcción de diagramas de flujos de datos (DFD):

- a) El diagrama de nivel 1 se denomina diagrama de contexto
- b) Un proceso representa un ente ajeno al sistema que proporciona o recibe información del mismo
- c) No puede haber flujos de datos entre una entidad externa y un almacén
- d) Las funciones primitivas se pueden descomponer, son funciones o procesos no atómicos

113. La duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador cuyo autor es una persona jurídica es:

- a) Cinco años.
- b) Diez años.
- c) Veinte años.
- d) Setenta años.

114. Según el informe Empleo tecnológico. Navegando los indicadores en España y en la Unión Europea 2021, publicado por ONTSI, cual de las siguientes sentencias es incorrecta:

- a) En 2020, España contaba con 727.000 especialistas TIC, lo que equivalía al 3,8% del total del empleo de España, frente al 4,8% de media de la Unión Europea.
- b) El número de mujeres especialistas TIC en España era de 144.000 en 2020, lo que supone que solo uno de cada cinco especialistas eran mujeres. Esta proporción es algo más elevada que la media de la UE, que se sitúa en el 18,5%.
- c) El 72% de las empresas españolas y el 71% de las empresas europeas utilizan recursos propios para gestionar sus servicios TIC. Es menor la proporción de empresas que optan por utilizar recursos externos para esta tarea: el 41% de las empresas de la Unión Europea y 38% de España.
- d) Solo el 17% de las empresas españolas disponía de especialistas en tecnología digital entre su personal empleado, por debajo de la media europea que se sitúa en el 19%.

115. ¿Que es una característica en el entorno Windows?

- a) componente software que proporciona funciones adicionales
- b) especificación del servidor, tanto para hardware como software
- c) agrupación de uno o varios componentes que permiten realizar una tarea específica en la red
- d) conjunto de programas de software que, una vez que se instalan y configuran correctamente, permiten a un equipo realizar una función específica para varios usuarios u otros equipos de una red

116. ¿Cómo se denomina el identificador único de un cliente en una red XMPP para intercambio de mensajería instantánea y presencia?

- a) SIP URI
- b) User Agent (U)
- c) Jabber ID (JI)
- d) User ID (UI)

117. ¿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.

118. Señale la opción correcta respecto a las soluciones EMM para sistemas de movilidad:

- a) MAM permite la gestión de aplicaciones en los dispositivos móviles de una organización.
- b) MEM se emplea para la gestión del acceso seguro a contenidos en movilidad.
- c) MCM permite gestionar la securización del correo electrónico móvil.
- d) Las soluciones EMM son independientes de de otros sistemas ubicados en la red corporativa como servidores proxy o firewalls.

119. La fibra óptica, con respecto al par trenzado:

- a) Tiene más radiación electromagnética.
- b) Tiene más ancho de banda.
- c) Presenta un umbral de rotura por flexión más alto.
- d) Tiene mayor atenuación.

120. En los diagramas de estructura, ¿qué nombre recibe una conexión en que el módulo superior llama a uno u otro del nivel inferior en función de una condición?

- a) Secuencial.
- b) Repetitiva.
- c) Iterativa.
- d) Alternativa.

121. ¿En qué año se creó la Unión Internacional de Telecomunicaciones?

- a) 1895
- b) 1915
- c) 1865
- d) 2000

122. ¿Cuál de las siguientes tecnologías NO forma parte del acrónimo LAMP usado para describir un sistema de infraestructura de internet que usa un determinado grupo de herramientas?

- a) Pentaho
- b) MySQL
- c) Apache
- d) Linux

123.Cuál es la afirmación correcta sobre la dirección IP 208.67.222.222/26:

- a) La dirección de la red correspondiente es 208.67.222.193.
- b) La subred a que corresponde puede alojar 62 IPs posibles para hosts.
- c) La dirección de broadcast es la 208.67.222.254
- d) -

124. El servicio Amazon Aurora:

- a) Ofrece un sistema de gestión de colas fiables y ampliable
- b) Es una base de datos relacional administrada de alto rendimiento
- c) Permite monitorear recursos y aplicaciones
- d) Ofrece un sistema de ayuda a la virtualización

125. Dentro de las tecnologías asociadas a los servicios web encontramos el WSDL (Web Services Description Language) que es un lenguaje basado en XML, estandarizado por el W3C y que permite describir el servicio web. Los principales elementos que se emplean en WSDL para la descripción del servicio son:

- a) Types, message, portType, binding, port y services
- b) Types, message, portType, linking, port y services
- c) Types, message, portType, binding, linking y services
- d) -

126. En el marco de la computación en nube, a la funcionalidad de variación automática de la asignación de recursos en función de la carga se la denomina:

- a) Tiering
- b) Autoescalado
- c) Servicio medido
- d) Serverless computing

127. Señale la respuesta INCORRECTA relativa a la sindicación y redifusión de contenidos:

- a) GeoRSS es un conjunto de estándares que representan la información geográfica dentro de la familia de estándares RSS
- b) Las siglas RSS de la versión 2.0 se corresponden con Really Simple Syndication (Sindicación Realmente Simple)
- c) El formato de sindicación basado en Atom no se considera un estándar
- d) RSS utiliza ficheros XML

128. ¿Cuál de los siguientes no es considerado un componente de un documento electrónico según la NTI de Documento Electrónico?:

- a) Contenido.
- b) Encabezado.
- c) Firma electrónica.
- d) Metadatos.

129. España respecto a la norma ISO de gestión de servicios:

- a) Es uno de los principales países a nivel mundial en cuanto al número de certificaciones.
- b) Es muy activo en la redacción de la norma, pero tiene un número muy escaso de certificaciones.
- c) Es poco activo en la redacción de la norma, pero tiene un gran número de certificaciones.
- d) Ni pincha ni corta.

130. Según Ken Schwaber, uno de sus creadores, el ciclo de vida de SCRUM es:

- a) Una mejora del ciclo de vida en espiral.
- b) Una mejora del ciclo de vida basado en prototipos.
- c) Una mejora del ciclo de vida incremental e iterativo.
- d) Una mejora del ciclo de vida en V.