

#### Test Ponderado #144

Actualizado el 13/04/2025

- 1. Según el artículo 35 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos), cuando sea probable que un tipo de tratamiento, en particular si utiliza nuevas tecnologías, por su naturaleza, alcance, contexto o fines, entrañe un alto riesgo para los derechos y libertades de las personas físicas, la siguiente figura realizará, antes del tratamiento, una evaluación del impacto de las operaciones de tratamiento en la protección de datos personales:
  - a) El responsable del sistema
  - b) El responsable de seguridad
  - c) El responsable del tratamiento
  - d) El encargado del tratamiento
- 2. Según la LSSI en su artículo 40, la cuantía de las multas que se impongan se graduará atendiendo a ciertos criterios, cual es falso:
  - a) La existencia de intencionalidad.
  - b) Plazo de tiempo durante el que se haya venido cometiendo la infracción.
  - c) La cantidad de personas involucradas en la infracción.
  - d) Los beneficios obtenidos por la infracción.
- 3. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas es:
  - a) Ley 39/2015
  - b) Ley 40/2015
  - c) Ley 29/2015
  - d) Lev 30/2015
- 4. A los efectos previstos en la Ley 39/2015, tendrán capacidad de obrar ante las Administraciones Públicas (señala la incorrecta):
  - a) las personas físicas que ostenten capacidad de obrar con arreglo a las normas civiles
  - b) los menores de edad para el ejercicio y defensa de aquellos de sus derechos e intereses cuya actuación no esté permitida por el ordenamiento jurídico sin la asistencia de la persona que ejerza la patria potestad, tutela o curatela
  - c) cuando la Ley así lo declare expresamente, los grupos de afectados, las uniones y entidades sin personalidad jurídica y los patrimonios independientes o autónomos
  - d) las personas jurídicas que ostenten capacidad de obrar con arreglo a las normas civiles
- 5. ¿Quién tiene atribuida, según la Constitución de 1978, la competencia para la autorización para la convocatoria de consultas populares por vía de referéndum?
  - a) El Estado, y es exclusiva.
  - b) El Estado, en las consultas de ámbito nacional, pudiendo asumir las CCAA la autorización de las consultas en ámbito autonómico.
  - c) La Comunidad Autónoma.
  - d) La Constitución de 1978 no prevé esta competencia en el título VIII.
- 6. Es requisito de una empresa para poder contratar con la Administración:
  - a) Únicamente tener capacidad de obrar.
  - b) Contar con capacidad y siempre estar clasificada e inscrita en el ROLECE.
  - c) Contar con capacidad, solvencia y no estar incursa en prohibición de contratar.
  - d) Contar con capacidad y no estar incursa en prohibición de contratar.



### 7. De conformidad con el artículo 82 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Publicas, se podrá prescindir del trámite de audiencia:

- a) Cuando no figuren en el procedimiento ni sean tenidos en cuenta en la resolución otros hechos ni otras alegaciones y pruebas que las aducidas por el interesado.
- b) En los procedimientos de responsabilidad patrimonial a los que se refiere el artículo 32.9 de la Ley de Régimen Jurídico del Sector Público.
- c) En ningún caso.
- d) En cualquier caso.

#### 8. Según el artículo 116 de la Constitución Española, el estado de alarma:

- a) Será declarado por el Gobierno mediante decreto acordado en Consejo de Ministros por un plazo máximo de quince días, dando cuenta al Congreso de los Diputados.
- b) Será declarado por mayoría absoluta del Congreso de los Diputados mediante ley por un plazo máximo de quince días, dando cuenta al Gobierno.
- c) Será declarado por el Gobierno mediante decreto acordado en Consejo de Ministros por un plazo máximo de un mes, dando cuenta al Congreso de los Diputados.
- d) Será declarado por mayoría absoluta del Congreso de los Diputados mediante ley por un plazo máximo de un mes, dando cuenta al Gobierno.

#### 9. Por vía electrónica en España, pueden celebrarse los siguientes tipos de contratos:

- a) Todos.
- b) Ninguno.
- c) Todos excepto los relativos al derecho de familia y sucesiones (adopciones, matrimonio, testamento).
- d) Sólo los relativos a comercio electrónico.

#### 10. La creación de organismos autónomos, está relacionada con el principio de:

- a) Únicamente con el de eficacia y jerarquía.
- b) Con el de descentralización.
- c) Con el de desconcentración.
- d) Con el de coordinación y desconcentración.

#### 11. Un procedimiento administrativo finalizará, según la Ley 39/2015, por:

- a) Resolución.
- b) Desistimiento o renuncia.
- c) Caducidad.
- d) Todas las anteriores.

#### 12. La Ley 39/2015 es de aplicación obligatoria:

- a) Únicamente para la Administración General del Estado.
- b) Para la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas y Administración Local.
- c) Para la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Administración Local y Sector Público Institucional.
- d) Para la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Administración Local, Sector Público Institucional y Corporaciones de Derecho Público.

### 13. ¿Qué porcentaje sobre el importe de adjudicación supone la garantía definitiva, en un contrato con las administraciones públicas?

- a) Un 4%
- b) Un 5%
- c) Un 6%
- d) Un 8%



#### 14. El Defensor del Pueblo será elegido por las Cortes Generales para un período de:

- a) 3 años.
- b) 5 años.
- c) 4 años.
- d) 6 años.

#### 15. ¿Cuál es la norma europea vigente relativa al tratamiento de los datos personales (a partir del 25 de Mayo de 2018)?

- a) Reglamento 679/2016
- b) Directiva 2006/24/CE
- c) Directiva 2002/58/CE
- d) Directiva 95/46/CE

#### 16. ¿Cuál es la norma europea vigente relativa al tratamiento de los datos personales (a partir del 25 de Mayo de 2018)?

- a) Reglamento 679/2016
- b) Directiva 2006/24/CE
- c) Directiva 2002/58/CE
- d) Directiva 95/46/CE

### 17. De conformidad con lo señalado en la Constitución Española en el artículo 159, los miembros del Tribunal Constitucional serán designados por un periodo de:

- a) 9 años y se renovarán por terceras partes cada 3
- b) 9 años y se renovarán por terceras partes cada 2
- c) 6 años y se renovarán por terceras partes cada 3
- d) 6 años y se renovarán por terceras partes cada 2

#### 18. ¿Qué técnica de cooperación se regula por primera vez con la Ley 40/2015?

- a) Conferencia de Presidentes.
- b) Convenios de colaboración.
- c) Comisiones Bilaterales de Cooperación.
- d) Conferencias Sectoriales.

#### 19. Seleccione la respuesta verdadera respecto a la publicidad de los procedimientos negociados:

- a) No se requiere publicidad en el caso de contratos cuyo valor estimado sea igual o menor a 120.000.
- b) El órgano de contratación solicitará ofertas, al menos a 5 empresas capaces de realizar el objeto del contrato, cuando ello sea posible.
- c) El procedimiento permite la negociación de las condiciones del contrato.
- d) Es el procedimiento ordinario de adjudicación en los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado.

#### 20. Indique cuál de las siguientes es una característica de la Comisión Europea:

- a) Su Presidente lo nombra el Parlamento Europeo por mayoría cualificada
- b) Está formada como máximo por un número de Comisarios igual a 2/3 del número de Estados Miembros
- c) La duración del mandato de la Comisión es de 5 años
- d) Entre sus competencias no está la de proponer nueva legislación



### 21. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece que toda notificación:

- a) Deberá ser cursada dentro del plazo de diez días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado, y deberá contener un resumen de la resolución, con indicación de si pone fin o no a la vía administrativa.
- b) Deberá ser cursada dentro del plazo de quince días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado, y deberá contener el texto íntegro de la resolución.
- c) Deberá ser cursada dentro del plazo de diez días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado, y deberá contener el texto íntegro de la resolución.
- d) Deberá ser cursada dentro del plazo de quince días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado, y deberá contener un resumen de la resolución, con indicación o no de si pone fin a la vía administrativa.

# 22. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, establece que el incumplimiento reiterado de las obligaciones de publicidad activa reguladas en el capítulo II del título I de la Ley, tendrá la consideración de:

- a) Infracción muy grave a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- b) Infracción grave a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- c) Infracción leve a los efectos de aplicación a sus responsables del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.
- d) Amonestación a sus responsables a los efectos del régimen disciplinario previsto en la correspondiente normativa reguladora.

## 23. Señale cuál es un programa de calidad recogido en el RD 951/2005, de 29 de julio, por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado:

- a) Cartas de servicios.
- b) Gestión por procesos.
- c) Evaluación del rendimiento.
- d) Medición de cargas de trabajo.

#### 24. ¿En qué fecha se aprobó la reforma del artículo 135 de la Constitución Española?

- a) Agosto 2011
- b) Septiembre 2011
- c) Agosto de 1992
- d) Septiembre 2012

### 25. ¿En qué artículo de la Constitución se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen?

- a) Artículo 16.2.
- b) Artículo 17.1.
- c) Artículo 18.1.
- d) Artículo 18.2.

#### 26. En relación con las evaluaciones de impacto de protección de datos (EIPD), señale la opción INCORRECTA:

- a) La EIPD es obligatoria cuando las operaciones de tratamiento entran.en un alto riesgo para los derechos y libertades de las personas fi.sicas.
- b) La EIPD es obligatoria para todos los tratamientos de datos de las administraciones públicas.
- c) El resultado de la evaluación debe tenerse en cuenta para determinar las medidas que mitiguen los riesgos, de forma que el tratamiento mantenga las garantías de protección de datos.
- d) Si no es posible mitigar el riesgo con medidas técnicas u organizativas, debe plantearse una consulta a la Agencia Espa.ola de Protección de Datos.



#### 27. Las Administraciones Públicas podrán habilitar:

- a) con carácter general a personas jurídicas autorizadas para la realización de determinadas transacciones electrónicas en representación de los interesados
- b) con carácter general o específico a personas jurídicas autorizadas para la realización de determinadas transacciones electrónicas en representación de los interesados
- c) con carácter general o específico a personas físicas o jurídicas autorizadas para la realización de determinadas transacciones electrónicas en representación de los interesados
- d) con carácter general a personas físicas o jurídicas autorizadas para la realización de determinadas transacciones electrónicas en representación de los interesados

### 28. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 50/1997, del Gobierno, corresponde en todo caso al Presidente del Gobierno:

- a) Sancionar y Promulgar las leyes.
- b) Ejercer el derecho de gracia con acuerdo a la ley, que no podrá autorizar indultos generales.
- c) Plantear ante el Congreso, previa deliberación del Consejo de Ministros, la cuestión de confianza.
- d) Convocar a referéndum los casos previstos en la Constitución.

#### 29. Respecto a la LSSICE:

- a) Son prestadores de servicios de la sociedad de la información aquellas empresas, organismos o instituciones que presten o promocionen un bien o servicio a título oneroso
- b) La ley prohíbe enviar comunicaciones publicitarias por correo electrónico que previamente no hubieran sido solicitadas o autorizadas expresamente por el destinatario
- c) El texto legal da plena validez y eficacia a los contratos celebrados por vía electrónica, aún en el caso de que ninguna de las partes tenga la condición de prestador o destinatario de servicios de la sociedad de la información
- d) Todas las afirmaciones anteriores son correctas

## 30. Las sociedades obligadas a presentar cuenta de pérdidas y ganancias no abreviada, procurarán incluir en su Consejo de Administración un número de mujeres que permita alcanzar la presencia equilibrada de mujeres y hombres en un plazo:

- a) De ocho años
- b) El día después de la publicación en el BOE de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombre.
- c) Ambas son correctas.
- d) No existe un límite.

#### 31. El formato BSON:

- a) Es un formato de red básica (Basic System Operating Network) empleada para entornos de alta latencia.
- b) Es un formato de compresión de vídeo de alta eficiencia usado principalmente por las plataformas de streaming H.323.
- c) Es un formato de intercambio de datos usado para su almacenamiento y transferencia en bases de datos MongoDB.
- d) -

#### 32. Según ITILv4, ¿qué ayuda a diagnosticar y resolver un incidente simple?

- a) La escalada rápida
- b) La formación de un equipo temporal
- c) El uso de guiones
- d) La priorización de problemas



#### 33. Un plan de continuidad:

- a) prepara la respuesta a incidentes y minimiza el impacto de las interrupciones
- b) mantiene el nivel de servicio de los sistemas
- c) previene de posibles interrupciones en los sistemas
- d) prepara la respuesta a incidentes y postpone las interrupciones

#### 34. La Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019 se sustenta y se inspira en los siguientes principios rectores:

- a) Inversión, Corrección, Planificación y Puertas abiertas.
- b) Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad y Autenticidad.
- c) Unidad de acción, Anticipación, Eficiencia y Resiliencia.
- d) Innovación, Investigación, Despliegue y Uso de sistemas analógicos.

#### 35. Que NO se puede incluir en un DFD de nivel 2:

- a) Procesos
- b) Decisiones Lógicas
- c) Flujos de Datos
- d) Almacenes de Datos

### 36. En las bases de datos orientadas a objeto, para cuantificar el movimiento existente entre la entrada a las bases de datos y la salida se emplean dos sistemas que se conocen como:

- a) Creatividad y destructividad de los objetos
- b) Tasa e incremento de variación de los objetos
- c) Intervalo y tiempo de vida de los objetos
- d) Dinámica fuerte y dinámica débil

#### 37. LMDS es:

- a) una tecnología de banda ancha para un bucle de abonado sin cable
- b) una tecnología de banda estrecha para un bucle de abonado sin cable
- c) una tecnología de realización de circuitos monolíticos de microondas en banda S
- d) un estándar para la programación de interfaces de dispositivos multimedia

#### 38. Las entidades locales adheridas al servicio común denominado "Emprende en 3":

- a) Aceptarán y utilizarán el modelo tipo de declaración responsable de conformidad con la normativa que regula el proyecto.
- b) Podrán rechazar las declaraciones responsables recibidas si no vienen acompañadas de la documentación obligatoria para la puesta en marcha de la empresa.
- c) No podrán sancionar a la empresa a posteriori si esta presentó la declaración responsable.
- d) La tramitación de las declaraciones responsables recibidas por "Emprende en 3" debe ser finalizada antes de los 5 días hábiles desde su presentación.

#### 39. En ITILv4, ¿Cómo el principio guía "Comience donde está" recomienda que deba ser usada la observación y medición?

- a) Las mediciones deben ser la manera principal de evaluar el estado actual
- b) Las observaciones deben ser la manera principal de evaluar el estado actual
- c) Las mediciones debe ser la forma principal de evaluar el estado actual, soportado por la observación
- d) Las observaciones debe ser la forma principal de evaluar el estado actual, soportado por las mediciones



#### 40. El protocolo SDLC es:

- a) Un protocolo estándar OSI de nivel 2
- b) Un protocolo 'propietario' de nivel 2
- c) Un protocolo estándar OSI de nivel 4
- d) Un protocolo 'propietario' de nivel 4

#### 41. ¿Cuál de los siguientes apartados NO es una técnica utilizada en reconocimiento de voz?

- a) Modelos de Markov
- b) Redes Neuronales
- c) DTW (Dynamic Time Warping)
- d) OSR (Online Speech Recognition)

### 42. Cada uno de los equipos que, dentro de un servicio distribuido de detección de intrusión, se instalan en los diferentes segmentos de red se llama:

- a) cortafuegos
- b) sonda
- c) honeypot
- d) bastión

#### 43. ¿Cuál de las siguientes NO es una dimensión de ITIL v4?

- a) Organización y Personas. Trata acerca de la cultura de la organización, roles, responsabilidades, sistemas de autoridad y comunicación.
- b) Información y Tecnología. Relativo a la tecnología necesaria para la gestión de los servicios y sus relaciones.
- c) Socios y Proveedores. Versa sobre las relaciones con otras organizaciones que participen en la cadena de valor.
- d) Mejora contínua. Informes del Servicio. Medición del Servicio. Retorno de inversión para la mejora y preguntas al negocio para la mejora.

#### 44. En el servicio de radiomensajería se distinguen tres modalidades. ¿Cuál de las siguientes no corresponde a éstas?

- a) Modalidad de aviso
- b) Modalidad telefónica
- c) Modalidad numérica
- d) Modalidad alfanumérica

#### 45. La familia de protocolos CSMA operan en el nivel OSI:

- a) Físico
- b) Enlace de datos
- c) Red
- d) Transporte

### 46. En un contrato de mantenimiento de una aplicación informática por parte de una Administración Pública, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La financiación y pago se ajustará al ritmo requerido en la ejecución de los componentes de prestación requeridos.
- b) El PCAP no debe desglosar el precio referido a cada componente de la prestación del servicio, en caso de que el objeto del contrato esté definido por referencia a componentes de prestación del servicio.
- c) Es un contrato de suministro de software.
- d) Todas las anteriores son correctas.



#### 47. Respecto al Sistema de Información Administrativa, señale la respuesta falsa:

- a) Contiene la relación de procedimientos y servicios de la AGE, y de todas las administraciones participantes.
- b) Cumple para la AGE el requisito establecido en el artículo 9 del Esquema Nacional de Interoperabilidad, que obliga a las Administraciones públicas a mantener actualizado un Inventario de Información Administrativa.
- c) SIA está diseñado para permitir la administración distribuida y la actualización corresponsable por todas las Administraciones participantes, mediante una aplicación web.
- d) Los usuarios son gestionados por una red de responsables de cada Departamento.

# 48. Un prestador de servicios de certificación, ¿durante qué período de tiempo tiene que conservar la información relativa a los certificados reconocidos expedidos, de manera que puedan verificarse las firmas efectuadas con los mismos, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley 6/2020, de servicios electrónicos de confianza?

- a) Al menos durante 15 años contados desde la extinción del certificado
- b) Al menos durante 15 años contados desde la expedición del certificado.
- c) Un máximo de 15 años contados desde la extinción del certificado
- d) Un máximo de 15 años contados desde la expedición del certificado

#### 49. ¿A qué se dedica el grupo de trabajo 802.19 del IEEE?

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

### 50. Las distribuciones Debian o Ubuntu, entre otras, permiten instalar habitualmente nuevas utilidades a partir de ficheros '.deb'. Indique cuál de las siguientes sentencias Linux es incorrecta:

- a) apt-update
- b) dpkg-reconfigure
- c) apt-cache search xorg
- d) dpkg

### 51. ¿Cuál de las siguientes herramientas soporta el Desarrollo Dirigido por Comportamiento (Behaviour Driven Development) y permite generar pruebas?

- a) Herkin
- b) Cucumber
- c) RabbitMQ
- d) Trocla

## 52. En el desarrollo orientado a objetos, dos casos de uso pueden estar relacionados mediante una relación include, y reciben los nombres de caso base y caso de inclusión. Señale la respuesta correcta:

- a) La ubicación de la inclusión en el caso base es implícita. Es decir, es una sentencia explícita dentro de la secuencia de comportamiento del caso de uso base.
- b) El caso de uso de inclusión indica una secuencia adicional de comportamiento cuya ejecución depende de una condición.
- c) El caso de uso de inclusión no puede acceder a atributos u operaciones del caso de uso base.
- d) Solo puede haber una relación de inclusión para un caso de uso base.

#### 53. Respecto a los elementos de red de SDH puede decirse que:

- a) Un multiplexor integra tributarios en una estructura de orden superior
- b) Un ADM integra y extrae tributarios de la señal de línea
- c) Un crossconnect interconecta tributarios entre agregados y agregados entre sí
- d) Todas las afirmaciones anteriores son correctas



#### 54. GPRS es un servicio que soporta la transmisión de paquetes via radio:

- a) Utilizando el protocolo HSDPA y el mismo BSS de GSM
- b) Utilizando el protocolo IP y el mismo BSS de GSM
- c) Utilizando el protocolo IP y transmisión WCDMA de banda ancha
- d) Ninguna de las anteriores

#### 55. ¿Cuál de los siguientes no es un principio del Manifiesto Ágil?

- a) Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente
- b) La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial
- c) El software funcionando es la medida principal del progreso
- d) Se tomará como metodologías base de trabajo SCRUM y Kanban ya que facilitan el cumplimiento del resto de los principios ágiles

### 56. ¿Cuál de las siguientes funciones NO desarrolla la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia en el ámbito de las telecomunicaciones?

- a) Resolver los conflictos entre operadores o entre operadores y otras entidades que se beneficien de las obligaciones de acceso e interconexión
- b) Establecer los servicios tanto fijos como móviles que deben prestarse como parte del Servicio Universal de Telecomunicaciones
- c) Imponer obligaciones específicas a los operadores con poder significativo de mercado en los mercados de referencia correspondientes
- d) Establecer las características y las condiciones técnicas de la conservación de la numeración (portabilidad), tanto fija como móvil

### 57. Los módulos de software que se utilizan para extraer, transformar y cargar los datos de un sistema operacional a un sistema datawarehouse para realizar tareas de explotación y análisis de datos se denominan:

- a) Sistemas ETL.
- b) Sistemas transaccionales.
- c) Sistemas de comunicaciones de datos.
- d) Sistemas ILM.

### 58. En una aplicación web que tiene un formulario en el que se solicita al usuario el NIF y se desea controlar que la letra del NIF introducida por el usuario sea la correcta, ¿se podría usar JavaScript para hacer ese control?

- a) No, se necesita acceso a la base de datos de NIFs del servidor.
- b) Si, es un control que se puede hacer de forma local sin acceder al servidor.
- c) No, se necesita un applet de Java para realizar esa operación.
- d) Si, JavaScript permite hacer el cálculo en el servidor mediante una petición HTTP, aunque no hacer el cálculo localmente.

#### 59. Acerca de la memoria virtual, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Se distingue el mapa de direcciones lógicas o virtual y el mapa de direcciones físicas o reales. Las direcciones físicas y lógicas son del mismo tamaño
- b) Con paginación se resuelven todos los problemas de fragmentación de memoria
- c) Obliga a tener en memoria principal todo el contenido del programa durante la ejecución
- d) Con memoria segmentada se complica la traducción de direcciones

### 60. Dada la siguiente sentencia SQL: Select nombre,count(\*) From pacientes Where sexo="Hombre" Order by 2 Group by 1 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) Es errónea porque Group by debe ponerse delante de Order by.
- b) Es errónea porque no se puede ordenar por campos calculados.
- c) Devuelve todos los nombres de hombres con el número de repeticiones de cada uno ordenado por este valor donde el número más bajo es el primero.
- d) Devuelve todos los nombres de hombres ordenados alfabéticamente, por tener preferencia el Group by sobre el Order by.



#### 61. ¿Qué elemento NO forma parte del Servicio X.500 de OSI?

- a) Agente de usuario del directorio (DUA)
- b) Agentes del sistema de directorio (DSA)
- c) Árbol de información del directorio (DIT)
- d) Sistema de almacenamiento del directorio (DMS)

#### 62. Los puentes que evitan el bucle de paquetes cuando hay varios enlaces entre ellos se denominan:

- a) Adaptativos y redundantes
- b) Tipo "source routing"
- c) Tipo "spanning tree"
- d) De inversión de señales físicas

#### 63. La tecnología inalámbrica Bluetooth:

- a) Usa la banda de 5 GHz.
- b) Usa la banda de 6 GHz.
- c) Usa modulación GFSK.
- d) Usa modulación APSK.

#### 64. De las siguientes afirmaciones, indique la correcta respecto a los lenguajes procedimentales:

- a) En un lenguaje procedimental, se indica cómo hay que realizar la acción
- b) En un lenguaje procedimental, se indica que resultado se quiere obtener
- c) Los lenguajes procedimentales son lenguajes de cuarta generación
- d) Es cierto 'a' y 'c'

#### 65. Es una técnica de alto nivel de obtención de requisitos en el análisis de los sistemas de Información:

- a) Brainstorming
- b) Análisis de Mercado
- c) Factores Críticos de Éxito
- d) Entrevistas

#### 66. En la metodología SCRUM se indica que debe asistir a la Daily Scrum

- a) El Product Owner y el Scrum Master
- b) El Development Team
- c) El Development Team y el cliente
- d) El Scrum Team, el Product Owner y el Scrum Master

#### 67. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre una base de datos OLAP es cierta:

- a) Cada datamart podrá tener unas medidas y dimensiones propias y diferentes a los demás.
- b) Todos los datamart deberán tener las mismas medidas y dimensiones.
- c) Los datamart no tienen dimensiones.
- d) La dimensión de los datamart debe ser única, aunque las medidas pueden variar de unos datamart a otros.

#### 68. ¿Qué es el MOS (Mean Opinion Score)?

- a) Es una medida subjetiva de calidad de sonido, que se suele utilizar en sistemas de VoIP
- b) Es una de la prácticas que propone Métrica 3 para las reuniones de trabajo, junto con las reuniones, las entrevistas y el JAD (Joint Application Design)
- c) Es una técnica de estimación de esfuerzo software, que se utiliza, por ejemplo, cuando no hay datos suficientes para estimar puntos función
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta



#### 69. En la arquitectura orientada a servicios, el estándar WSRP:

- a) Web Service for Remote Process, es utilizado para integrar servicios web con aplicaciones de las que necesiten datos para ejecutar su funcionalidad
- b) Web Service for Remote Portlets, es utilizado para potenciar el uso de Servicios Web por la interfaz de aplicación
- c) Web Service for Resource Planning, es utilizado para su integración con los ERP de la organización
- d) Web Service for Redirect Processing, es utilizado para recoger cierta funcionalidad de otro Servicio Web necesaria para completar la suya

#### 70. ¿Cuál de estos atributos no define Carrier Ethernet?

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

#### 71. Cuál de las siguientes afirmaciones acerca del CTT es FALSA:

- a) Uno de sus objetivos es el de crear un repositorio común de software y de servicios para su reutilización en las Administraciones Públicas.
- b) Cualquier administración puede publicar su proyecto de software libre y crear una comunidad de desarrollo en torno a él.
- c) Uno de sus objetivos es crear un espacio donde se puedan compartir experiencias y cooperar en el ámbito de la administración
- d) El Centro de Transferencia de Tecnología se encuentra recogido en el artículo 148 de la ley 40/2015.

72. Las actualizaciones de zonas entre servidores DNS se tienen l	lugar usando los	puertos:
-------------------------------------------------------------------	------------------	----------

- a) 53 TCP
- b) 453 TCP
- c) 456 UDP
- d) 53 UDP

## 73. De entre las siguientes opciones, indique la que corresponda con la aplicación a través de la cual se puede realizar el reporte de incidentes al centro CCN-CERT:

- a) LORETO.
- b) LUCIA.
- c) INES.
- d) PILAR.

#### 74. En Android, las aplicaciones se distribuyen en paquetes:

- a) yum
- b) apk
- c) ipa
- d) gpm

#### 75. Señale la afirmación incorrecta. El departamento de seguridad informática dentro de una organización especializada en tecnologías de información:

- a) Debe ser independiente del departamento de sistemas.
- b) Debe ser independiente del departamento de comunicaciones.
- c) Debe ser independiente del departamento de desarrollo.
- d) Centra su actividad en la seguridad en las redes.



#### 76. Entre la documentación de la Seguridad de la Organización nos podremos encontrar:

- a) La Política de Seguridad Corporativa será elaborada por el Responsable de Seguridad Corporativa y aprobada por el Comité de Seguridad Corporativa y por la Alta Dirección.
- b) La Política de Seguridad de las TIC que debe estar alineada en todo momento con el Mantenimiento de los Sistemas de Información.
- c) El Documento de Seguridad que ha de estar presente en toda documentación de la seguridad de la información.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

#### 77. ¿Qué se entiende por tiempo de convergencia cuando hablamos de routers?

- a) Tiempo que tardan dos datagramas que siguen distinto encaminamiento en llegar al router final.
- b) Rapidez con la cual los routers de la red comparten información de enrutamiento.
- c) Tiempo que tarda un paquete en alcanzar su destino atravesando el mínimo número de routers posible.
- d) Tiempo medio que tarda un paquete en alcanzar cualquier nodo de la red, desde un mismo origen.

#### 78. Señale de qué etapa del desarrollo de la inteligencia artificial son propias las técnicas de búsqueda heurística:

- a) Difusión actual
- b) Etapa de prototipos
- c) Sistemas expertos
- d) Etapa inicial

#### 79. La metodología MÉTRICA v3 plantea la técnica de los casos de uso en la obtención de requisitos en ASI:

- a) Como obligatoria en el desarrollo estructurado y opcional en orientación a objetos
- b) Como opcional en el desarrollo estructurado y obligatoria en orientación a objetos
- c) Como obligatoria, tanto en desarrollo estructurado como en orientación a objetos
- d) Como opcional, tanto en desarrollo estructurado como en orientación a objetos

#### 80. La actividad conocida como spamming es:

- a) uso de una dirección IP falsa para suplantar identidades en Internet
- b) uso de mecanismos de proxy para ocultar identidades y direcciones en Internet
- c) uso del correo electrónico para enviar publicidad no solicitada
- d) uso de algoritmos de rastreo en Internet para localizar bases de datos y servidores

#### 81. La técnica de ocultar un mensaje secreto dentro de un mensaje ordinario y extraerlo en destino se llama:

- a) Algoritmo de clave secreta
- b) Bytecode
- c) Esteganografía
- d) Dpyware

#### 82. ¿Cuál de los siguientes métodos de posicionamiento móvil ofrece menor precisión?

- a) A-GPS
- b) E-OTD
- c) CGI-TA
- d) TOA

#### 83. Acerca de Fibre Channel, se puede decir:

- a) El protocolo sigue el modelo de referencia OSI.
- b) Es un protocolo con 5 capas.
- c) La capa FC3 es la capa de mapeo de protocolo.
- d) Los routers en Fibre Channel operan en la capa 3.



#### 84. Señale la respuesta correcta respecto a la multiplexación por división de código:

- a) Mediante la utilización de un código específico para cada usuario, se le asigna un canal temporal en el que transmitir de manera exclusiva
- b) Los códigos se pueden repetir, siempre y cuando el identificador del canal de frecuencia sea único
- c) Se trata de un mecanismo de modulación para la transmisión en un canal analógico
- d) Los usuarios utilizan canales diferenciados por códigos, lo que permite utilizar todo el ancho de banda y el tiempo simultáneamente

#### 85. ¿Qué es Navicat Premium en el entorno de administración de bases de datos?

- a) Es un conjunto de herramientas multiplataforma de software libre creado para ayudar a los administradores y desarrolladores de aplicaciones de bases de datos Oracle. También suministra soporte para MySQL y PostgreSQL.
- b) Es una herramienta de IBM que permite realizar administración remota de bases de datos.
- c) Es una base de datos NoSQL distribuida y basada en un modelo de almacenamiento de clave-valor, escrita en Java.
- d) Es un administrador de bases de datos propietario, de múltiples conexiones, que permite conectarse a diversas bases de datos como MySQL, MariaDB, SQL Server, etc. Simultáneamente en una sola aplicación.

#### 86. Son proyectos SIG (Sistemas de Información Geográfica) en España de ámbito nacional:

- a) SIC y SILG.
- b) SIGNA y SIANE.
- c) SIGMA y SIGPAC.
- d) SIGMAPA y SEGRO.

#### 87. Cuando se habla de "Scrum", los eventos o ceremonias fundamentales son:

- a) El "scrum sprint", la "planificación del scrum" (scrum planning), "scrum daily", la "revisión del scrum" (scrum review) y la "retrospectiva".
- b) El "sprint", el cual es un marco temporal que contiene otros cuatro eventos: la "planificación del sprint" (sprint planning), la "scrum daily", la "revisión del sprint" (sprint review) y "la retrospectiva".
- c) La "planificación del sprint" (sprint planning), la "scrum daily" y la "definición de hecho" (definition of done).
- d) El "sprint", la "planificación del sprint" (sprint planning), la "scrum daily", la "revisión del sprint" (sprint review) y el "refinamiento del backlog".

# 88. ¿Cuál de los siguientes es un IDE (Integrated Development Environment) para el desarrollo de aplicaciones destinadas a iOS?

- a) Xcode.
- b) Objective-c.
- c) Xamarin.
- d) CodeX.

#### 89. ¿Qué clientes suele incluir un Geoportal?

- a) Localización, visualización y un catálogo de topónimos
- b) Visualización, nomenclator, conversión modelo raster-vectorial
- c) Visualización, georeferenciación, Servicio Web de búsqueda
- d) Visualización, Servicio Web de búsqueda de metadatos y Nomenclator

#### 90. Sniffer de paquetes desarrollado por el FBI para la monitorización de las transmisiones electrónicas de criminales:

- a) Carnivore
- b) Internet Key Exchange (IKE)
- c) Kerberos
- d) SSL



#### 91. Desde el punto de vista interno, el sistema operativo puede concebirse como:

- a) Un interfaz entre los programas de aplicación y la máquina pura.
- b) Gestor de recursos.
- c) Coordinador del funcionamiento de los recursos de cómputo y de entrada y salida.
- d) B) y C) son correctas.

#### 92. Señale qué longitud tiene la cabecera de MPLS (Multiprotocol Label Switching):

- a) 20 bits.
- b) 32 bits.
- c) 53 Bytes.
- d) 53 bits.

## 93. La duración de la protección otorgada por el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobada por Real Decreto Legislativo 1/1996, a los programas de ordenador es de:

- a) 50 años
- b) 30 años
- c) 70 años desde el fallecimiento del creador, si es una persona física
- d) 60 años en todo caso

#### 94. ¿Cuál de los siguientes tipos de contenedor en Java EE está obsoleto en la actualidad?

- a) Contenedor Web (Web container).
- b) Contenedor EJB (EJB Container).
- c) Contenedor de cliente de aplicación (Application Client Container).
- d) Contenedor de applets (Applet Container).

### 95. ¿Cuál de las siguientes no es una tarea de la actividad de Identificación de Requisitos, en la Planificación de un Sistema de Información?

- a) Estudio de los Procesos del PSI
- b) Análisis de las Necesidades de la Información
- c) Catalogación de Requisitos
- d) Todas lo son

#### 96. Indique cuál de los siguientes no es un servicio básico de la red SARA de las administraciones:

- a) SMTP
- b) PROXY
- c) DHCP
- d) DNS

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

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

#### 98. ¿Qué es fibra oscura?

- a) Fibra óptica que ha perdido sus propiedades y que se ha vuelto opaca
- b) Ramal de fibra óptica que alquila un particular a un Operador de Telecomunicaciones sin electrónica u optrónica
- c) Un terminador de fibra óptica para igualar la impedancia de la línea
- d) Fibra óptica con impurezas



### 99. Según ITILv4, ¿qué contribuye la gestión de solicitudes de servicio a la actividad de entrega y soporte de la cadena de valor?

- a) Recopila requisitos específicos del usuario, establece expectativas y proporciona actualizaciones de estado
- b) Asegura que los usuarios continúen siendo productivos cuando necesiten asistencia del proveedor de servicios
- c) Al adquirir componentes de servicio pre-aprobados
- d) Analiza datos para identificar oportunidades para proporcionar nuevas opciones de solicitud de servicio

#### 100. Seleccione de los siguientes participantes de MÉTRICA v3 el que se NO se agrupa dentro del perfil de Analista:

- a) Equipo de Soporte Técnico.
- b) Grupo de Aseguramiento de la Calidad.
- c) Administrador de Bases de Datos.
- d) Técnico de Sistemas.

### 101. Indique cómo se denomina el documento que desarrolla las previsiones de la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017 en el ámbito de la ciberseguridad:

- a) Plan Nacional de Ciberseguridad 2019
- b) Plan Nacional de Ciberseguridad 2021
- c) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019
- d) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2021

### 102. Es necesario publicar información de una organización en un portal Web en Internet. Indique cuál es la opción más segura ante intrusiones:

- a) Instalar un servidor web en una DMZ actuando como "reverse-proxy" hacia el servidor Web interno de la organización.
- b) Instalar una granja de servidores Web en una DMZ de modo que, si uno resulta comprometido, el resto siga funcionando.
- c) Instalar un servidor Web entre la DMZ y el resto de Internet, para mayor seguridad.
- d) Bastionar el servidor Web interno de la organización y abrir su puerto 80 a Internet de modo que los accesos queden securizados.

#### 103. En el modelo OSI la multiplexación es:

- a) la función que permite utilizar una sola conexión del nivel N para soportar varias conexiones del nivel N-1.
- b) la función que permite utilizar una sola conexión del nivel N-1 para soportar varias conexiones del nivel N.
- c) la función que permite utilizar una sola conexión del nivel N+1 para soportar varias conexiones del nivel N.
- d) la función que permite utilizar varias conexiones del nivel N-1 para soportar una conexión del nivel N.

#### 104. En MÉTRICA v3, la actividad "Establecimiento de requisitos de implantación" se lleva a cabo en:

- a) ASI
- b) DSI
- c) IAS
- d) ASI y DSI



### 105. Señale qué opción contiene los distintos mecanismos de inferencia utilizando la representación del conocimiento basada en marcos (frameworks):

- a) Deducción de valores de slots; actualización de valores de slots; y herencia de marcos
- b) Deducción de valores de slots; actualización de valores de slots; y equiparación de marcos
- c) Deducción de valores de slots; herencia de slots; y equiparación de marcos
- d) Reducción de valores de slots; actualización de valores de slots; y equiparación de marcos

#### 106. Según MÉTRICA Versión 3, ¿cuándo se determina el Acuerdo de Nivel de Servicio?

- a) Antes de implantar el sistema en el entorno de operación.
- b) Una vez que el sistema se encuentra en su entorno de operación y antes de aceptarlo.
- c) Una vez que el sistema se encuentra en su entorno de operación y ha sido aceptado.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

### 107. Los servicios de middleware de un clúster pueden ser proporcionados por una o varias de las siguientes capas. Señale la capa INCORRECTA:

- a) SSI Hardware.
- b) SSI a nivel de Red.
- c) SSI a nivel de Kernel del Sistema Operativo.
- d) SSI a nivel de Aplicación.

#### 108. ¿Cuál de las siguientes actividades no puede realizarse en paralelo en las fase de ASI de MÉTRICA v3?

- a) Identificación de subsistemas de análisis
- b) Análisis de consistencia
- c) Definición de interfaces de usuario
- d) Análisis de casos de uso

#### 109. En una arquitectura cliente-servidor, las capas del modelo de 3 capas se denominan:

- a) Presentación, transformación y almacenamiento
- b) Vista, control, almacenamiento
- c) Frontend, transformación, backend
- d) Presentación, lógica de negocio, datos

## 110. 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

#### 111. ADSL2+:

- a) Soporta una distancia máxima de 3,6Km. mayor que VDSL
- b) Utiliza frecuencias hasta 2.2 MHz
- c) A la máxima distancia tiene un ancho de bajada máximo de 4Mbps
- d) Todas las anteriores son correctas

#### 112. La protección de un programa de ordenador, ¿se extiende al código objeto?

- a) No, puesto que no es una creación intelectual, sino una compilación automática de la máquina.
- b) No, puesto que es algo que no se puede entender, así que no se puede proteger.
- c) Si, en todos los casos.
- d) Todas las anteriores son falsas.



#### 113. Indique la respuesta incorrecta: el principio de 'ocultamiento de la información'...

- a) Permite acceder a componentes software a través de sus interfaces.
- b) Está contemplado en un diseño orientado a objetos.
- c) No está contemplado en un diseño de tipo estructurado.
- d) Impide conocer cómo se han desarrollado los componentes software.

#### 114. LINQ (Language-Integrated Query) es:

- a) Es una librería de Javascript para la integración de aplicaciones con HTML5.
- b) Es la tecnología que permite la integración de elementos Java dentro de una aplicación .NET y viceversa.
- c) Facilita el acceso a bases de datos y ficheros XML desde una aplicación .NET.
- d) Es el API de integración de la red social profesional Linkedin, basado en OAuth.

#### 115. En el modelo iterativo de prototipado:

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

# 116. Las AAPP adoptarán las medidas organizativas y técnicas necesarias con el fin de garantizar la interoperabilidad en relación con la recuperación y conservación de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida. De estas medidas, ¿cuál NO está contemplada en la NTI Política de Gestión de documentos electrónicos?

- a) La coordinación horizontal entre el responsable de gestión de documentos y los restantes servicios interesados en materia de archivos.
- b) La asociación únicamente de los metadatos mínimos obligatorios, evitando la inclusión de metadatos complementarios.
- c) Transferencia, en su caso, de los expedientes entre los diferentes repositorios electrónicos a efectos de conservación, de acuerdo con lo establecido en la legislación en materia de Archivos, de manera que se pueda asegurar su conservación, y recuperación a medio y largo plazo.
- d) La inclusión en los expedientes de un índice electrónico firmado por el órgano o entidad actuante que garantice la integridad del expediente electrónico y permita su recuperación.

### 117. Una copia de seguridad que incluye todos los archivos creados o modificados desde la última copia completa, sin marcarlos individualmente como copiados, es una copia de seguridad:

- a) Acumulativa.
- b) Intermedia.
- c) Incremental.
- d) Diferencial.

#### 118. Señale la respuesta correcta en relación al Almacén de Datos (Data Warehouse):

- a) La estructura lógica está compuesta por los niveles centralizado, organizado en torno a temas e integrado.
- b) La estructura física está compuesta por los niveles de metadatos, datos detallados actuales y datos detallados históricos.
- c) El almacén de datos no es volátil, no se pueden modificar datos almacenados, solamente se permite la consulta y la carga de nuevos datos.
- d) Entre los criterios más importantes a considerar para elegir el SGBD que gestionará el almacén, está el esfuerzo necesario para determinar el estado de los datos disponibles en los sistemas OLTP de la organización.



#### 119. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto al Resilient Packet Ring?

- a) Es una tecnología de nivel 2
- b) Es el estándar 802.17
- c) Está basado en una topología de anillo dual
- d) Está orientada a servicios síncronos

# 120. En el ámbito de las redes Wi-Fi, indique cómo se denomina al mecanismo que permite al router seleccionar automáticamente una frecuencia que no interfiera con otros sistemas que operan en la banda de 5 GHz, como por ejemplo los radares meteorológicos:

- a) DBS
- b) SDF
- c) DFS
- d) SDB

#### 121. ¿Qué tipo de CRM es aquél que está orientado al conocimiento y a la toma de decisiones?

- a) CRM analítico.
- b) CRM operacional.
- c) CRM colaborativo.
- d) CRM asistido.

#### 122. ¿Qué sentencia es equivalente a la siguiente: "grep -n texto fichero"?:

- a) awk '/texto/{print NR":"\$0}' fichero
- b) awk '/texto/{x++;}END{print x}' fichero
- c) awk '!/texto/' fichero
- d) awk '/texto/{print;getline;print}' fichero

#### 123. En relación con las tecnologías de gestión de derechos digitales, señale la respuesta incorrecta:

- a) El sistema DRM creado por Apple recibe el nombre de FairPlay
- b) El sistema DRM creado por Microsoft recibe el nombre de Windows Media DRM
- c) El sistema DRM creado por Sony recibe el nombre de OpenMG
- d) El sistema DRM creado por RealNetworks es PlayReady

### 124. En relación con el Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACe), señale la respuesta correcta:

- a) Las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales deberán utilizar FACe, en todos los casos.
- b) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales deberán crear su propio punto general de facturas electrónicas e interoperar con el FACe.
- c) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales deberán crear su propio punto general de facturas electrónicas, sin necesidad de interoperar con FACe.
- d) Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales podrán crear su propio punto general de entrada de facturas electrónicas, previa justificación de su no adhesión a FACe en términos de eficiencia, y con anterioridad a la realización de cualquier inversión al respecto.

#### 125. La utilización de sistemas abiertos permite una serie de ventajas. Señale cuál de las siguientes no es una de ellas:

- a) Mejorar, en general, precio/rendimiento
- b) Simplificar el mantenimiento debido al reducido número de posibles proveedores
- c) Garantizar la libertad de elección
- d) Proteger la inversión realizada en equipo físico



#### 126. La tecnología Massive MIMO se refiere a:

- a) El acceso en un smartphone a múltiples servicios simultáneos.
- b) La conexión simultánea a varios operadores en la misma comunicación inalámbrica.
- c) La conexión simultánea de un smartphone a varias señales en el mismo enlace inalámbrico.
- d) La conexión simultánea de un smartphone a varias antenas en una misma señal en el mismo enlace inalámbrico.

#### 127. Señale la respuesta CORRECTA en relación a la firma digital:

- a) Es un certificado electrónico que asocia una clave pública con la identidad de su propietario.
- b) Se sirve de la criptografía asimétrica para garantizar la confidencialidad y la integridad del mensaje enviado.
- c) Permite al receptor de un mensaje verificar la autenticidad del origen del mensaje y su integridad.
- d) Es el criptograma resultante de aplicar una función hash al mensaje y cifrarlo con la clave pública del firmante.

#### 128. Según la guía CCN-STIC-827 Gestión y uso de dispositivos móviles:

- a) La gestión de dispositivos móviles puede realizarse mediante el envío de mensajes SMS reconocibles por el software propietario de la marca instalado en el dispositivo o el Sistema Operativo.
- b) La gestión de dispositivos móviles puede realizarse aplicando Mobile Device Management (MDM) con un producto de terceros.
- c) Mobile Application Management (MAM) se dirige a gestionar una o varias aplicaciones específicas dentro de cada dispositivo móvil, en vez de gestionar la totalidad del dispositivo.
- d) Todas las anteriores son correctas.

#### 129. Indique cuál no es una ventaja de la fibra óptica frente a los cableados de cobre:

- a) Mayor ancho de banda
- b) Inmunidad al ruido electromagnético
- c) Instalación y conexionado más sencilla
- d) Menor tamaño y peso

#### 130. El término WEB3 se refiere a:

- a) Una criptomoneda basada en Ethereum
- b) Un ecosistema web on-line descentralizado basado en blockchain que utiliza aplicaciones descentralizadas (dApps)
- c) Una variante de ChatGPT 4.0 con capacidades de búsqueda web
- d) Una blockchain pública para almacenar datos recursos estáticos