

#### A1 CUERPO SUP TECNICO DE ING INFORMÁTICA. GENERALITAT VALENCIANA 2023 LIBRE

Actualizado el 01/01/2024

- 1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 53 de la Constitución Española, cualquier ciudadano podrá. recabar la tutela de las libertades y derechos reconocidos en el artículo 14 y la Sección primera del Capítulo segundo ante los Tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad y, en su caso, a través del recurso de amparo, que se presentará ante:
  - a) El Tribunal Supremo.
  - b) El Tribunal Constitucional.
  - c) El Consejo General del Poder Judicial.
  - d) Cualquier juzgado o tribunal.
- 2. Según la Constitución Española, ¿Quién podrá exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción de la moción de censura?
  - a) Las Cortes Generales.
  - b) Cualquiera de las Cámaras.
  - c) El Congreso de los Diputados.
  - d) El Senado.
- 3. Según la Constitución Española, el Congreso de los Diputados se compone de:
  - a) Un mínimo de 300 y un máximo de 400 diputados.
  - b) 350 diputados.
  - c) 400 diputados.
  - d) Un mínimo de 250 y un máximo de 400 diputados.
- 4. Según la Constitución Española, nuestro país se constituye:
  - a) En una Monarquía democrática de Derecho.
  - b) En un Estado social y democrático de Derecho.
  - c) En una Nación social democrática de Derecho.
  - d) En un Estado respetuoso del Derecho y de la Democracia.
- 5. De acuerdo con el artículo 137 de la Constitución Española ¿Cómo se organiza territorialmente el Estado?
  - a) En entidades locales y autonomías.
  - b) En municipios, en provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan.
  - c) En municipios, mancomunidades, provincias, territorios insulares y Comunidades Autónomas.
  - d) En municipios, provincias, territorios insulares y en las Comunidades Autónomas que se constituyan.
- 6. Según el artículo 140 de la Constitución Española, los municipios:
  - a) No gozarán de personalidad jurídica.
  - b) Gozarán de personalidad jurídica propia.
  - c) Gozarán de personalidad jurídica plena.
  - d) Gozarán de personalidad jurídica propia y plena.
- 7. De conformidad con el artículo 103 de la Constitución Española, la Administración Pública sirve con objetividad los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de:
  - a) Eficiencia, autonomía, descentralización, desconcentración y coordinación.
  - b) Eficacia, autonomía, centralización, desconcentración y coordinación.
  - c) Eficacia, jerarquía, descentralización, concentración y coordinación.
  - d) Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación.



#### 8. De conformidad con lo establecido en el Tratado de la Unión Europea, las instituciones de la Unión son:

- a) El Parlamento Europeo, el Consejo Europeo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo, el Banco Europeo de Inversiones y el Tribunal de Cuentas.
- b) El Parlamento Europeo, el Consejo Europeo, el Consejo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo y el Tribunal de Cuentas.
- c) El Parlamento Europeo, el Consejo Europeo, el Consejo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo, el Tribunal de Cuentas, el Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones.
- d) El Parlamento Europeo, el Consejo Europeo, el Consejo, la Comisión Europea, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el Banco Central Europeo, el Banco Europeo de Inversiones y et Tribunal de Cuentas.

#### 9. Según lo establecido en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, señale cuál de estas afirmaciones es correcta:

- a) La directiva será obligatoria en todos sus elementos. Cuando designe destinatarios sólo será obligatoria para estos.
- b) Las recomendaciones y dictámenes serán vinculantes.
- c) El reglamento tendrá un alcance general. Será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro
- d) La decisión obligará al Estado miembro destinatario en cuanto al resultado que deba conseguirse, dejando, sin embargo, a las autoridades nacionales la elección de la forma y de los medios.

#### 10. De acuerdo con la Constitución Española los Decretos leyes dictados por el Gobierno:

- a) Sólo podrán ser dictados cuando las Cámaras hayan sido disueltas o finalizado su mandato.
- b) Podrán ser dictados en cualquier momento respecto de determinadas materias.
- c) Sólo podrán ser dictados cuando las Cámaras no estén reunidas.
- d) Sólo podrán ser dictados en caso de extraordinaria y urgente necesidad.

# 11. Conforme a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando los plazos se señalen por días, salvo que por ley o normativa europea se indique lo contrario, se entiende que éstos son:

- a) Naturales
- b) Hábiles, excluyéndose del cómputo los domingos y los declarados festivos.
- c) Hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados, los domingos y los declarados festivos.
- d) Hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados y domingos.

# 12. Conforme a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, son principios de la potestad sancionadora de las Administraciones Públicas:

- a) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, responsabilidad, objetividad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- b) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- c) El principio de legalidad, eficacia, tipicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- d) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, simplicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.



# 13. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las notificaciones por medios electrónicos se entenderán practicadas:

- a) A las 24 horas de cuando se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- b) A los 10 días de cuando se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- c) En el momento en que se ponga al alcance de la persona interesada el contenido de la notificación.
- d) En el momento en que se produzca el acceso a su contenido.

# 14. De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público para la válida constitución del órgano, a efectos de la celebración de sesiones, deliberaciones y toma de acuerdos, se requerirá la asistencia:

- a) Presencial o a distancia, del Presidente y Secretario o en su caso, de quienes les suplan y de más de la de la mitad de sus miembros.
- b) Presencial, del Presidente y Secretario o en su caso, de quienes les suplan y de más de la de la mitad de sus miembros.
- c) Presencial o a distancia, del Presidente y Secretario o en su caso, de quienes les suplan y la de la mitad, al menos, de sus miembros.
- d) Presencial, del Presidente y Secretario o en su caso, de quienes les suplan y la de la mitad, al menos, de sus miembros.

# 15. De conformidad con el artículo 76 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las personas interesadas podrán, aducir alegaciones y aportar documentos u otros elementos de juicio:

- a) En todo momento.
- b) En cualquier momento del procedimiento anterior al acuerdo de iniciación.
- c) En cualquier momento del procedimiento anterior al trámite de audiencia.
- d) En cualquier momento del procedimiento anterior al trámite de información pública.

# 16. De conformidad con el artículo 8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la competencia es:

- a) Renunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, salvo los casos de delegación o avocación
- b) Renunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, incluso los casos de delegación o avocación.
- c) irrenunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, incluso los casos de delegación o avocación.
- d) Irrenunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, salvo los casos de delegación o avocación.

# 17. De conformidad con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la realización de actuaciones administrativas fuera del tiempo establecido para llevarlas a cabo:

- a) Siempre implica la anulabilidad del acto.
- b) Únicamente implica la anulabilidad del acto administrativo cuando así lo imponga la naturaleza del término o plazo.
- c) Siempre conlleva la nulidad del acto administrativo.
- d) Implica la anulabilidad del acto en los términos previstos reglamentariamente.



- 18. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, regula las especialidades de los procedimientos sancionadores. En relación con ello, indique la respuesta correcta:
  - a) Iniciado un procedimiento sancionador, si el infractor reconoce su responsabilidad, se.podrá resolver el procedimiento con la imposición de la sanción que proceda.
  - b) Los procedimientos de naturaleza sancionadora se iniciarán siempre de oficio por acuerdo del órgano competente. La fase instructora y la sancionadora del procedimiento serán encomendadas a un mismo órgano.
  - c) En el caso de procedimientos de naturaleza sancionadora, se podrá adoptar la tramitación simplificada del procedimiento cuando el órgano competente para iniciar el procedimiento considere que, de acuerdo con lo previsto en su normativa reguladora, existen elementos de juicio suficientes para calificar la infracción como grave, sin que quepa la oposición expresa por parte de la persona interesada.
  - d) La resolución que ponga fin al procedimiento será ejecutiva aun cuando quepa contra ella algún recurso ordinario en vía administrativa
- 19. Según el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en todo caso, estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:
  - a) Las personas jurídicas.
  - b) Las personas físicas.
  - c) Las entidades con personalidad jurídica.
  - d) Los empleados de las Administraciones Públicas para cualquier trámite que realicen con ellas como cualquier ciudadano.
- 20. Según el artículo 39 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los actos de las Administraciones Públicas sujetos al derecho administrativo se presumirán válidos y producirán efectos:
  - a) Desde la fecha en que se notifiquen, salvo que en ellos se disponga otra cosa.
  - b) Desde la fecha en que se notifiquen, en todo caso.
  - c) Desde la fecha en que se dicten, salvo que en ellos se disponga otra cosa.
  - d) Desde la fecha en que se dicten, en todo caso.
- 21. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las Administraciones Públicas podrán acordar la tramitación simplificada del procedimiento:
  - a) De oficio, cuando la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.
  - b) De oficio, cuando razones de interés público así lo aconsejen.
  - c) De oficio o a solicitud de la persona interesada, cuando la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.
  - d) De oficio o a solicitud de la persona interesada, cuando razones de interés público o la falta de complejidad del procedimiénto así lo aconsejen.
- 22. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, si fueran varios los medios de ejecución forzosa admisibles, se elegirá:
  - a) El menos restrictivo de la libertad individual.
  - b) El que decida el órgano administrativo competente.
  - c) El apremio sobre el patrimonio.
  - d) La multa coercitiva.
- 23. Según lo previsto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, es motivo de abstención:
  - a) Tener parentesco de consanguinidad o afinidad dentro del cuarto grado, con cualquiera de los interesados.
  - b) Tener parentesco de consanguinidad dentro del cuarto grado o de afinidad dentro del segundo, con cualquiera de los interesados.
  - c) Tener parentesco de consanguinidad dentro del segundo grado o de afinidad dentro del cuarto, con cualquiera de los interesados.
  - d) Tener parentesco de consanguinidad o afinidad dentro del tercer grado, con cualquiera de los interesados.



## 24. Conforme al artículo 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, señale la respuesta correcta:

- a) El plazo para la interposición del recurso de reposición será de dos meses, si el acto fuera expreso. Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.
- b) El plazo para la interposición del recurso de reposición será de un mes, si el acto fuera expreso. Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.
- c) El plazo para la interposición del recurso de reposición será de tres meses, si el acto fuera expreso. Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.
- d) El plazo para la interposición del recurso de reposición será de seis meses, si el acto fuera expreso. Transcurrido dicho plazo, únicamente podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, sin perjuicio, en su caso, de la procedencia del recurso extraordinario de revisión.

# 25. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas regula en su artículo 106 la revisión de disposiciones y actos nulos. indica la respuesta correcta de conformidad con dicho artículo:

- a) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plázo de tres meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma desestimada por silencio administrativo.
- b) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de seis meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma estimada por silencio administrativo.
- c) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de seis meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma desestimada por silencio administrativo.
- d) Cuando el procedimiento se hubiera iniciado de oficio, el transcurso del plazo de cinco meses desde su inicio sin dictarse resolución producirá la caducidad del mismo. Si el procedimiento se hubiera iniciado a solicitud de interesado, se podrá entender la misma estimada por silencio administrativo.

# 26. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, regula las especialidades en el procedimiento de responsabilidad patrimonial. De conformidad con dicha regulación señale la respuesta correcta:

- a) Las personas interesadas sólo podrán solicitar el inicio de un procedimiento de responsabilidad patrimonial, cuando no haya prescrito su derecho a reclamar. El derecho a reclamar prescribirá al año de producido el hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo.
- b) Las personas interesadas sólo podrán solicitar el inicio de un procedimiento de responsabilidad patrimonial, cuando no haya prescrito su derecho a reclamar. El derecho a reclamar prescribirá a los seis meses de producido el hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo.
- c) En el caso de los procedimientos de responsabilidad patrimonial será preceptivo solicitar informe al servicio cuyo funcionamiento haya ocasionado la presunta lesión indemnizable, no pudiendo exceder de siete días el plazo de su emisión.
- d) En el caso de los procedimientos de responsabilidad patrimonial será preceptivo solicitar informe al servicio cuyo funcionamiento haya ocasionado la presunta lesión indemnizable, no pudiendo exceder de quince días el plazo de su emisión.



# 27. La ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, regula la responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas. De conformidad con dicha regulación es cierto que:

- a) Los particulares tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas correspondientes, de toda lesión que sufran en cualquiera de sus bienes y derechos, siempre que la lesión sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de los servicios públicos, incluso en los casos de fuerza mayor.
- b) En todo caso, el daño alegado habrá de ser efectivo, evaluable económicamente e individualizado con relación a una persona o grupo de personas.
- c) Serán indemnizables los daños que se deriven de hechos o circunstancias que no se hubiesen podido prever o evitar según el estado de los conocimientos de la ciencia o de ta técnica existente en el momento de producción de aquéllos.
- d) La cuantía de la indemnización se calculará con referencia al día en que el particular inicie el procedimiento de responsabilidad patrimonial.

# 28. De conformidad con el artículo 118 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos el Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, es cierto que:

- a) Se consideran contratos menores los contratos de valor estimado inferior a 60.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 20.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 229 en relación con las obras, servicios y suministros centralizados en el ámbito estatal. Los contratos menores se publicarán en la forma prevista en el artículo 63.4.
- b) Se consideran contratos menores los contratos de valor estimado inferior a 40.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 229 en relación con las obras, servicios y suministros centralizados en el ámbito estatal. Los contratos menores no requieren publicación.
- c) Se consideran contratos menores los contratos de valor estimado inferior a 40.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 229 en relación con las obras, servicios y suministros centralizados en el ámbito estatal. Los contratos menores se publicarán en la forma prevista en el artículo 63.4.
- d) Se consideran contratos menores los contratos de valor estimado inferior a 60.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 20.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 229 en relación con las obras, servicios y suministros centralizados en el ámbito estatal. Los contratos menores no requieren publicación.

# 29. De conformidad con la Ley 9/2017, de 3 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, señale la respuesta correcta:

- a) Se considerarán contratos de suministro los que tengan por objeto la adquisición y el arrendamiento de equipos y sistemas de telecomunicaciones o para el tratamiento de la información, sus dispositivos y programas, y la cesión del derecho de uso de estos últimos, en cualquiera de sus modalidades de puesta a disposición, a excepción de los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida, que se considerarán contratos de servicios.
- b) Son contratos de servicios aquellos cuyo objeto son prestaciones de hacer consistentes en el desarrollo de una actividad o dirigidas a la obtención de un resultado distinto de una obra o suministro, excepto aquellos en que el adjudicatario se obligue a ejecutar el servicio de forma sucesiva y por precio unitario.
- c) Son contratos de servicios los que tienen por objeto la adquisición, el arrendamiento financiero, o el arrendamiento, con o sin opción de compra, de productos o bienes muebles.
- d) En los contratos de concesión de obras la contraprestación a favor del concesionario consiste, o bien únicamente en el derecho a explotar la obra, o bien en dicho derecho acompañado del de percibir un precio. El riesgo operacional en la explotación de dicha obra será asumido por la Administración.



- 30. De acuerdo con la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección integral contra la Violencia de Género corresponderá el asesoramiento, evaluación, colaboración institucional, elaboración de informes y estudios, y propuestas de actuación en materia de violencia de género a:
  - a) La Delegación Especial del Gobierno contra la Violencia sobre la Mujer.
  - b) El Observatorio Estatal de Violencia sobre la Mujer.
  - c) El Observatorio Regional de la Violencia de Género.
  - d) Las unidades especializadas en la prevención de la violencia de género de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- 31. De acuerdo con la Ley orgánica 3/2007, de 22. de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, los actos y las cláusulas de los negocios jurídicos que constituyan o causen discriminación por razón de sexo se considerarán:
  - a) Anulables
  - b) Nulos y sin efecto.
  - c) Irregulares.
  - d) Revisables.
- 32. Según la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género ésta tiene por objeto actuar contra la violencia que, como manifestación de la discriminación, la situación de desigualdad y las relaciones de poder de los hombres sobre las mujeres, se ejerce sobre éstas por parte de:
  - a) Quienes sean sus cónyuges o de quienes estén ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, siempre que tengan relación de convivencia.
  - b) Quienes sean o hayan sido sus cónyuges o de quienes estén o hayan estado ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, siempre que tengan relación de convivencia.
  - c) Quienes sean sus cónyuges o de quienes estén ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, aun sin convivencia.
  - d) Quienes sean o hayan sido sus cónyuges o de quienes estén o hayan estado ligados a ellas por relaciones similares de afectividad, aun sin convivencia.
- 33. Entre las obligaciones de los proveedores de servicios digitales incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información, se encuentra:
  - a) Notificar los incidentes que tengan efectos perturbadores significativos en sus servicios.
  - b) Emplear servicios en la nube.
  - c) Certificar su sistema de gestión de seguridad de la información.
  - d) Mantener una política de transparencia empresarial.
- 34. Seleccione, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto al Programa de Universalización de Infraestructuras Digitales para la Cohesión (UNICO) Banda Ancha del Ministerio de asuntos económicos y transformación digital:
  - a) Está dirigido a operadores de telecomunicaciones y su objetivo es el despliegue de infraestructuras de banda ancha de muy alta velocidad, capaces de prestar servicios a velocidades simétricas de, al menos, 300 Mbps, escalables a 1 Gbps.
  - b) Está dirigido a reforzar la conectividad en polígonos industriales, centros logísticos y áreas de concentración de actividad empresarial, situados en zonas blancas o zonas grises NGA. De manera que permita una velocidad de 1 Gbps.
  - c) Tiene como objetivo impulsar y acelerar el despliegue de la tecnología 5G en carreteras y ferrocarriles (nacionales y transfronterizos) y en determinadas zonas rurales, y está destinado a Operadores de telecomunicaciones debidamente habilitados.
  - d) Tiene como objetivo conexiones "backhaul" mediante fibra óptica a emplazamientos de las redes de comunicaciones electrónicas de servicios móviles de banda ancha inalámbrica (redes públicas de telefonía móvil), que forman parte o se prevé formarán parte de la red que proporcionará servicios 5G, que no disponen en la actualidad de un "backhaul" de fibra óptica.



- 35. De conformidad con el artículo 34 de la ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, los responsables y encargados del tratamiento deberán designar un delegado de protección de datos cuando se trate de las siguientes entidades:
  - a) Federaciones deportivas cuando traten datos de menores de edad.
  - b) Empresas de servicios farmacéuticos.
  - c) Colegios electorales.
  - d) Empresas de seguridad pública.
- 36. De entre las siguientes opciones, indique cuál de los tipos de datos sensibles no está especialmente protegido por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales:
  - a) De salud.
  - b) Administrativos.
  - c) De religión.
  - d) De origen racial.
- 37. indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con los tratamientos de los datos y el delegado de protección de datos:
  - a) Los tratamientos deben comunicarse, en cuanto hayan sido definidos o cambien, a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
  - b) La designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
  - c) Ni la identificación de tratamiento, ni la designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada obligatoriamente a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
  - d) Tanto la identificación de tratamientos, como la designación del delegado de protección de datos debe ser comunicada a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- 38. Según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos), el principio de minimización de datos personales implica que:
  - a) Los datos personales se mantendrán anonimizados.
  - b) Los datos personales serán exactos y, si fuera necesario actualizados, suprimidos o rectificados sin dilación.
  - c) Los datos personales serán adecuados, pertinentes y no excesivos.
  - d) Los datos personales serán adecuados, pertinentes y limitados a lo necesario en relación con los fines para los que son tratados.
- 39. De entre las siguientes opciones, seleccione la que define el concepto de "proyecto", en el ámbito de la gestión de proyectos clásica:
  - a) Una estructura organizativa temporal establecida para crear un producto o servicio único, y sujeto a ciertas restricciones de tiempo, coste y calidad.
  - b) Un conjunto de actividades, sin relación temporal ni de dependencia mutua, organizadas con el objeto de producir un resultado.
  - c) Un conjunto de personas organizadas para la creación de un producto en un tiempo predeterminado por la Dirección de la organización.
  - d) Una estructura organizativa indefinida diseñada para la gestión de un porfolio de servicios, y sujeta a restricciones de coste y calidad.



- 40. Elija la afirmación correcta, de entre las siguientes, respecto a la gestión de riesgos, tal y como se entiende en el ámbito de la gestión de proyectos:
  - a) Es un procedimiento, orientado a gestionar los riesgos, con el objetivo de que éstos desaparezcan, en todos los casos, completamente.
  - b) Es un proceso sistemático orientado a eliminar, antes de que se conozca, cualquier riesgo que pueda aparecer en el proyecto.
  - c) Es un proceso sistemático orientado a gestionar los riesgos de manera que se adecúen a la postura de riesgo de la organización.
  - d) Es un elemento que tiene escasa importancia y no hay que prestarle atención en el ámbito del proyecto, ya que será la organización cliente quien gestionará los riesgos de este.
- 41. De entre las siguientes opciones, seleccione el área sobre la que define estándares el consorcio internacional W3C:
  - a) Diseño de sistemas operativos.
  - b) Bases de datos.
  - c) Arquitectura web.
  - d) Inteligencia Artificial.
- 42. Según el Real decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema nacional de interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, la interoperabilidad se entenderá contemplando las dimensiones:
  - a) Técnica, semántica y organizativa.
  - b) Técnica, funcional y semántica.
  - c) Funcional, semántica y organizativa.
  - d) Funcional, técnica y semántica.
- 43. Conforme a la "norma técnica de interoperabilidad de Expediente. Electrónico" (Resolución de 19 de julio de 2011 de la Secretaría de Estado para la Función Pública), los componentes de un expediente electrónico son:
  - a) Los documentos electrónicos, las firmas electrónicas y los metadatos.
  - b) Los documentos electrónicos, el índice electrónico, la firma del índice electrónico y los metadatos.
  - c) Las carpetas electrónicas, los certificados electrónicos y el índice electrónico.
  - d) Los archivadores, los documentos y las etiquetas.
- 44. De entre las siguientes, la herramienta de análisis de riesgos desarrollada por el Centro Criptológico Nacional siguiendo la metodología MAGERIT es:
  - a) LORETO.
  - b) LUCÍA.
  - c) PILAR.
  - d) INES.
- 45. Indique la opción correcta, de entre las siguientes, respecto al objetivo de la metodología MAGERIT:
  - a) La eliminación completa de los riesgos físicos a los que se exponen los activos de una organización.
  - b) Facilitar información sobre incidentes de ciberseguridad.
  - c) Proporcionar una guía para analizar y gestionar el riesgo de sistemas TIC.
  - d) Reducir el número de activos para reducir la exposición de la organización a ciberataques.
- 46. 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.



- 47. El centro de respuesta ante incidentes de seguridad para el sector público se llama CCN-CERT, mientras que el centro de respuesta ante incidentes de seguridad para el sector privado se llama:
  - a) IRIS-CERT.
  - b) OSI.
  - c) INCIBE-CERT.
  - d) ESP-DEF-CERT.
- 48. El Esquema Nacional de Seguridad establece que los sistemas comprendidos en el ámbito de aplicación han de ser objeto de una auditoría regular. ordinaria, al menos:
  - a) Cada 6 meses.
  - b) Cada año.
  - c) Cada 2 años.
  - d) El Esquema Nacional de Seguridad no especifica nada respecto a los plazos de realización de auditorías.
- 49. Indique cuál de los siguientes es un principio básico del Esquema Nacional de Seguridad:
  - a) Proporcionalidad.
  - b) Respeto al derecho de protección de datos de carácter personal.
  - c) Derecho a la garantía de seguridad y confidencialidad.
  - d) Gestión de la seguridad basada en los riesgos.
- 50. Las dimensiones de la seguridad que contempla el Esquema Nacional de Seguridad son Disponibilidad, Autenticidad, Integridad, Confidencialidad y una opción de entre las siguientes:
  - a) Interoperabilidad.
  - b) Transparencia.
  - c) Legitimidad.
  - d) Trazabilidad.
- 51. Según el Centro Criptológico Nacional (CCN), el análisis de riesgos es fundamental en la gestión de incidentes de seguridad, puesto que sus resultados se emplearán para la implantación de medidas de seguridad, lo que corresponde a la fase de:
  - a) Preparación.
  - b) Detección, análisis, identificación.
  - c) Contención, mitigación, recuperación.
  - d) Post-incidente.
- 52. Seleccione la opción correcta, de entre las siguientes, respecto al ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad:
  - a) Es de aplicación única y exclusivamente al sector público.
  - b) Es de aplicación al sector público y, en determinadas circunstancias, también a sistemas de información del sector privado.
  - c) Es de aplicación al sector privado únicamente.
  - d) Es de igual aplicación tanto al sector público como al privado, en todos los casos y circunstancias.
- 53. Elija, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto al Port@firmas distribuido desde el Portal de Administración Electrónica (PAE) del Gobierno de España:
  - a) Permite que un documento pueda tener más de una firma válida si diferentes firmantes firman en paralelo o en cascada.
  - b) No permite, en ningún caso, que un mismo documento pueda ser firmado por diferentes firmantes, ya que una firma posterior anularía la anterior.
  - c) Permite la firma en paralelo de varios firmantes, dejando sólo como válida la última realizada y anulando las anteriores.
  - d) Permite la firma de documentos, pero no dar un visto bueno a un documento.



#### 54. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con el sistema CI@ve:

- a) Es un sistema de identificación orientado a la autenticación de servidores en el ámbito de la Administración General del Estado.
- b) Es un sistema de criptografía orientado a la encriptación de datos sensibles en sistemas con clasificación de seguridad de Nivel
- c) Es un sistema orientado a simplificar el acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, permitiendo que se identifiquen mediante claves concertadas.
- d) Es un sistema de sellado de tiempo creado por la FNMT para su uso en los sistemas de licitación electrónica.

# 55. El Índice de Economía y Sociedad Digitales (DESI) de la Unión Europea mide y compara los siguientes parámetros entre países:

- a) Capital humano, Conectividad, Integración de la tecnología digital y Servicios públicos digitales.
- b) Convergencia de género en áreas tecnológicas, Conectividad, Accesibilidad de la tecnología digital y Servicios públicos digitales.
- c) Convergencia de género en áreas tecnológicas, Conectividad, Integración de la tecnología digital y Servicios públicos digitales.
- d) Capital humano, Conectividad, Accesibilidad de la tecnología digital y Servicios públicos digitales.

## 56. Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones es cierta, en el contexto de los centros de proceso de datos, respecto a los nodos de un "cluster":

- a) Pueden ser heterogéneos, con distintos sistemas operativos.
- b) Han de ser homogéneos, con el mismo sistema operativo.
- c) Sólo se pueden crear "clusters" con nodos basados en tecnología Microsoft.
- d) Siempre comparten una única fuente de alimentación, lo que conlleva un importante ahorro energético y es su principal razón de existir.

#### 57. En el entorno de los centros de proceso de datos, en un armario o rack para albergar servidores, una unidad "U" significa:

- a) Una medida estándar de la anchura de los equipos que se pueden conectar.
- b) Una medida estándar de la longitud de los raíles horizontales para fijar los equipos.
- c) Una medida estándar del consumo de cada equipo.
- d) Una medida estándar de la altura de los equipos que se pueden conectar.

#### 58. En un centro de proceso de datos, cuando hablamos de un cortafuegos o "firewall" nos referimos a:

- a) Una zona, en la que se ubica absolutamente todo lo que se pueda quemar, que impide que el fuego se propague entre las distintas salas del centro, ya que todo elemento susceptible de quemarse se encuentra en dicha zona.
- b) Un elemento de seguridad lógica que impide que el fuego vaya saltando entre diferentes servidores físicos.
- c) Un elemento de seguridad lógica que permite proteger la red interna del acceso exterior no autorizado, mediante la aplicación de reglas de filtrado. Puede ser tanto un elemento software como hardware o mezcla de ambos.
- d) Un elemento de seguridad física que impide el acceso de personas no autorizadas al centro. Este elemento puede ser hardware, software o, incluso, personas vigilantes de esos accesos físicos no autorizados.



# 59. Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al concepto de "escalabilidad" en el contexto de un centro de proceso de datos:

- a) Disponer de escalas para poder medir y contrastar varios aspectos como el consumo energético, la potencia de cálculo, capacidad de almacenamiento, etc.
- b) La facilidad con la que se pueden escalar servidores y almacenamiento de una planta a otra del centro de proceso de datos, sin dejar de prestar servicio.
- c) La capacidad y facilidad para actualizar y poner al día las máquinas y versiones de software contenidas en el centro de proceso de datos.
- d) La capacidad de adaptación y respuesta de los sistemas, con respecto al rendimiento de estos, a medida que aumentan de manera significativa los usuarios y la carga en ellos.

#### 60. Al hablar de "cloud computing", cuando se menciona "cloud híbrida" o nube híbrida, se refiere a:

- a) Una infraestructura hardware y software dedicada exclusivamente a dar servicios a organizaciones híbridas público-privadas, producto de asociaciones entre organizaciones del sector público y del sector privado.
- b) Una infraestructura hardware y software resultado de unificar capacidades de cálculo y almacenamiento de empresas públicas y privadas para disponer de una mayor capacidad, a costa de renunciar a ciertas medidas de seguridad.
- c) Una infraestructura hardware y software de naturaleza indefinida cuyo único objetivo es complementar a la nube pública por sus potenciales problemas de seguridad.
- d) Una infraestructura hardware y software, combinación de nube pública y privada, que permite compartir datos y aplicaciones entre ambos entornos. También puede formarse por dos o más nubes privadas o públicas.

#### 61. Al hablar de "cloud computing", cuando se menciona "cloud privada" o nube privada, se refiere a:

- a) Una infraestructura hardware y software que se dedica a dar servicios de computación exclusivamente a empresas privadas, no pudiendo hacer uso de la misma los organismos públicos.
- b) Una infraestructura hardware y software alojada, en todo caso, en las dependencias de empresas privadas para prestar servicios a sus clientes.
- c) Una infraestructura hardware y software dedicada a una determinada organización en exclusiva y que no se comparte con otras. Puede estar en los propios locales de la organización o en locales de un proveedor.
- d) Una infraestructura hardware y software a la que se le priva de ciertos accesos y servicios con el único fin de garantizar la seguridad de dicha infraestructura.

# 62. De entre las siguientes, indique la afirmación correcta cuando hablamos de un modelo "Software como Servicio (SaaS)" en el ámbito de computación en la nube o "cloud computing":

- a) Se trata de un modelo en el que el proveedor del servicio desarrolla el software a medida, para un determinado cliente, en modo servicio.
- b) El proveedor del servicio gestiona el software del cliente y el cliente se ocupa del hardware sobre el que se ejecuta dicho software.
- c) Es un modelo en el que no importa quién mantiene y gestiona la infraestructura de servidores y almacenamiento, pero las bases de datos las gestiona siempre el cliente y las aplicaciones el proveedor del servicio.
- d) El proveedor del servicio se ocupa de gestionar y mantener tanto la infraestructura física de servidores y almacenamiento como el software base, las bases de datos y las aplicaciones.



### 63. En el mismo modelo de computación "cloud computing", cuando se menciona "cloud pública" o nube pública, se refiere a:

- a) Una infraestructura hardware y software abierta, accesible, sin ningún tipo de restricción ni medida de seguridad aplicada, ya que la información contenida en ella es de carácter público y no necesita protección alguna.
- b) Una infraestructura hardware y software, accesible desde internet, ofrecida a las organizaciones que la utilizan, de forma compartida, según sus necesidades de cómputo y/o almacenamiento.
- c) Una infraestructura hardware y software ofrecida exclusivamente a organismos públicos, no utilizable, en ningún caso, por empresas u organizaciones del sector privado.
- d) Una infraestructura hardware y software albergada siempre en dependencias de organizaciones del sector público y gestionada por sus propios equipos técnicos.

# 64. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta respecto al modelo de "Plataforma como Servicio (PaaS)" en el ámbito de computación en la nube o "cloud computing":

- a) El proveedor del servicio administra toda la plataforma de computación, no teniendo el cliente absolutamente ninguna responsabilidad de gestión en dicha plataforma, ni de hardware ni de software.
- b) El cliente se ocupa de administrar la infraestructura física de servidores y almacenamiento y el proveedor gestiona y administra el software y las bases de datos.
- c) El proveedor del servicio se ocupa tanto de la infraestructura física de servidores y almacenamiento como del software base, siendo responsabilidad del cliente la gestión de las bases de datos y las aplicaciones.
- d) La plataforma puede ser gestionada completamente tanto por el proveedor del servicio como por el cliente, se definirá concretamente en el contrato, en función del importe que pueda gastar cada organización.

# 65. Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones es correcta cuando se habla de una "infraestructura como Servicio (laaS)" en el ámbito de computación en la nube o "cloud computing":

- a) El proveedor del servicio administra la infraestructura física de servidores y el cliente se ocupa de mantener todo el software base, las bases de datos y las aplicaciones.
- b) El cliente se ocupa de administrar completamente tanto la infraestructura física de servidores como el software base, las bases de datos y las aplicaciones.
- c) El proveedor del servicio se ocupa tanto de la infraestructura física de servidores como del software base, las bases de datos y las aplicaciones. o
- d) En el contrato entre proveedor del servicio y cliente sé define quién se ocupa de qué, pudiendo ambas partes ocuparse parcial o totalmente de la infraestructura de servidores, del software base, las bases de datos y las aplicaciones.

#### 66. De entre las siguientes opciones, cuál no se considera un principio común de la arquitectura orientada a servicios:

- a) Que los servicios sean reusables.
- b) Que los servicios sean autónomos.
- c) Que los servicios no gestionen información del estado.
- d) Que los servicios sean fuertemente acoplados.

#### 67. De las siguientes afirmaciones, en referencia a la estructura de un mensaje SOAP, indique cuál no es cierta:

- a) <Envelope> es el elemento raíz de todos los mensajes SOAP.
- b) <Body> es un subelemento obligatorio del elemento "<Envelope>", que contiene información dirigida al destinatario final del mensaje.
- c) <Header> es un subelemento obligatorio del elemento "<Envelope>" y se utiliza para pasar información relacionada con la aplicación que será procesada por los nodos SOAP a lo largo de la ruta del mensaje.
- d) <Fault> es un subelemento del elemento "<Body>", que se utiliza para informar errores.



## 68. De entre los siguientes, seleccione el servicio que permite que se active la licencia de los sistemas operativos Windows automáticamente a través de la red y elimina la necesidad de activarla manualmente en cada uno de ellos:

- a) Windows Licence Services.
- b) Licence Management Services.
- c) Key Management Services.
- d) Windows Activation Services.

## 69. Indique cuál de los siguientes productos permite administrar la distribución de actualizaciones que se publican para los sistemas Microsoft:

- a) Microsoft Defender.
- b) Windows Update for Enterprises.
- c) Windows Server Update Services.
- d) Microsoft Update Plan.

#### 70. De entre los siguientes, indique cuál es un servidor web y no se utiliza como servidor de aplicaciones Java EE:

- a) IBM WebSphere Liberty.
- b) Nginx.
- c) Tomcat.
- d) Glassfish.

### 71. De las siguientes opciones, seleccione la afirmación correcta respecto del desarrollo de software basado en microservicios:

- a) Las arquitecturas de microservicios resultan más económicas, pero, en todo caso, conllevan que las aplicaciones sean más difíciles de escalar y más lentas de desarrollar.
- b) El desarrollo de microservicios permite la innovación, pero siempre ralentizan el tiempo de comercialización de las nuevas características.
- c) Los microservicios son un enfoque arquitectónico y organizativo para el desarrollo de software donde el software está compuesto por pequeños servicios independientes que se comunican a través de API bien definidas.
- d) El desarrollo de microservicios exige e impone un enfoque "Agile" de gestión del proyecto.

### 72. Elija cuál de las siguientes afirmaciones es cierta, acerca de las soluciones de gestión de las API (Interfaz de programación de aplicaciones):

- a) El "API Portal" es el componente de gestión que recopila y publica toda la información relativa a las "API", de manera que un tercero u otros desarrolladores sepan a qué información puede acceder, cómo debe realizar la integración y que nivel de servicio o condiciones aplican.
- b) El "API Gateway" es el componente de gestión que recopila y publica toda la información relativa a las "API" disponibles, de manera que un tercero u otros desarrolladores sepan a qué información puede acceder, cómo debe realizar la integración y que nivel de servicio o condiciones aplican.
- c) El "API Portal" es el componente de gestión de las "API" que controla el tráfico de una "API" en su organización, administrando el uso de la "API" y el equilibrio de carga.
- d) El "API Portal" es el componente técnico al que llegan las peticiones de los clientes registrados y quien dirige la petición a los "backends".

#### 73. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a la arquitectura de microservicios:

- a) Los microservicios deben implementar siempre una "API REST", para que pueda ser utilizada por el resto de los microservicios de la arquitectura.
- b) Los microservicios desarrollados para una determinada solución no pueden ser usados para otras soluciones diferentes.
- c) Los microservicios sólo pueden usar comunicaciones síncronas entre ellos.
- d) En una arquitectura basada en microservicios, cada microservicio podría tener un modelo arquitectónico diferente y usar lenguajes y bases de datos distintas, según la naturaleza de la aplicación, los requisitos empresariales y las prioridades.



# 74. Con respecto al aprendizaje automático (machine learning), ¿Cuál de los siguientes algoritmos no se usa en el aprendizaje supervisado por clasificación? Copias

- a) Bayes ingenuo (Naive Bayes).
- b) Arboles de decisión (Decision Trees).
- c) Regresión lineal (Linear Regression).
- d) Regresión logística (Logistic Regression).

## 75. En el marco del aprendizaje automático (machine learnning), si hablamos de recompensa, ¿a qué tipo de aprendizaje nos estamos refiriendo?

- a) Solo supervisado.
- b) Solo no supervisado.
- c) Por refuerzo.
- d) La recompensa no es aplicable a ningún tipo de aprendizaje automático.

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

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

## 77. Indique cuál, de entre los siguientes tipos de procesos, es un buen candidato para ser robotizado mediante RPA (Robotic Process Automation):

- a) Procesos que tienen poco volumen de transacciones y son llevados a cabo esporádicamente.
- b) Procesos que requieren muy pocas intervenciones manuales.
- c) Procesos con pasos que deben ser gobernados por reglas de negocio complejas y con muchas excepciones en su ejecución.
- d) Procesos en los que intervienen múltiples sistemas y que, para completarse, necesitan que varios recursos accedan a diferentes sistemas.

#### 78. Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la tecnología RPA (Robotic Process Automation):

- a) La hiperautomatización no contempla el uso de la tecnología RPA.
- b) Tecnologías como el reconocimiento óptico de caracteres (OCR), procesamiento de lenguaje natural (NLP) e Inteligencia artificial (IA) son usadas para ampliar las capacidades de RPA.
- c) RPA es una tecnología intrusiva, ya que no se adapta a los entornos y sistemas existentes.
- d) RPA no es una tecnología candidata a ser aplicable en servicios de call center o contact center.

#### 79. Seleccione, de entre las siguientes, la afirmación correcta respecto a la programación "no-Code":

- a) Está orientada a usuarios sin grandes conocimientos de programación.
- b) Se dirige especialmente a desarrolladores de software profesionales.
- c) Está pensada para el desarrollo de aplicaciones altamente complejas y críticas.
- d) Permite mucha más personalización que la programación "Low-Code".



80. Dentro de los roles que se pueden desempeñar en un proyecto de "Big Data", indique cuál, de entre los siguientes, se corresponde con la persona que "junta los datos descubiertos, los organiza de forma que estén listos para analizar y se asegura de que se pueden consultar de forma útil, con tiempos de respuesta adecuados por todos los usuarios":

- a) Explorador de Datos.
- b) Arquitecto de Datos.
- c) Higienista de Datos.
- d) Científico de Datos.
- 81. Dentro de un cluster HDFS (Hadoop Distributed File System), una de las funcionalidades del elemento software llamado "NameNode" es:
  - a) Regular el acceso a los ficheros por los clientes.
  - b) Servir las peticiones de lectura del sistema de fichero de los clientes.
  - c) Servir las peticiones de escritura del sistema de fichero de los clientes.
  - d) Este elemento software no existe dentro de la arquitectura HDFS.
- 82. En el contexto de "Big Data", la siguiente definición: "Conjunto de principios y fundamentos, tanto científicos como aplicados, que guían la extracción de conocimiento de los datos, y en los que se basan las herramientas, técnicas y procedimientos de Data Mining" se corresponde, de entre los siguientes, con el término:
  - a) Business Intelligence (BI).
  - b) Business Analytics (BA).
  - c) Machine Learning.
  - d) Data Science.
- 83. En el marco de un proyecto de "Big Data", de entre las siguientes opciones, elija la que indique la fase de la metodología "KDD" que consiste en el tratamiento preliminar de los datos, transformación y generación de nuevas variables a partir de las ya existentes para obtener una estructura de datos apropiada:
  - a) Transformación.
  - b) Preprocesamiento.
  - c) Minería de datos.
  - d) Selección.
- 84. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a la Minería de Datos:
  - a) Las redes neuronales se engloban dentro de las técnicas descriptivas de minería de datos.
  - b) El Análisis de regresión es una técnica empleada en la minería de datos.
  - c) Los algoritmos repetitivos son una técnica empleada en la minería de datos.
  - d) Los árboles de decisión no son una técnica empleada en la minería de datos.
- 85. De entre las siguientes, ¿Cuál es la directiva europea que se ha establecido como marco de políticas, disposiciones institucionales, tecnologías, datos y personal de todas las IDE en la Unión Europea?
  - a) INSPIRE
  - b) eIDAS.
  - c) EUGIS.
  - d) IDE@S.



# 86. En los sistemas de información geográfica, una de las ventajas del modelo de representación ráster frente al modelo de representación vectorial es:

- a) El modelo ráster otorga más prioridad a la localización de la característica del espacio que analizamos.
- b) El modelo ráster tiene mayor precisión gráfica.
- c) El número de elementos a almacenar es, en general, muy inferior en el caso del modelo ráster.
- d) La regularidad y sistematicidad de las maltas ráster hacen sencillo implementar algoritmos de análisis, muy especialmente aquellos que implican el uso combinado de varias capas.

### 87. Seleccione, de entre las siguientes opciones, cuál es uno de los componentes fundamentales de una infraestructura de Datos Espaciales (IDE):

- a) Los metadatos.
- b) La geolocalización de la información.
- c) La capa de integración.
- d) El diseño de los cubos OLAP georreferenciados.

#### 88. De entre las siguientes, elija qué afirmación es cierta acerca del "gobierno de datos":

- a) El gobierno de datos se define como el ejercicio de autoridad y control (planificación, seguimiento y ejecución) sobre la gestión de los activos de datos.
- b) La adopción formal de gobierno de datos no requiere, en ningún caso, el apoyo de la gestión de cambio organizacional, ni el patrocinio de un ejecutivo de alto nivel.
- c) El cumplimiento de la regulación nunca es uno de los motivadores del gobierno de datos, ya que se perdería información de detalle sobre la organización.
- d) El establecimiento y aplicación de estándares de calidad de datos y arquitectura de datos debe estar fuera del alcance y el enfoque de un programa de gobierno de datos.

# 89. De entre las siguientes, seleccione qué afirmación es cierta en el marco de referencia "DAMA-DMBOK" (Data Management Body of Knowledge)

- a) El marco de referencia "DAMA DMBOK" no profundiza en las áreas de conocimiento que conforman el alcance general de la Gestión de Datos.
- b) La "rueda DAMA", coloca el gobierno de datos en el centro de las actividades de gestión de datos, ya que se requiere de gobierno para lograr consistencia interna y equilibrio entre las funciones.
- c) El marco de referencia "DAMA DMBOK" está estructurado alrededor de nueve áreas de conocimiento.
- d) Todas las Áreas de Conocimiento se deben implementar en el mismo momento. No es posible implementarlas en diferentes momentos en función de los requisitos de la organización.

# 90. En el marco del "gobierno del dato", uno de los conceptos esenciales son las "políticas de datos". Seleccione cuál de las siguientes afirmaciones es cierta acerca de las mismas:

- a) Las políticas de datos no pueden ser nunca globales
- b) Las políticas de datos son directivas que codifican los principios y la intención de gestión en reglas fundamentales que rigen la creación, adquisición, integridad, seguridad, calidad y uso de datos e información.
- c) Las políticas de datos describen el "cómo" hacer Gobierno de Datos, mientras que los estándares y procedimientos describen el "qué" de Gobierno de Datos (qué hacer y qué no hacer).
- d) Las políticas de datos son comunes para todas las organizaciones.



- 91. De entre las siguientes opciones, seleccione la que se puede definir como una convención multiplataforma, independiente del lenguaje para representar e interactuar con objetos en documentos HTML, XHTML y XML.
  - a) HTTP
  - b) Javascript.
  - c) ESS.
  - d) DOM.
- 92. indique cuál de las afirmaciones siguientes es la correcta para que un documento XML sea válido:
  - a) Basta con que todos los elementos tengan etiquetas de inicio y fin o constar de etiquetas de elementos vacíos.
  - b) Es suficiente con que las etiquetas estén anidadas correctamente.
  - c) Solamente ha de cumplir que todos los valores de los atributos estén. entrecomillados.
  - d) Debe estar bien formado y además estar acorde con la especificación de un DTD o esquema.
- 93. Seleccione la opción correcta, de entre las siguientes, si se desea enviar un mensaje cifrado a otra persona utilizando claves asimétricas para evitar que sea leído por terceros:
  - a) Se encriptará con la clave privada del emisor para que el receptor lo descifre utilizando la clave pública del emisor.
  - b) Se encriptará con la clave privada del receptor para que el receptor lo pueda descifrar utilizando su clave pública.
  - c) Se encriptará con la clave pública del emisor para que el receptor lo descifre utilizando la clave privada del emisor.
  - d) Se encriptará con la clave pública del receptor para que el receptor lo pueda descifrar utilizando su clave privada.
- 94. De entre las siguientes opciones, seleccione la correcta respecto a qué significa la propiedad de inmutabilidad en una cadena de bloques "blockchain":
  - a) Que no se puede añadir un nuevo bloque a una cadena "blockchain" sin el consenso de los participantes.
  - b) Que ningún participante puede modificar la cadena de bloques una vez que se haya guardado uno nuevo.
  - c) Que únicamente el administrador de "blockchain" puede modificar los bloques ya almacenados.
  - d) Que al añadir un nuevo bloque a la cadena es necesario verificar los hashes de todos los bloques de esta.
- 95. De entre las siguientes, seleccione cuál es la función del algoritmo de "consenso" en una cadena de bloques "blockchain":
  - a) Decidir si un nuevo bloque se puede añadir a la cadena.
  - b) Validar si un usuario puede leer o no la cadena de bloques.
  - c) Verificar periódicamente la integridad de la cadena de bloques.
  - d) Eliminar bloques redundantes de la cadena de bloques.
- 96. En el caso de implementar con "blockchain" un sistema de información que trate datos personales, seleccione, de entre los siguientes, qué aspecto del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos) va a ser más complicado cumplir:
  - a) El principio de minimización.
  - b) El derecho de supresión.
  - c) La integridad de los datos.
  - d) El derecho de acceso.



#### 97. 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".

#### 98. De entre las siguientes opciones, indique qué es una épica en un contexto de metodologías ágiles:

- a) Una historia de usuario grande que no puede ser entregada en una sola iteración.
- b) Un equipo ágil que cuenta con, al menos, un scrum master y un product owner.
- c) Un evento de scrum de serums (Scrum of Scrums).
- d) Un tique en la herramienta de seguimiento elegida por el equipo.

#### 99. SAFe (Scaled Agile Framework) se utiliza en una organización para:

- a) Escalar incidencias desde el nivel 1 a niveles superiores de soporte en un entorno ágil.
- b) Establecer los objetivos estratégicos de la organización.
- c) Hacer seguimiento ágil de los objetivos de la organización y sus resultados clave.
- d) Alinear a múltiples equipos ágiles para conseguir un objetivo común.

#### 100. De entre las siguientes opciones, seleccione la que define "cobertura de código" en un contexto de testeo de software:

- a) Es una medida porcentual que indica qué parte del código se ha ejecutado en la prueba y qué parte no.
- b) Proporciona una métrica sobre el número de defectos detectados por la prueba.
- c) Proporciona una métrica sobre el alineamiento del código con los requisitos.
- d) Ofrece el resultado global cualitativo de las pruebas realizadas, indicando si el código está o no listo para su puesta en producción.

# 101. En un contexto de desarrollo de software en el que se están haciendo modificaciones a productos que están en producción ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) Deben ejecutarse pruebas unitarias exclusivamente, porque el producto ya se probó en su primera entrega.
- b) Deben ejecutarse únicamente pruebas unitarias y pruebas de integración, que ofrecen garantía de que el software no tiene errores.
- c) Se considera suficiente la ejecución de pruebas de aceptación para agilizar el paso a producción de los cambios.
- d) Deben ejecutarse pruebas de confirmación y pruebas de regresión, que son específicas para la situación descrita.

#### 102. En un contexto de calidad del software, se entiende por integración continua:

- a) Los mecanismos de interoperabilidad entre sistemas.
- b) El pipeline que permite subir cambios a producción a horas determinadas por el equipo DevOps.
- c) El procedimiento por el que el código siempre está entregado y listo para publicar, aunque no se implementen todos los cambios en producción.
- d) La práctica de agregar de forma automatizada los cambios de código de varios contribuidores o desarrolladores en un único proyecto de software.



103. En el desarrollo del software, la protección contra errores de usuario, entendida como la capacidad del sistema para proteger a los usuarios de hacer errores, forma parte del siguiente requisito o característica de calidad del software:

- a) La portabilidad.
- b) La seguridad.
- c) La usabilidad.
- d) La fiabilidad.

#### 104. Seleccione cuál de los siguientes es un gestor de contenidos CMS (Content Management System):

- a) cPanel.
- b) Drupal.
- c) PHP.
- d) Ruby.

#### 105. ¿Cuál de los siguientes elementos no forma parte del "Sistema de Valor del Servicio" de ITIL4?

- a) Principios Guía.
- b) Gobierno.
- c) Mejora Continua.
- d) Procesos.

#### 106. De entre las opciones siguientes, elija la correcta respecto a la definición de "Servicio" en el ámbito de ITIL4:

- a) Un medio para permitir la creación de valor mediante la facilitación de los resultados que los clientes desean lograr, sin que el cliente tenga que gestionar costes y riesgos específicos.
- b) Un medio para permitir la satisfacción del cliente mediante la creación de los resultados que los clientes desean lograr.
- c) Un medio para permitir la creación de beneficios mediante la entrega de los valores que los usuarios desean lograr.
- d) Un medio para permitir la creación de valor mediante la facilitación de los beneficios que los usuarios desean lograr, teniendo que gestionar el usuario los costes y riesgos específicos.

#### 107. En el contexto de ITIL4, seleccione la opción correcta respecto a lo que es la "Gestión de Peticiones de Servicio":

- a) Un Proceso.
- b) Una Instrucción Técnica.
- c) Una Práctica de Gestión de Servicios.
- d) Un Procedimiento.

### 108. De entre las siguientes opciones, elija cuál representa una ventaja de la utilización de un sistema de gestión centralizada de configuraciones para dispositivos de comunicaciones:

- a) Elimina completamente la posibilidad de un error humano en las configuraciones.
- b) Permite desplegar configuraciones de forma escalable y rápida.
- c) Elimina la necesidad de usar passwords de acceso en los equipos.
- d) Permite descargar las estadísticas de uso de forma mucho más rápida.

## 109. Seleccione cuál de las siguientes características corresponde específicamente a las redes definidas por software (Software Defined Networking, SDN)

- a) separación del plano de control del plano de datos.
- b) uso del protocolo OSPF.
- c) Que sólo se puede implementar sobre redes de una velocidad superior a 10Gbps.
- d) Qué sólo se puede implementar en redes IP versión 6.



# 110. De acuerdo con la ITU (International Telecommunications Association), ¿Qué aspectos deben comprender las ciudades inteligentes?

- a) Infraestructura Inteligente y Operaciones inteligentes.
- b) Infraestructura Inteligente, Operaciones Inteligentes, Ecosistema Inteligente.
- c) Infraestructura inteligente, Gobernanza inteligente y operaciones inteligentes.
- d) Infraestructura Inteligente, Operaciones Inteligentes, Ecosistema Inteligente y Gobernanza Inteligente.

# 111. De acuerdo con la ITU (International Telecommunications Association), de entre las siguientes opciones, seleccione la que contemple los principales subsistemas presentes en toda plataforma de ciudad inteligente:

- a) Internet de las Cosas (IoT), Big data, Inteligencia Artificial, Sistemas ciber físicos.
- b) IoT, Realidad Aumentada, Big data, Computación en la Nube (Cloud Computing).
- c) IoT, Computación en el borde (Edge Computing), Big data, Computación en la Nube.
- d) IoT, Computación en la Nube, Sistemas ciber físicos, Big data.

#### 112. Elija cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo "IoT SigFox", para "internet de las cosas" (IoT), es falsa:

- a) La carga útil (payload) en el enlace de subida (dispositivo a la Nube) es de 12 Bytes de datos.
- b) El número máximo de mensajes al día que puede enviar un sensor a la Nube es de 140 mensajes.
- c) El número máximo de mensajes al día que puede enviar la Nube hacia el dispositivo es de 100 mensajes.
- d) Es considerado un protocolo de banda ultra estrecha y baja energía de área extendida (WAN).

#### 113. La tecnología "edge computing" o computación en la frontera se refiere a:

- a) Un paradigma de computación distribuida que acerca la computación y el almacenamiento de datos a la ubicación física en la que se necesitan para mejorar los tiempos de respuesta y ahorrar ancho de banda.
- b) Un paradigma de computación distribuida cuyo objetivo es instalar centros de proceso de datos cerca de las fronteras físicas nacionales para redistribuir las cargas adecuadamente.
- c) Un paradigma de computación distribuida que persigue principalmente luchar contra la despoblación de las zonas rurales, dotando de centros de proceso de datos a las mismas y atrayendo talento y población a dichas zonas rurales.
- d) Un paradigma de computación distribuida que surge a causa de las tensiones geopolíticas que van apareciendo en los últimos años, con el fin de defender las entidades nacionales de riesgos potenciales.



# 114. Seleccione cuál de las siguientes definiciones de Ciudad Inteligente y Sostenible es la que define la norma UNE 178201:2016. "Ciudades inteligentes. Definición, atributos y requisitos" y la Recomendación ITU-T Y.4900 "Overview of key performance indicators in Smart sustainable cities":

- a) La ciudad inteligente y sostenible se refiere a un tipo de desarrollo urbano basado en la sostenibilidad que es capaz de responder adecuadamente a las necesidades básicas de instituciones y empresas, tanto en el plano operativo, como en los planos social y ambiental.
- b) Una Ciudad Inteligente y Sostenible es una ciudad innovadora que aprovecha las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) y otros medios para mejorar la calidad de vida, la competitividad, la eficiencia del funcionamiento y los servicios urbanos, al tiempo que se asegura de que responde a las necesidades de las generaciones presente y futuras en lo que respecta a los aspectos económicos, sociales, medioambientales y culturales.
- c) Una ciudad inteligente y sostenible es una ciudad que, mediante la utilización de sensores y actuadores diversos y el uso de diferentes tecnologías TIC, intenta anticipar las necesidades de las personas tanto en el plano económico, como en los aspectos operativos, sociales y ambientales, sin importar los medios necesarios para hacer efectivo este objetivo.
- d) Una ciudad inteligente y sostenible es una ciudad que dispone de una sensorización ubicua que le permite aplicar técnicas de "big data" con las que obtener información de las actividades de las personas y las empresas, con el fin de ayudarlas en la satisfacción de sus necesidades, siempre y cuando estas no entren en conflicto con las necesidades del Estado.
- 115. De entre las siguientes opciones, indique cuál identifica al conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que conecta las redes de las Administraciones Públicas Españolas e Instituciones Europeas facilitando el intercambio de información y el acceso a los servicios:
  - a) Red IRIS.
  - b) Red SIR.
  - c) Red INSIDE.
  - d) Red SARA.
- 116. De entre las siguientes afirmaciones relativas al estándar TETRA (Terrestrial Trunked Radio), seleccione la verdadera:
  - a) Es un sistema de telecomunicaciones analógico de radio telefonía móvil privada (PMR).
  - b) Se trata de un sistema de telecomunicaciones móviles privadas, digital, de banda ancha, capaz de transportar voz de alta calidad y datos a alta velocidad.
  - c) Es un sistema de comunicaciones móviles privadas, analógico, de banda ancha capaz de transportar voz de alta calidad y datos a baja velocidad.
  - d) Es un sistema de comunicaciones privadas de banda estrecha capaz de transmitir voz, mensajes cortos y datos en modo paquete a velocidad reducida.
- 117. El estándar TETRA (Terrestrial Trunked Radio) se basa en un sistema troncal de transmisión. Elija la opción correcta entre las siguientes afirmaciones:
  - a) La asignación de frecuencias a los terminales es flexible, a través de un protocolo de señalización, de entre un conjunto de frecuencias disponibles.
  - b) La asignación de frecuencias depende de cada repetidor y es el sistema de despacho de frecuencias de cada zona el que le indica al terminal móvil qué frecuencia debe usat para realizar el cambio de forma manual.
  - c) La estación móvil siempre emite a una frecuencia determinada y el sistema de despacho de frecuencias escoge la frecuencia que mejor recepción tiene de entre las que están cubriendo el terminal, por medio de un sistema de comparación y/o comprobación. La estación móvil efectúa un escaneo del espectro y recibe siempre en la frecuencia mejor de todas ellas.
  - d) La estación móvil transmite siempre por la misma frecuencia e igualmente recibe por la misma frecuencia, distinta de la anterior, y es la inteligencia de la red la que debe gestionar la complejidad de las posibles interferencias entre estaciones base.



## 118. En el contexto de comunicaciones "5G", de entre las siguientes, elija la opción correcta que defina el "Network Slicing" o segmentación de la red:

- a) Definir redes virtuales distintas compartiendo la misma red física, con las mismas características técnicas del servicio para cada una de las redes virtuales, en términos de velocidad de transmisión, retardo y QoS (Calidad de Servicio).
- b) Definir casos de uso diferentes usando redes físicas distintas para cada perfil, con diferentes características de servicio en términos de velocidad de transmisión, retardo y 0.05 (Calidad de Servicio) para cada red física utilizada.
- c) Definir el mismo caso de uso, en términos de características técnicas del servicio como velocidad de transmisión, retardo y QoS (Calidad de Servicio) usando redes virtuales distintas sobre la misma red física.
- d) Definir redes virtuales distintas compartiendo la misma red física, con diferentes características técnicas del servicio para cada una de las redes virtuales, en términos de velocidad de transmisión, retardo y QoS (Calidad de Servicio).

#### 119. El entorno de desarrollo "XCode" se utiliza para el desarrollo de:

- a) Aplicaciones Android.
- b) Aplicaciones iOS.
- c) Aplicaciones híbridas.
- d) Aplicaciones web móviles.

#### 120. Indique cuál de los siguientes NO es un "framework" para el desarrollo de aplicaciones móviles híbridas:

- a) Xamarin.
- b) Flutter.
- c) React Native.
- d) Jxs Mobile.

#### 121. Seleccione cuál de las siguientes es una característica básica de un Firewall o Cortafuegos de seguridad perimetral:

- a) Ofrecer funcionalidades de servidor de DNS (Domain Name System)
- b) La inspección de estado de paquetes (stateful inspection), en la que el firewall inspecciona cada paquete individual y su colocación dentro de una serie de paquetes.
- c) Una latencia de transporte menor que 100 ms.
- d) El soporte de conexiones inalámbricas.

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

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

# 123. Seleccione cuál de las siguientes opciones es un estándar de la industria que describe mecanismos para emitir, validar, renovar y cancelar tokens de seguridad.

- a) WS-Security.
- b) WS-SecurityPolicy.
- c) WS-Trust.
- d) WS-SecureConversation.



# 124. Si hablamos de seguridad en el desarrollo de software, seleccione la opción correcta, de entre las siguientes, que indique un aspecto en el que coinciden "OWASP" (Open Web Application Security Project) y el Esquema Nacional de Seguridad:

- a) Ambos establecen la necesidad de la "Seguridad desde el Diseño".
- b) Ambos definen la necesidad de usar AES como método de cifrado de las bases de datos.
- c) Ambos se han desarrollado por el Centro Criptológico Nacional.
- d) No hay ninguna coincidencia entre ambos.

### 125. Cuando hablamos de nuevas arquitecturas tecnológicas de centros de proceso de datos, un centro de datos definido por software o "SDDC":

- a) Se trata de un centro de proceso de datos definido y diseñado por un software especializado que permite dimensionar tanto capacidades tecnológicas como industriales, según requisitos introducidos.
- b) Extiende el concepto de virtualización de servidores al almacenamiento y las comunicaciones en un centro de proceso de datos, proporcionando un único conjunto de herramientas software para administrar esos recursos virtualizados.
- c) Es un centro de proceso de datos en el que solo se gestiona el software, siendo el hardware una utilidad que puede estar gestionado por otra organización.
- d) Se trata de un centro de proceso de datos en el que el hardware es emulado por software, por lo que la administración de este se basa en una adecuada gestión del software instalado.

## 126. Cuando se virtualizan servidores en un centro de proceso de datos, indique cuál de las siguientes es la principal función del "hipervisor":

- a) Crear y ejecutar máquinas virtuales, proporcionando a cada máquina virtual los recursos que se le habían asignado y permitiendo que diferentes sistemas operativos puedan funcionar a la vez compartiendo los mismos recursos hardware virtualizados.
- b) Supervisar el buen funcionamiento general de los servidores, dando avisos cuando detecta algún mal funcionamiento o que se está agotando alguno de los recursos virtualizados, para tener así tiempo de, en su caso, adquirir nuevo hardware.
- c) Crear y ejecutar máquinas virtuales, garantizándoles los recursos asignados, pero siempre y cuando todas las máquinas utilicen el mismo sistema operativo a la vez, de lo contrario se produciría una situación de incompatibilidad y daría error.
- d) Generar estadísticas de uso de los servidores virtualizados por parte de las máquinas virtuales y realizar propuestas de mejora en base a dichas estadísticas, para poder extraer conclusiones y tomar decisiones por parte del equipo de sistemas.

# 127. En el contexto de virtualización de puestos de trabajo (VDI), de entre las siguientes opciones, seleccione la que se corresponde con uno de los problemas de los escritorios virtuales no persistentes frente a los persistentes:

- a) Dificultad de personalización por parte de los usuarios.
- b) Mayores necesidades de almacenamiento en todos los casos.
- c) Mayor complejidad en la gestión de la seguridad.
- d) Mayor gasto energético.

# 128. En una infraestructura del puesto de trabajo virtual (VDI), seleccione, de entre las opciones siguientes, cómo se conoce a una plantilla del sistema operativo, aplicaciones y configuraciones para un escritorio virtual:

- a) Escritorio maestro.
- b) Virtual Master Template (VMT).
- c) Virtual Base Template (VBT).
- d) Golden image.



#### 129. La virtualización de servidores en un centro de proceso de datos permite:

- a) No tener absolutamente ningún límite en la capacidad de proceso y de cálculo, ya que, al estar virtualizados, los servidores se pueden ampliar infinitamente.
- b) Disponer de un hardware (servidores físicos) que se puede ofrecer como varios servidores virtuales, permitiendo la optimización y el mejor aprovechamiento de la capacidad de cálculo en el centro de proceso de datos.
- c) Dar soporte a más usuarios, pero con tiempos de respuesta significativamente peores y con un límite muy restrictivo en el espacio en disco utilizado por cada usuario.
- d) Mejorar mucho los tiempos de acceso a las aplicaciones, ya que el acceso a un servidor virtual es siempre mucho más rápido que a un servidor físico.