

## **A1 AGE 2022 ORDINARIO**

Actualizado el 01/01/2024

- 1. El artículo 85 de la Constitución Española establece que las disposiciones del Gobierno que contengan legislación delegada recibirán el título de:
  - a) Decretos Leyes.
  - b) Decretos Legislativos.
  - c) Reales Decretos.
  - d) Disposiciones reglamentarias.
- 2. Según el artículo 53.2 de la Constitución Española, las libertades y derechos constitucionales susceptibles de recurso de amparo son:
  - a) Los reconocidos en el Capítulo Segundo del Título primero de la Constitución.
  - b) Los reconocidos en la Sección Primera del Capítulo Segundo del Título primero de la Constitución.
  - c) Los reconocidos en los artículos 14 a 29 y la objeción de conciencia del artículo 30.2 de la Constitución.
  - d) Los reconocidos en los artículos 14 a 30 de la Constitución.
- 3. Según el artículo 53 de la Constitución Española, el Tribunal Supremo es el órgano jurisdiccional superior en todos los órdenes, salvo:
  - a) Lo dispuesto en materia de jurisdicción contable.
  - b) Lo dispuesto en materia de garantías constitucionales.
  - c) Lo dispuesto en materia de incompatibilidades.
  - d) Lo dispuesto en materia de responsabilidad patrimonial.
- 4. Según el artículo 149.1.18ª de la Constitución Española, el Estado tiene competencia exclusiva sobre:
  - a) Las bases del sistema de responsabilidad de las Administraciones públicas, sin perjuicio de las especialidades derivadas de la organización propia de las Comunidades Autónomas.
  - b) Las bases del procedimiento administrativo, garantizando en todo caso a los administrados un tratamiento común ante las Administraciones Públicas.
  - c) Las bases del régimen jurídico de los contratos y concesiones administrativas sin perjuicio de las especialidades derivadas de la organización propia de las Comunidades Autónomas.
  - d) Las bases del régimen jurídico de las Administraciones públicas y del régimen estatutario de sus funcionarios que, en todo caso, garantizarán a los administrados un tratamiento común ante ellas.
- 5. Una Directiva Europea se caracteriza por ser:
  - a) Una fuente de derecho subsidiario que no necesita transponerse al derecho nacional.
  - b) Una fuente de derecho primario que no necesita transponerse al derecho nacional.
  - c) Una fuente de derecho derivado que necesita transponerse al derecho nacional.
  - d) Una fuente de derecho derivado que no necesita transponerse al derecho nacional.
- 6. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el procedimiento de revisión de disposiciones administrativas en los supuestos previstos en el artículo 47.2 de dicha ley por parte de las Administraciones Públicas se puede iniciar:
  - a) En cualquier momento, de oficio o a solicitud de interesado, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
  - b) En cualquier momento, de oficio, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
  - c) En cualquier momento, a solicitud de interesado, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
  - d) En cualquier momento, de oficio, y sin necesidad de recabar dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.



# 7. De acuerdo con lo establecido en el artículo 65 la Ley 39/2015, de 1 de octubre, las AAPP podrán iniciar de oficio la tramitación de un procedimiento de responsabilidad patrimonial:

- a) En cualquier momento, una vez producido el hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo, previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma, si lo hubiere.
- b) Transcurridos dos años desde que se produjo el hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo.
- c) Antes de cumplirse un año de la producción del hecho o el acto que motive la indemnización o se manifieste su efecto lesivo.
- d) En ningún caso, dado que no cabe el inicio de oficio de los procedimientos de responsabilidad patrimonial.

# 8. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo máximo en el que debe notificarse la resolución expresa de un procedimiento:

- a) Será de 6 meses, en todo caso.
- b) Será de 3 meses, en todo caso.
- c) Será el fijado por la norma reguladora del correspondiente procedimiento, y no podrá exceder de 6 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.
- d) Será el fijado por la norma reguladora del correspondiente procedimiento, y no podrá exceder de 3 meses salvo que una norma con rango de Ley establezca uno mayor o así venga previsto en el Derecho de la Unión Europea.

# 9. De acuerdo con lo establecido en el artículo 158 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en el procedimiento abierto la adjudicación de los contratos se producirá:

- a) En el plazo máximo de 20 días desde la apertura de proposiciones.
- b) En el plazo máximo de quince días a contar desde el día siguiente a la apertura de proposiciones, cuando el único criterio para seleccionar al adjudicatario sea el precio.
- c) En el plazo máximo de tres meses desde la apertura de proposiciones, cuando para la adjudicación del contrato deban tenerse en cuenta una pluralidad de criterios.
- d) En un plazo máximo de un mes, a contar desde la apertura de proposiciones.

# 10. De acuerdo con lo establecido en la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, los créditos correspondientes a los gastos financieros del Presupuesto forman parte de:

- a) Las operaciones de capital.
- b) Las operaciones corrientes.
- c) Las operaciones financieras.
- d) El fondo de contingencia.

# 11. De conformidad con lo previsto en el artículo 43 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, los gastos de personal se especificarán:

- a) A nivel de concepto.
- b) A nivel de artículo.
- c) A nivel de capítulo.
- d) Al nivel que corresponda conforme a su concreta clasificación económica.

# 12. La duración de los convenios, de conformidad con lo establecido en el artículo 49 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) No podrá ser superior a cinco años.
- b) No podrá ser superior a dos años.
- c) No podrá ser superior a cuatro años.
- d) No podrá ser superior a cuatro años, salvo que normativamente se prevea un plazo superior.



- 13. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, cuál de las siguientes afirmaciones relativas a las encomiendas de gestión es CORRECTA:
  - a) La realización de actividades de carácter material o técnico de la competencia de los órganos administrativos o de las Entidades de Derecho Público podrá ser encomendada a otros órganos o Entidades de Derecho Público de la misma o de distinta Administración, aunque entre las competencias de estos últimos no estén esas actividades.
  - b) La Entidad u órgano encomendado tendrá la condición de encargado del tratamiento de los datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso en ejecución de la encomienda de gestión.
  - c) La encomienda de gestión supone cesión de la titularidad de la competencia y de los elementos sustantivos de su ejercicio.
  - d) Las encomiendas de gestión podrán tener por objeto prestaciones propias de los contratos regulados en la legislación de contratos del sector público.
- 14. ¿Cuál de las siguientes opciones es un principio rector de la actuación de los poderes públicos en materia de garantía integral de la libertad sexual de acuerdo con la Ley Orgánica 10/2022?:
  - a) Atención a la discriminación interseccional y múltiple.
  - b) Efectividad del principio de igualdad.
  - c) Mejora de la calidad de vida de las víctimas de violencias sexuales.
  - d) Protección jurídica de las víctimas.
- 15. Según la teoría de Max Weber, ¿cuáles son las dimensiones que determinan la estructura social?:
  - a) Poder, riqueza y estatus.
  - b) Clase, ideología y dominación.
  - c) Burocracia, autoridad y dominación.
  - d) Tradición, legalidad y carisma.
- 16. Según el art. 2 de la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia, ¿qué se entenderá por aquel trabajo a distancia que se lleva a cabo mediante el uso exclusivo o prevalente de medios y sistemas informáticos, telemáticos y de telecomunicación?:
  - a) Trabajo on-line.
  - b) Trabajo a distancia.
  - c) Teletrabajo.
  - d) Trabajo presencial.
- 17. De acuerdo con el Informe sobre el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2022 de la Comisión Europea, ¿en qué dimensión de la Economía y Sociedad digitales España es líder ocupando por segundo año consecutivo el tercer puesto en la UE?:
  - a) Capital humano.
  - b) Conectividad.
  - c) Integración de la tecnología digital.
  - d) Servicios públicos digitales.
- 18. Señale cuál de las siguientes opciones recoge correctamente uno de los objetivos de la estrategia España Digital 2025:
  - a) Conectividad digital adecuada para el 90% de la población con cobertura 100 Mbps.
  - b) Despliegue de la tecnología 5G con el 100% del espectro radioeléctrico preparado para 5G.
  - c) Reforzar las competencias digitales para que el 90% de las personas cuenten con competencias digitales básicas.
  - d) Impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas con el 75% de los servicios públicos disponibles en app móvil.



## 19. ¿Cuál de los siguientes modelos de calidad fue desarrollado en el sector público de Europa e inspirado en el modelo EFQM?:

- a) Modelo TQM (Total Quality Management).
- b) Modelo CAF (Common Assessment Framework).
- c) Modelo Six Sigma.
- d) Modelo Lean Manufacturing.
- 20. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia podrá nombrarse funcionarios interinos con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se de alguna de las circunstancias del artículo 10.1. Señale la circunstancia CORRECTA:
  - a) La sustitución transitoria de los titulares, por plazo máximo de nueve meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
  - b) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de dos años, en los términos previstos en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.
  - c) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de doce meses.
  - d) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.

#### 21. En relación con los Directores Generales, señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

- a) Serán nombrados entre funcionarios de carrera del Estado, de las Comunidades Autónomas o de las Entidades locales, pertenecientes al Subgrupo A1 salvo que el Real Decreto de estructura permita que, en atención a las características específicas de las funciones de la Dirección General, su titular no reúna dicha condición de funcionario.
- b) Serán nombrados y separados por Real Decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del titular del Departamento o del Presidente del Gobierno.
- c) Deberán reunir los requisitos de idoneidad establecidos en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.
- d) Se consideran altos cargos a los efectos de la Ley 3/2015, de 30 de marzo.
- 22. Conforme a la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, frente a toda resolución expresa o presunta en materia de acceso a la información pública podrá interponerse:
  - a) Recurso de alzada, con carácter potestativo y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa.
  - b) Recurso de reposición, con carácter potestativo y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa.
  - c) Reclamación ante el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, con carácter potestativo y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa.
  - d) Reclamación ante el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, con carácter obligatorio y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa.
- 23. El Anexo de la Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, define la interoperabilidad organizativa como:
  - a) Aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de los sistemas de información, y por ende de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos
  - b) Aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para interpretar de forma automática y reutilizable información intercambiada en el ámbito o de carácter judicial.
  - c) Aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de los sistemas de información de llevar a cabo sus actividades de interconexión integración de datos y servicios, presentación de la información, accesibilidad y seguridad.
  - d) Aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.



## 24. Es competencia de la Dirección General de Gobernanza Pública:

- a) El fomento de la cultura evaluadora de las políticas públicas en el ámbito de la Administración General del Estado.
- b) El análisis y evaluación de las estructuras organizativas de la Administración General del Estado y sus organismos y entidades de derecho públicos.
- c) La formulación y difusión de metodologías de evaluación en el ámbito de la Administración General del Estado.
- d) La elaboración de la propuesta del Plan de Evaluaciones Estratégicas del Gobierno.

# 25. La Ley 3/2015, de 30 de marzo, reguladora del ejercicio del alto cargo de la Administración General del Estado, establece una serie de principios para el ejercicio de alto cargo. ¿Cuál NO se encuentra entre los mismos?:

- a) Integridad
- b) Solidaridad.
- c) Austeridad.
- d) Transparencia.

# 26. Según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, a cuál de los siguientes organismos o entidades NO se le aplican las disposiciones del capítulo III del Título I, en materia de derecho de acceso a la información:

- a) Los partidos políticos, organizaciones sindicales y organizaciones empresariales.
- b) El Banco de España, en relación con sus actividades sujetas a Derecho Administrativo.
- c) Las entidades de Derecho Público con personalidad jurídica propia, vinculadas a cualquiera de las Administraciones Públicas o dependientes de ellas, incluidas las Universidades públicas.
- d) Las entidades gestoras y los servicios comunes de la Seguridad Social, así como las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales colaboradoras de la Seguridad Social.

#### 27. Señale cuál de las siguientes es una medida prioritaria de la Estrategia España Nación Emprendedora:

- a) Programa internacional de atracción del talento de las mujeres.
- b) Atracción de sedes de empresas a España.
- c) Impulso a la transferencia de conocimiento.
- d) Plan Nacional de Emprendimiento Social.

# 28. ¿Qué organismo es responsable de supervisar la aplicación del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en la Unión Europea?:

- a) Comisión Europea.
- b) Supervisor Europeo de Protección de Datos (SEPD).
- c) Comité Europeo de Protección de Datos (CEPD).
- d) Consejo Económico y Social Europeo (CESE).

# 29. De conformidad con lo establecido en el artículo 70 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el régimen sancionador previsto en el Título IX de la citada norma NO será de aplicación:

- a) Al encargado del tratamiento.
- b) Al responsable del tratamiento.
- c) Al Delegado de Protección de Datos.
- d) A las entidades de certificación.



## 30. Los datos del Padrón Municipal pueden cederse a las Administraciones públicas que lo soliciten en las siguientes condiciones:

- a) Solamente previo consentimiento del afectado.
- b) Sin consentimiento previo del afectado y exclusivamente para garantizar el ejercicio del derecho al sufragio.
- c) Previo consentimiento previo del afectado y solamente cuando los datos solicitados sean necesarios para el ejercicio por la Administración solicitante de sus respectivas competencias.
- d) Sin consentimiento previo del afectado, solamente cuando los datos solicitados sean necesarios para el ejercicio por la Administración solicitante de sus respectivas competencias y exclusivamente para asuntos en los que la residencia o el domicilio sean datos relevantes.

#### 31. La pirámide de Robert Anthony es un modelo organizacional que cuenta con:

- a) Los tres niveles siguientes: dirección operativa, dirección media y alta dirección.
- b) Dos niveles de dirección (alta dirección y dirección táctica) y dos niveles para el manejo de la información (trabajadores de los datos y trabajadores del conocimiento).
- c) Dos niveles de dirección (alta dirección y dirección táctica) y un nivel para el manejo de la información (trabajadores de los datos y del conocimiento).
- d) Los tres niveles siguientes: dirección operativa, dirección media y dirección de los trabajadores.

#### 32. El órgano de la AGE encargado de los informes de evaluación de la calidad de los servicios es:

- a) La Dirección General de Gobernanza Pública.
- b) La Dirección General de la Función Pública.
- c) La Dirección General de Transparencia.
- d) El Instituto para la Evaluación de las Políticas Públicas.

# 33. Señale cuál de las siguientes funciones NO corresponde a las Comisiones Ministeriales de Administración Digital (CMAD), de acuerdo a lo que establece el Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre, sobre organización e instrumentos operativos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos:

- a) Actuar como órgano de relación entre los departamentos ministeriales y sus organismos adscritos y la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DTIC), para asegurar la coordinación con los criterios y políticas definidas por ésta.
- b) Impulsar la colaboración y cooperación con las comunidades autónomas y las entidades locales para la puesta en marcha de servicios interadministrativos integrados y la compartición de infraestructuras técnicas y los servicios comunes que permitan la racionalización de los recursos TIC.
- c) Impulsar, ejecutar y supervisar, en el ámbito del departamento, el cumplimiento de las directrices y el seguimiento de las pautas de actuación recogidas en la Estrategia TIC de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos.
- d) Impulsar la digitalización de los servicios y procedimientos del departamento con el fin de homogeneizarlos, simplificarlos, mejorar su calidad y facilidad de uso, así como las prestaciones ofrecidas a los ciudadanos y empresas, optimizando la utilización de los recursos TIC disponibles.

# 34. La ley 37/2007 de reutilización de la información del sector público dispone, en su artículo 10, lo siguiente en cuanto al procedimiento de tramitación de solicitudes de reutilización:

- a) La resolución estimatoria de la solicitud supondrá la puesta a disposición del documento en el mismo plazo previsto para resolver dicha solicitud.
- b) Si en el plazo máximo previsto para resolver y notificar no se hubiese dictado resolución expresa, el solicitante podrá entender estimada su solicitud.
- c) Las resoluciones que tengan carácter estimatorio autorizarán en todo caso la reutilización gratuita de los documentos.
- d) El órgano competente resolverá las solicitudes de reutilización en el plazo máximo de veinte días desde su recepción, pudiéndose ampliar este plazo en otros diez días cuando por el volumen y la complejidad de la información solicitada resulte imposible cumplir el citado plazo.



- 35. ¿Cuál de las siguientes no es un principio de diseño de una Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT)?:
  - a) Elemento terminal.
  - b) Elementos mutuamente exclusivos.
  - c) Esquema aleatorio.
  - d) Regla del 100%.
- 36. Al método de la cadena crítica que se utiliza para definir el plazo mínimo en que un proyecto puede terminarse, se le conoce también por las siglas:
  - a) SCRUM.
  - b) CMMI.
  - c) CCPM.
  - d) SMART.
- 37. ¿Cuál es un resultado común del uso de la técnica PERT (Técnica de Evaluación y Revisión de Programas) en la estimación de esfuerzo?:
  - a) Determinación precisa de los costos del proyecto.
  - b) Representación gráfica de las interdependencias entre tareas y su duración.
  - c) Cuantificación de los puntos de función del sistema.
  - d) Evaluación de la calidad del código fuente.
- 38. Como norma general, el órgano de contratación en el caso de expedientes TIC de contratos basados en Acuerdo Marco será:
  - a) La Junta Consultiva de Contratación Administrativa (JCCA).
  - b) Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación (DGRCC).
  - c) La mesa de contratación.
  - d) La Secretaría General de Administración Digital (SGAD).
- 39. Serán susceptibles de recurso especial aquellos contratos de servicios cuyo valor estimado supere los:
  - a) 100.000€.
  - b) 180.000€.
  - c) 115.000€.
  - d) 140.000€.
- 40. Para un proyecto que requiere un desembolso inicial de 1M€ y que proporciona un cobro de 1,2 M € al final del tercer año, tomando como coste de capital el actual índice de referencia €STR del BCE del 3,63%, podemos afirmar que:
  - a) El retorno del proyecto no es suficiente para cubrir el coste de capital.
  - b) Tiene un payback de 2 años.
  - c) Tiene un VAN de 0,2 M €.
  - d) Tiene una TIR de 6,26%.
- 41. El artículo 1 de la Directiva 2009/24/CE establece que el objeto de la protección son los programas de ordenador. Señale la respuesta INCORRECTA:
  - a) Los Estados miembros protegerán mediante derechos de autor los programas de ordenador como obras literarias.
  - b) Las ideas y principios en los que se base cualquiera de los elementos de un programa de ordenador, incluidos los que sirven de fundamento a sus interfaces, estarán protegidos mediante derechos de autor.
  - c) El programa de ordenador quedará protegido si fuere original en el sentido de que sea una creación intelectual propia de su autor.
  - d) Las disposiciones de la presente Directiva se aplicarán asimismo a los programas creados con anterioridad al 1 de enero de 1993.



42	¿Cuál d	e estas	herramientas	NO s	e utiliza	nara	evaluar	la a	ccesibilida	ad?

- a) TAW.
- b) WAVE.
- c) Web Accesibility Toolbar.
- d) Winium.

# 43. El RD 1112/2018 sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del Sector Público aplica a los contenidos siguientes. Señale la respueta INCORRECTA:

- a) Información textual y no textual.
- b) Documentos y formularios que se puedan descargar.
- c) Formas de interacción entre la persona interesada y el sitio web o aplicación para dispositivos móviles.
- d) Contenido multimedia en directo (que se emite en directo) de base temporal.
- 44. Las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG 2.0) están organizadas en cuatro principios que conforman los conceptos fundamentales sobre los que se asienta la accesibilidad: Perceptibilidad, Operabilidad, Comprensibilidad y Robustez. Dentro de cada principio se encuentran las pautas de accesibilidad. ¿Dentro de qué principio se encuadra la pauta "Tiempo suficiente"?:
  - a) Perceptibilidad.
  - b) Operabilidad.
  - c) Comprensibilidad.
  - d) Robustez.
- 45. ¿En qué artículo del Esquema Nacional de Interoperabilidad se establece la preferencia de la licencia EUPL como la adecuada para liberar software cuya propiedad intelectual recaiga en la Administración Española?:
  - a) Artículo 10.
  - b) Artículo 16.
  - c) Artículo 20.
  - d) Artículo 21.
- 46. Según la Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de información, la preparación y representación de la información reutilizable consiste en los siguientes pasos:
  - a) Identificar los recursos de información, describir los identificadores de recursos Linked Data, y representar la información en el formato adecuado.
  - b) Identificar los recursos de información, describir la información reutilizable y representar la información en el formato adecuado.
  - c) Identificar los recursos de información, enumerar los conjuntos de datos, y representar la información en el formato adecuado.
  - d) Identificar los recursos de información, describir los metadatos asociados a los datos y representar la información en el formato adecuado.
- 47. ¿Cuál es la herramienta de borrado seguro incluida en el catálogo de productos y servicios TIC, Guía CCN/STIC 105?:
  - a) Eraser DX.
  - b) Olvido Windows.
  - c) HDShredder.
  - d) Olivia.
- 48. De acuerdo al Esquema Nacional de Seguridad, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA?:
  - a) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información ha sido alterado de manera no autorizada.
  - b) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información no ha sido alterado de manera no autorizada.
  - c) La integridad es la propiedad o característica consistente en que la degradación que sufre el activo no supera el riesgo asumible.
  - d) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información no puede ser accesible por terceros sin autorización.



# 49. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA respecto a la Carpeta Ciudadana de la Administración General del Estado:

- a) Almacena datos personales y de expedientes del ciudadano, que accede a su información sin necesidad de registro previo en la aplicación, a través del sistema CI@ve.
- b) Ofrece la consulta de la Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud, permitiendo visualizar de manera unificada la información procedente de los diferentes servicios sanitarios de las Comunidades Autónomas en un único interfaz y permitiendo compartir datos sanitarios en el caso de desplazamientos.
- c) Permite la consulta de los expedientes registrados con diferentes organismos de las administraciones públicas, tanto los relacionados con la Administración General del Estado, como los de las Comunidades Autónomas adheridas.
- d) Permite realizar envíos de escritos y solicitudes a través del REG (Registro Electrónico General), que podrán dirigirse a las diferentes administraciones públicas de los diferentes niveles administrativos.

# 50. ISO, aunque no realiza certificación de sus estándares, tiene un comité que desarrolla políticas y publica estándares relacionados con la evaluación de conformidad. El comité se llama:

- a) DEVCO.
- b) CSC/FIN.
- c) CASCO.
- d) CSC/SP.

# 51. Indique cuál de las siguientes es una de las medidas que incluye la Estrategia Nacional de inteligencia Artificial (ENIA) en relación con la ética en la IA:

- a) Medida 7. Creación del Consejo Asesor de IA, dependiente del Consejo Consultivo de Administración Digital.
- b) Medida 15. Impulso de la nueva Ley Nacional para la IA, alineada con el Libro Blanco sobre IA de la Comisión Europea.
- c) Medida 6. Reforzar la protección del derecho a la protección de datos de las personas en el uso de la IA.
- d) Medida 29. Puesta en marcha de un modelo de gobernanza nacional de la ética en la IA.

## 52. Señale cuál de las siguientes NO es una medida del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025:

- a) Servicio de automatización inteligente.
- b) Democratización del acceso a las tecnologías emergentes.
- c) Transformación digital en materia de Empleo.
- d) Servicio de infraestructuras cloud.

## 53. Señale la respuesta CORRECTA respecto a la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA):

- a) Se estructura en torno a 5 ejes estratégicos y se encuentra alineada con las políticas de la Unión Europea en el ámbito de la IA.
- b) Entre las medidas del Eje 3, orientado al desarrollo de plataformas de datos e infraestructuras tecnológicas, se encuentra la creación de una red de Centros de Operaciones de Ciberseguridad (SOC).
- c) Uno de sus 7 objetivos estratégicos es la proyección de la lengua española.
- d) Se enmarca en el Componente 15 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con una inversión pública prevista de 1.200 millones de euros.

# 54. 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.



## 55. El protocolo MESI es un protocolo de coherencia de caché y coherencia de memoria y sus siglas significan:

- a) Modified, Exclusive, Shared, Invalid.
- b) Memory Extended Shared Interface.
- c) Memory Exclusive Soft Index.
- d) Multi Enviroment Shared Interface.

#### 56. ¿Qué se entiende por "virtualización de bloque" en el contexto de la tecnología de almacenamiento?:

- a) La emulación de dispositivos de almacenamiento físico en entornos virtuales para proporcionar a las máquinas virtuales un acceso directo a los discos duros.
- b) El proceso de crear copias de seguridad en tiempo real de los datos almacenados en bloques en un entorno virtualizado.
- c) La creación de volúmenes virtuales que actúan como capa intermedia entre los sistemas de almacenamiento y las máquinas virtuales.
- d) La técnica de encriptar los bloques de datos en el almacenamiento para mejorar la seguridad de los datos en entornos virtuales.

# 57. ¿Qué tecnología de almacenamiento se utiliza comúnmente para proporcionar alta disponibilidad y redundancia de datos en sistemas críticos?:

- a) Almacenamiento en caché.
- b) RAID (Redundant Array of Independent Disks).
- c) Almacenamiento de bloques.
- d) Unidades de cinta magnética.

## 58. ¿Cuál de los siguientes NO se considera un principio guía de las arquitecturas SOA?:

- a) Seguridad.
- b) Reutilización.
- c) Interoperabilidad.
- d) Modularidad.

# 59. Supongamos que tenemos un archivo llamado "datos.txt" que contiene una lista de nombres de personas, uno por línea. Queremos buscar todos los nombres que contienen la letra "a" en el archivo, mostrarlos en la pantalla y guardarlos en un nuevo archivo llamado "nombres\_con\_a.txt". ¿Cuál de las siguientes opciones muestra la sintaxis correcta de la línea de comandos para lograr esto?:

- a) cat datos.txt > grep "a" | tee nombres\_con\_a.txt.
- b) grep "a" datos.txt > nombres\_con\_a.txt.
- c) cat datos.txt | grep "a" > nombres\_con\_a.txt.
- d) grep "a" datos.txt | tee nombres\_con\_a.txt.

#### 60. ¿Qué algoritmo de cifrado se utiliza para proteger los datos en unidades cifradas con BitLocker?:

- a) RSA.
- b) MD5.
- c) AES-XTS.
- d) SHA-256.

# 61. ¿Cuál de las siguientes capas de iOS se encarga directamente de las funcionalidades relacionadas con la interfaz de usuario?:

- a) Capa del núcleo (Core OS).
- b) Capa de Servicios Principales (Core Services).
- c) Capa de Medios (Media).
- d) Capa Cocoa Touch.



62	Cuál de las siguientes	canas del sistema	operativo móvil Fi	refox OS es la	interfaz de usuario?

- a) Gonk.
- b) Gamma.
- c) Gecko.
- d) Gaia.

#### 63. ¿Cuál de estos tipos de lectura NO constituye un problema de interferencias entre las diferentes transacciones?:

- a) Lectura comprometida.
- b) Lectura no repetible.
- c) Lectura sucia.
- d) Lectura fantasma.

## 64. ¿Cuál es el propósito de la cláusula GROUP BY en SQL?:

- a) Agrupar registros en función de una condición específica.
- b) Agregar registros duplicados en una tabla.
- c) Agrupar filas en función de los valores de una o más columnas.
- d) Ordenar los resultados de una consulta de manera ascendente.

#### 65. ODBC (Open Database Connectivity) es:

- a) Una interfaz de acceso universal a datos: BBDD, ficheros, Exchange, Directorios...
- b) Una arquitectura de objetos para simplificar el uso de OleDB.
- c) Una interfaz para lenguajes tipo C++ de alto nivel.
- d) Una interfaz común de acceso a múltiples Bases de Datos (BBDD) usando SQL.

## 66. ¿Cuál de las siguientes etiquetas NO es una nueva incorporación de HTML5?:

- a) header.
- b) section.
- c) div.
- d) nav.

## 67. ¿Cuál de los siguientes NO es un framework para el desarrollo de aplicaciones híbridas?:

- a) Adobe PhoneGap.
- b) Ionic.
- c) Onsen UI.
- d) Zen.

# 68. En el caso de una aplicación enriquecida de Internet (Rich Internet Application), ¿dónde residen la capa de presentación y la capa de negocio?:

- a) En el Business layer.
- b) En el Cliente, concretamente, en el plugin del browser.
- c) En el Data layer.
- d) En el Presentation layer.

## 69. Señale la diferencia principal entre un control ActiveX y un Applet de Java:

- a) Programación. Los applets de Java pueden ser escritos en la mayoría de lenguajes existentes y ActiveX sólo en VBScript.
- b) Seguridad. ActiveX permite el acceso a los recursos locales y Java Applet no.
- c) Funcionalidad. ActiveX ofrece la posibilidad de agregar funcionalidades a páginas web estáticas sin la necesidad de conexiones de servidor adicionales y los applets de Java no lo permiten.
- d) Despliegue. Tanto los applets de Java con los controles ActiveX están soportados e instalados por defecto en todos los navegadores.



## 70. El framework .NET se compone de:

- a) Una biblioteca de clases (FCL) y del entorno común de ejecución (CLR).
- b) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y los DLL.
- c) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y una biblioteca de clases (FCL).
- d) El entorno común de ejecución y los DLL.

## 71. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA acerca de los distintos formatos de empaquetado de aplicaciones en Java?:

- a) El formato JAR se utiliza únicamente para empaquetar bibliotecas y dependencias.
- b) El formato WAR se utiliza principalmente para empaquetar aplicaciones web en Java.
- c) El formato EAR se utiliza exclusivamente para empaquetar aplicaciones Java para dispositivos móviles.
- d) El formato JRE es un formato de empaquetado especializado para ejecutables de Java.

#### 72. Con respecto a PHP y HTML:

- a) Las páginas de PHP contienen HTML con código incrustado PHP, que permiten entrar y salir del "modo PHP". El código PHP es ejecutado en el servidor y no se mostrará al navegador cliente.
- b) Las páginas de PHP contienen HTML con código incrustado PHP, que permiten entrar y salir del "modo PHP". El código PHP es ejecutado en el navegador cliente.
- c) Las páginas HTML contienen código incrustado PHP entre las etiquetas especiales de comienzo y final <?html y ?>, que permiten entrar y salir del "modo PHP". El código HTML es ejecutado en el servidor y no se mostrará al navegador cliente.
- d) Las páginas HTML contienen código incrustado PHP entre las etiquetas especiales de comienzo y final <?html y ?>, que permiten entrar y salir del "modo PHP". El código HTML es ejecutado en el navegador cliente.

## 73. En el campo del aprendizaje automático o "Machine Learning", indique la respuesta CORRECTA respecto a las técnicas de aprendizaje por refuerzo:

- a) Para este tipo de aprendizaje, se utilizan conjuntos de datos etiquetados y no etiquetados, con el fin de reducir el coste de obtención de los conjuntos de datos iniciales.
- b) El aprendizaje se basa en la interacción del agente con un entorno en el que el agente realiza acciones por las que obtiene recompensas o penalizaciones en base a las cuales aprende la estrategia más adecuada.
- c) Requieren de conjuntos de datos históricos mayores que los necesarios para el resto de técnicas de aprendizaje.
- d) Se aplican fundamentalmente para el agrupamiento de conjuntos de datos o "clustering".

## 74. En el área de la ciencia de datos, la regresión lineal se usa fundamentalmente en los procesos de:

- a) Preprocesamiento de la información.
- b) Validación.
- c) Modelado.
- d) ETL.

#### 75. Indique cuál de los siguientes NO es un framework de Deep Learning:

- a) PyTorch.
- b) DeepMind.
- c) Caffe.
- d) MXNet.



## 76. Selenium es una librería de Python que se usa en ciencia de datos para:

- a) Web Scraping.
- b) Minería de Datos.
- c) Es un algoritimo de IA.
- d) Es una librería Data Translator.

## 77. En los sistema de información geográfica, ¿cuál es la característica más importante del modelo de datos vectorial frente al ráster?:

- a) Que tiene su origen en las técnicas de teledetección, a diferencia del modelo de datos ráster.
- b) La capacidad de gestión topológica de sus elementos, que permite una mayor riqueza y capacidad de representación de la realidad espacial, que a su vez se traduce en una mayor complejidad frente al modelo ráster.
- c) El modelo de datos vectorial no permite la gestión topológica de sus elementos, a diferencia del ráster que sí la permite.
- d) El modelo de datos vectorial es más adecuado para problemas que admiten algún tipo de formulación analítica, mientras que los de tipo ráster se presenta a problemas de gestión que requieran modelización del terreno mediante polígonos, redes, etc.

# 78. Un data lake o lago de datos es un repositorio centralizado que permite almacenar, compartir, gobernar y descubrir todos los datos estructurados y no estructurados de una organización a cualquier escala. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponden a componentes asociados a un Data Lake?:

- a) Extracción, almacenamiento y diseño de los datos.
- b) Ingesta, almacenamiento y seguridad de los datos.
- c) Transformación, almacenamiento y seguridad de los datos.
- d) Carga, almacenamiento y distribución de los datos.

## 79. En el contexto de los vocabularios y ontologías, "http://www.w3.org/ns/dcat#" y "dcat" representan respectivamente:

- a) La URL del W3C y su dirección corta.
- b) La URL del Marco de Descripción de Recursos (RDF) y su alias.
- c) El prefijo del vocabulario DCAT y su espacio de nombres.
- d) El espacio de nombres para los términos DCAT y su correspondiente prefijo.

# 80. La Guía de Evaluación del Gobierno, Gestión y Gestión de la Calidad del Dato se realiza en base a la definición dada para esos procesos en las especificaciones:

- a) ISO/IEC 330078, ISO/IEC 330079, ISO/IEC 330080.
- b) UNE 0077:2023, UNE 0078:2023, UNE 0079:2023.
- c) UNE 0076:2023, UNE 0077:2023, UNE 0078:2023.
- d) ISO/IEC 330076, ISO/IEC 330077, ISO/IEC 330078.

#### 81. ¿Cuál es el propósito principal de la etiqueta <object> en HTML?:

- a) Mostrar imágenes en línea en una página web.
- b) Reproducir contenido multimedia como videos y audio.
- c) Insertar contenido dinámico generado por JavaScript.
- d) Incrustar objetos externos, como applets o contenido interactivo.

# 82. ¿Qué ley establece la obligatoriedad del uso de la factura electrónica en el marco de la contratación con el sector público estatal?:

- a) Ley 34/2002, de servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico.
- b) Ley 56/2007, de medidas de impulso de la sociedad de la información.
- c) Ley 9/2014, general de telecomunicaciones.
- d) Ley 59/2003, de firma electrónica.



## 83. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre procedimientos de cifrado en flujo es CIERTA?:

- a) Forman parte de los criptosistemas de clave pública.
- b) Forman parte de los criptosistemas de cifrado en bloque.
- c) Forman parte de los criptosistemas de clave secreta.
- d) Ninguna de las afirmaciones anteriores.

# 84. ¿Qué mecanismos de comprobación de identidad establece la ley 6/2020 y su desarrollo en la Orden ETD/465/2021 para la emisión de certificados electrónicos cualificados?:

- a) Presencial, remota por vídeo o firma legitimada notarialmente.
- b) Exclusivamente presencial ante una oficina de registro autorizada.
- c) Presencial o mediante la firma del interesado, legitimada en presencia notarial.
- d) Presencial, mediante llamada telefónica, video llamada, zoom o similar.

# 85. La Resolución de 20 de octubre de 2022, de la Secretaría General de Administración Digital, establece las condiciones de uso de firma electrónica no criptográfica en las relaciones de los interesados con los órganos administrativos de la AGE:

- a) Para sistemas categorizados, según ENS, de categoría básica y aquellos de categoría media en los que no sea necesaria la firma electrónica avanzada por normativa.
- b) Para sistemas en los que la identificación no requiera un registro fehaciente o que tramiten solicitudes que no precisen identificar al interesado.
- c) Para sistemas que se hayan categorizado según ENS como de categoría básica y que precisen garantizar el consentimiento y no repudio del interesado.
- d) Para la firma de documentos electrónicos que no estén incluidos en los supuestos establecidos en el art 11.2 de la ley 39/2015.

## 86. El más conocido de los "Algoritmos de diccionario adaptables" se emplea en varios de los formatos de fichero de imágenes más habituales como GIF, TIFF o PDF. Indique la respuesta CORRECTA:

- a) Run Length Encoding.
- b) TDC.
- c) Lempel-Ziv Welch.
- d) Transformada de Fourier.

## 87. El estándar para pruebas y reporte de PAD (Presentation Attack Detection) en sistemas biométricos es:

- a) ISO/IEC 30107-3.
- b) NIST FRVT.
- c) ETSI TS 119 461.
- d) RFC 7311.

## 88. En el entorno de la protección de datos, se emplean las técnicas de Pruebas de Conocimiento Cero o Nulo (ZKP, zero knowledge proof) con el fin de:

- a) Acceder a datos personales sin necesidad de autenticarse.
- b) Minimizar y limitar el acceso a los datos personales.
- c) Intercambiar metadatos con un tercero confiable, en una aplicación Internet.
- d) Permitir el acceso a las aplicaciones a personas sin conocimientos previos.

## 89. Indique la afirmación FALSA en relación al modelo de ciclo de vida de desarrollo de prototipado incremental:

- a) Incorpora conceptos del Modelo en Cascada y del Modelo de Prototipos.
- b) Los sistemas se desarrollan más lentamente.
- c) El proyecto se desarrolla en capas.
- d) Los requisitos se conocen en su totalidad, pero su implementación se va dosificando deliberadamente.



# 90. En el análisis conocido como DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) en el ámbito de la planificación estratégica, señale cuál de los siguientes conceptos correspondería a las Fortalezas:

- a) Elementos o circunstancias externas favorables a la organización y que podrían ser utilizadas por ésta para constituir ventajas competitivas.
- b) Elementos internos de la organización que constituyen una ventaja competitiva, puntos fuertes o capacidades que le permiten sobresalir o explotar oportunidades.
- c) Aspectos en que la competencia de la organización sobresale respecto a ella y que se deben afrontar mediante la explotación de sus debilidades.
- d) Elementos que definen los Factores Críticos de Éxito (FCE) para la organización y serán la base principal para definir su estrategia.

#### 91. En los proyectos de desarrollo:

- a) Los proyectos ágiles, a diferencia de los tradicionales, tienen limitaciones de presupuesto, pero no de tiempo.
- b) Los proyectos tradicionales, a diferencia de los ágiles, tienen limitaciones de tiempo y presupuesto.
- c) Los proyectos tradicionales, a diferencia de los ágiles, tienen limitaciones de tiempo, pero no de presupuesto.
- d) Tanto los proyectos ágiles, como los tradicionales, tienen limitaciones de tiempo y presupuesto.

#### 92. La transformación de entidades fuertes del modelo E/R al modelo relacional consiste en:

- a) Construir una tabla por cada clave que aparece en el modelo E/R, con el nombre de la misma, y con los mismos atributos y clave que pasarán a ser columnas de la tabla.
- b) Construir una tabla por cada atributo de cada entidad que aparece en el modelo E/R, con el nombre de dicho atributo, y con la misma clave. El nombre de la entidad pasará a ser una columna de la tabla.
- c) Construir una tabla por cada una de las entidades que aparecen en el modelo E/R, que tengan el mismo nombre, y con los mismos atributos y clave que pasarán a ser columnas de la tabla.
- d) Construir una tabla por cada una de las entidades que aparecen en el modelo E/R, que tengan el mismo nombre, y con los mismos atributos y clave que pasarán a ser filas de la tabla.

## 93. El nivel 3 de un DFD se corresponde con:

- a) Diagrama de Subsistemas.
- b) Diagrama de Tiempos.
- c) Diagrama de Procesos.
- d) Diagrama de Subfunciones.

#### 94. ¿Qué tipo de relaciones se pueden representar en un diagrama de despliegue?:

- a) Relaciones de herencia entre clases.
- b) Relaciones de dependencia entre nodos de hardware.
- c) Relaciones de amistad entre objetos.
- d) Relaciones de agregación entre componentes de software.

## 95. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los patrones de diseño de software es CIERTA?:

- a) Los patrones de diseño son soluciones específicas para problemas únicos en el desarrollo de software.
- b) Los patrones de diseño son una técnica que solo se aplica en la capa de presentación.
- c) Los patrones de diseño son soluciones generales para problemas comunes en el desarrollo de software.
- d) Los patrones de diseño se utilizan solo en proyectos pequeños.



96	Fn la	Metodologí	a Métrica V3	el aseguramiento	de la calidad	debe garantizarse:
<b>3</b> 0.	L11 10	i ivietouologi	a wielica v J	. El ascuulallicillo	u <del>c</del> ia calluau	uebe uarannzarse.

- a) En los procesos del PSI al EVS.
- b) En los procesos del EVS al MSI.
- c) Prioritariamente en las interfaces.
- d) En los procesos de PSI a CSI.

## 97. Los métodos que propone Métrica v3 para determinar la viabilidad económica de un proyecto son:

- a) Pay-back, Break-even.
- b) Rentabilidad media, Flujo de caja.
- c) Plazo de Retorno de la Inversión y Valor Actual Neto (VAN).
- d) Tasa Interna de Retorno (TIR), Return on Investment (ROI).

## 98. En el modelo TMMI: ¿Cuál de las siguientes áreas de proceso corresponde al nivel 4 de madurez?:

- a) Medición de Pruebas.
- b) Pruebas no funcionales.
- c) Monitorización y Control de Pruebas.
- d) Control de Calidad.

#### 99. ¿Cuál es el portal agregador de servicios web con funcionalidad CMS, de código abierto y licencia LGPL?:

- a) HCL DX.
- b) IIS.
- c) JOnAS.
- d) Liferay.

## 100. Señale cuál de las siguientes opciones NO es un gestor de contenidos:

- a) Wordpress.
- b) Joomla.
- c) Drupal.
- d) RSS.

# 101. El marco de referencia Cobit v5 está basado en 5 principios básicos y en 7 catalizadores o "enablers" para lograr una adecuada gestión de las tecnologías de la información en una organización. Señale cuál de los siguientes NO es un catalizador, de acuerdo con el marco Cobit v5:

- a) Relaciones de cooperación y coordinación.
- b) Servicios, Infraestructuras y Aplicaciones.
- c) Cultura, Ética y Comportamiento.
- d) Estructuras organizativas.

# 102. ¿Cuál es el estándar para el intercambio de correo entre dos hosts TCP/IP que define SMTP como protocolo cliente/servidor?:

- a) RFC 5322.
- b) RFC 5532.
- c) RFC 5321.
- d) RFC 2435.

## 103. ¿Qué longitud de onda se utiliza en el canal ascendente en una red GPON?:

- a) 1490nm.
- b) 1520nm.
- c) 1425nm.
- d) 1310nm.



# 104. En el caso de que en el interior de un edificio sea imposible acceder al mismo y a cada una de las viviendas mediante fibra óptica, ¿cómo se podría suministrar una conexión simétrica de hasta 100Mbps?:

- a) Mediante una arquitectura HFC: FTTC/FTTCab + estándar DOCSIS3.0 con cable coaxial hasta el usuario.
- b) FTTH.
- c) Mediante una arquitectura mixta: FTTC/FTTCab + ADSL hasta el usuario.
- d) Todas las opciones son correctas.

# 105. En el ámbito de la tecnología WDM (Wavelength Division Multiplexing o Multiplexación por división de la longitud de onda), señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

- a) DWDM proporciona un mayor número de canales ópticos que CWDM con una mayor dispersión cromática de los mismos.
- b) CWDM permite menores distancias de transmisión, con la contrapartida de un mayor espectro óptico y costes menores de los equipos.
- c) El uso de amplificadores de fibra dopada con erbio (EDFA) permite aumentar la distancia de transmisión de los sistemas DWDM.
- d) DWDM opera habitualmente en las bandas C y L, con espaciados entre canales desde los 50GHz.

## 106. En una red MPLS (Multiprotocol Label Switching), indique qué significa LSR:

- a) Camino que siguen por la red MPLS los paquetes que corresponden a un mismo trayecto.
- b) Conjunto de paquetes que pertenecen a un mismo flujo, de manera que entran en la red MPLS por la misma interfaz, reciben la misma etiqueta y circulan por un mismo trayecto.
- c) Nodo situado en el core de la red MPLS, que realiza el encaminamiento de alto rendimiento de los paquetes basado en la conmutación por etiqueta de la cabecera MPLS.
- d) Nodo situado en el límite de la red MPLS, que asigna la etiqueta MPLS a los paquetes en función de su dirección de destino y QoS, para que sean encaminados a través del camino virtual correspondiente.

## 107. De las siguientes afirmaciones sobre la tecnología Zigbee, elija la opción INCORRECTA:

- a) Usa topología en malla.
- b) Se basa en el estándar IEEE 802.15.4.
- c) Su consumo eléctrico es mayor que el estándar IEEE 802.15.1 (Bluetooth).
- d) Su objetivo son las aplicaciones que requieren comunicaciones seguras con baja tasa de envío de datos y maximización de la vida útil de sus baterías.

## 108. ¿Cuál de estos protocolos de enrutamiento NO utiliza el algoritmo por vector distancia?:

- a) RIP.
- b) OSPF.
- c) IGRP.
- d) IPX.

#### 109. ¿Cuál es el prefijo de una dirección de tipo Link-Local?:

- a) FE80.
- b) EC02.
- c) 2002.
- d) FF00.



# 110. ¿Cuál es el estándar OASIS para el intercambio de mensajes sobre TCP pensado para dispositivos de baja potencia en aplicaciones IoT?:

- a) DDS.
- b) MQTT.
- c) CoAP.
- d) STOMP.

#### 111. Señale la afirmación CORRECTA con respecto a la relación entre la Renta Nacional y el Producto Interior Bruto (PIB):

- a) El PIB y la Renta Nacional son conceptos económicos intercambiables para medir la actividad económica de un país.
- b) La Renta Nacional incluye la suma de todos los ingresos de los factores de producción nacionales, mientras que el PIB incluye el valor total de los bienes y servicios finales producidos en un país.
- c) La Renta Nacional incluye los ingresos generados por todos los factores de producción dentro de un país, mientras que el PIB incluye los bienes y servicios generados a nivel nacional por los residentes del país.
- d) El PIB es un indicador más amplio que la Renta Nacional y refleja tanto los ingresos generados dentro del país como las transferencias internacionales.

## 112. ¿Qué protocolo de gestión de red introduce elementos de seguridad entre gestor y agente?:

- a) SNMPv1.
- b) SNMPv2.
- c) SNMPv3.
- d) SNMPv4.

#### 113. La especificación 802.1Q de IEEE se utiliza para...:

- a) Dotar a la red de mecanismos de control de acceso a la red.
- b) Priorización de tráfico y filtrado multicast dinámico.
- c) Permitir a múltiples redes virtuales compartir de forma transparente el mismo medio físico.
- d) Ninguna de las anteriores.

#### 114. ¿Qué servicios hacen uso de la red TESTA-ng?:

- a) eTEN y GEANT 2.
- b) Dublinet, EESSI y ECRIS.
- c) Europol, ISA 2 y IDABC.
- d) EUVISA y RMON.

#### 115. ¿Cuál es la máxima velocidad de datos alcanzable en el estándar de CATV DOCSIS 3.1?:

- a) 1 Gbps en bajada y 100 Mbps en subida.
- b) 10 Gbps en bajada y 1 Gbps en subida.
- c) 1 Gbps en bajada y 1 Gbps en subida.
- d) 100 Mbps en bajada y 1 Gbps en subida.

# 116. ¿A qué siglas corresponde la siguiente definición: "Software de gestión de dispositivos móviles y portátiles conectados a la red corporativa"?:

- a) MDM (Mobile Device Management).
- b) MAM (Mobile Application Management).
- c) EMM (Enterprise Mobile Management).
- d) BYOD (Bring Your Own Device).



## 117. ¿Cuál de las siguientes NO es una herramienta de VPN?:

- a) NordVPN.
- b) ExpressVPN.
- c) CitosVPN.
- d) PrivateVPN.

#### 118. Las fases básicas del protocolo TLS son:

- a) Negociado de algoritmos, intercambio de claves con autenticación y cifrado simétrico de los mensajes.
- b) Intercambio de certificados cliente y servidor, validación de certificados y cifrado de mensajes con clave privada.
- c) Autenticación de cliente y servidor, establecimiento del túnel y cifrado de los mensajes con protocolo ESP (Encapsulating Security Payload).
- d) Autenticación, generación del token y trasmisión, consumo del token.

## 119. ¿Qué tipos de token están establecidos en OAuth 2.0 (RFC 6749)?:

- a) Token de acceso y token de actualización.
- b) Token de acceso, ID token y JWT autofirmados.
- c) Token Kerberos, token SAML y JSON Web Token (JWT).
- d) Token federado y token de portador.

# 120. Siguiendo el estándar OWASP de verificación de la Seguridad en Aplicaciones, cuál de estos factores de Protección General de Datos sólo es obligatorio en el nivel 3:

- a) Verificar que la aplicación evita que los datos sensibles se almacenen en balanceadores de carga y caché de aplicaciones.
- b) Verificar que la aplicación minimiza el número de parámetros en una petición, como parámetros ocultos, cookies y valores de encabezados.
- c) Verificar que los backups se almacenan de forma segura, que impidan el robo o la corrupción de datos.
- d) Verificar que la aplicación pueda detectar un número de peticiones anormalmente altos: por ejemplo, de IP's, de usuarios: totales por hora o por día.

# 121. En relación a los equipos de respuesta a incidentes de seguridad informática (CSIRT), en lo relativo a las relaciones con los operadores de servicios esenciales, ¿en qué casos es necesario que los operadores reporten los incidentes al CCN-CERT?:

- a) Cuando el operador es una entidad del ámbito subjetivo de aplicación de la ley 40/2015.
- b) Cuando el operador es una entidad no incluida en el ámbito subjetivo de aplicación de la ley 40/2015.
- c) En todos los casos, independientemente de la naturaleza del operador.
- d) En todos los casos, independientemente de la naturaleza del proveedor, siempre que no sea necesario reportar al ESPDEF-CERT.

#### 122. La gestión de la continuidad de negocio está normalizada por la Norma Internacional:

- a) ISO 22301:2019.
- b) ISO 22301:2018.
- c) ISO 27001:2013.
- d) ISO 22301:2014.



## 123. Según en art. 113 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, la prescripción de:

- a) Las infracciones muy graves prescribirán a los cinco años, las graves a los tres años y las leves a los dos años.
- b) Las infracciones muy graves prescribirán a los cuatro años, las graves a los dos años y las leves al año.
- c) Las infracciones muy graves prescribirán a los tres años, las graves a los dos años y las leves al año.
- d) Las infracciones muy graves prescribirán a los dos años, las graves al año y las leves a los 6 meses.

## 124. En una red H.323, ¿qué entidad se encarga de proporcionar direcciones de red a los dispositivos terminales?:

- a) Terminal.
- b) Gateway.
- c) Gatekeeper.
- d) MCU (Multipoint Control Unit).