

Test Ponderado #3

Actualizado el 13/04/2025

1. En los procedimientos en materia de responsabilidad patrimonial, podrá entenderse que la resolución es contraria a la indemnización del particular, si han transcurrido:

- a) Un año desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo
- b) Seis meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo
- c) Dieciocho meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo
- d) Tres meses desde que se inició el procedimiento sin que haya recaído y se notifique resolución expresa o, en su caso, se haya formalizado el acuerdo

2. En las comunicaciones de documentos electrónicos a otros órganos, organismos o entidades y cuando así lo determinen las partes implicadas, la interoperabilidad se garantizará mediante...

- a) un sello electrónico de Administración Pública de los previstos en el artículo 42 de la Ley 40/2015
- b) un código seguro de verificación vinculado a la Administración Pública de los previstos en el artículo 42 de la Ley 40/2015
- c) la superposición al código seguro de verificación de un sello electrónico de los previstos en el artículo 42 de la Ley 40/2015
- d) ninguna de las anteriores

3. El Presidente del Consejo General del Poder Judicial es nombrado por:

- a) El Presidente del Gobierno
- b) El Rey
- c) El Presidente del Congreso
- d) Los miembros del CGPJ

4. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la creación de cualquier órgano administrativo exigirá, al menos, el cumplimiento de los siguientes requisitos (señale la incorrecta):

- a) Determinación de su forma de integración en la Administración Pública de que se trate y su dependencia jerárquica.
- b) Determinación de las unidades administrativas que lo integran.
- c) Delimitación de sus funciones y competencias.
- d) Dotación de los créditos necesarios para su puesta en marcha y funcionamiento.

5. La Comisión Sectorial de administración electrónica depende de:

- a) La Conferencia Sectorial de Administración Pública.
- b) La Comisión Permanente del Consejo Superior de Administración Electrónica.
- c) El Director General para el impulso de la Administración electrónica.
- d) Presidencia del Gobierno.

6. 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.

7. El IV Plan de Acción para el Gobierno Abierto establece dos compromisos para el eje Participación:

- a) Huella normativa y Protección de denunciantes
- b) Plan de mejora de la participación y Huella normativa
- c) Observatorio sobre Gobierno Abierto y Huella normativa
- d) Plan de mejora de la participación y Protección de denunciantes

8. Según el del Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril, Reglamento General de Protección de Datos, ¿resulta obligatoria la designación de un Delegado de Protección de Datos en las Administraciones Públicas?

- a) No.
- b) Si, excepto los Tribunales cuándo actúen en ejercicio de su función judicial.
- c) Si, con excepción de la Administración Local.
- d) Únicamente en el ámbito de la Administración General del Estado.

9. La competencia de nombrar y cesar a los ministros corresponde, según establece la Constitución Española:

- a) Al Presidente del Gobierno.
- b) A las Cortes Generales.
- c) A los electores.
- d) Al Rey, a propuesta del Presidente del Gobierno.

10. Señale la opción correcta en relación a la retirada de un Estado miembro de la Unión Europea:

- a) Se contempla en el Tratado de la Unión Europea tras añadirse en 2001 a través del Tratado de Niza.
- b) Los Tratados dejarán de aplicarse al Estado de que se trate a partir de la fecha en que notifique su intención al Consejo Europeo.
- c) La Unión negociará y celebrará con ese Estado un acuerdo que establecerá la forma de su retirada, teniendo en cuenta el marco de sus relaciones futuras con la Unión.
- d) Aquel Estado miembro que se haya retirado de la Unión no podrá solicitar de nuevo su adhesión.

11. Señale cuál de las siguientes circunstancias NO es una base que legitime el tratamiento de datos personales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos):

- a) El tratamiento es necesario para el cumplimiento de una obligación legal aplicable al responsable del tratamiento.
- b) El tratamiento es necesario para proteger intereses vitales del interesado o de otra persona física.
- c) El tratamiento es necesario para la ejecución de un contrato en el que el interesado es parte o para la aplicación a petición de este de medidas precontractuales.
- d) El tratamiento es necesario para ofrecer al interesado servicios públicos o privados en términos de calidad y eficiencia.

12. De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, ¿a través de qué instrumento de gestión podrán las Administraciones Públicas prever medidas de movilidad que puedan consistir en la convocatoria de concursos de provisión de puestos limitados a personal de determinados ámbitos?

- a) A través de la Oferta de Empleo Público.
- b) A través de las Relaciones de Puestos de Trabajo.
- c) A través de la aprobación de procesos redistribución de efectivos.
- d) A través de los Planes de ordenación de los recursos humanos.

13. Indique cual es la opción correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales:

- a) El tratamiento de los datos de los menores de catorce años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- b) El tratamiento de los datos de los menores de quince años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- c) El tratamiento de los datos de los menores de dieciséis años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- d) El tratamiento de los datos de los menores de dieciocho años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.

14. Conforme a lo dispuesto en el tenor literal del artículo 1 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, dicha ley tiene por objeto:

- a) Ampliar y reforzar la transparencia de la actividad pública, regular y garantizar el derecho de acceso a la información relativa a aquella actividad y establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables públicos así como las consecuencias derivadas de su incumplimiento.
- b) Ampliar y reforzar la transparencia de la actividad privada, regular y garantizar el derecho de acceso a la información relativa a aquella actividad, establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables públicos así como las consecuencias derivadas de su incumplimiento.
- c) Ampliar y reforzar la transparencia de la actividad privada, establecer las obligaciones de buen gobierno que deben cumplir los responsables sociales así como las consecuencias derivadas de su incumplimiento.
- d) Las respuestas a, b, y c no son correctas.

15. Según el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, los empleados públicos se clasifican en:

- a) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos y personal laboral.
- b) Funcionarios de carrera, funcionarios laborales y personal eventual.
- c) Funcionarios fijos, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.
- d) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.

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

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

17. ¿Cuál de las siguientes opciones NO corresponde a uno de los lotes en los que se dividió la Fase I del Servicio Unificado de Telecomunicaciones?

- a) Internet.
- b) Comunicaciones vía satélite.
- c) Red Corporativa Nacional Multiservicio y servicio de telefonía fija.
- d) Comunicaciones Móviles.

18. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 32.7 de la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público:

- a) La responsabilidad patrimonial del Estado por el funcionamiento de la Administración de Justicia se regirá por la Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público.
- b) La responsabilidad patrimonial del Estado por el funcionamiento de la Administración de Justicia se regirá por la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
- c) La responsabilidad patrimonial del Estado por el funcionamiento de la Administración de Justicia se regirá por la Ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- d) La responsabilidad patrimonial del Estado por el funcionamiento de la Administración de Justicia se regirá por la Ley por el Real Decreto 429/1993, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de los Procedimientos de las Administraciones Públicas en materia de responsabilidad patrimonial.

19. Según el RD 203/2021, al conjunto de directrices y normas técnicas aplicables a la utilización de certificados y firma electrónica, se le llama:

- a) Código Deontológico Digital (CDD).
- b) Política de firma electrónica.
- c) Declaración de prácticas electrónicas en el ámbito estatal.
- d) Carta de servicios electrónicos.

20. Según la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:

- a) Controlar la acción del Gobierno.
- b) Convocar y disolver las Cortes Generales y convocar elecciones.
- c) Fiscalizar las cuentas y gestión económica del Estado.
- d) Proponer los miembros del Gobierno.

21. Respecto a la LSSICE:

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

22. Según la ley 39/2015, toda notificación deberá (señala la respuesta incorrecta):

- a) contener el texto íntegro de la resolución
- b) expresar los recursos que procedan, únicamente en vía administrativa
- c) indicar si pone fin o no a la vía administrativa
- d) indicar el órgano ante el que hubieran de presentarse los recursos que procedan y el plazo para interponerlos

23. Un contrato de suministros del Ministerio del Interior estará sujeto a regulación armonizada si su valor estimado es:

- a) Igual o superior a 143.000 euros
- b) Igual o superior a 140.000 euros
- c) Igual o superior a 221.000 euros
- d) Igual o superior a 225.000 euros

24. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16.1 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) En todo caso, las disposiciones de creación de registros electrónicos especificarán el órgano o unidad responsable de su gestión, así como la fecha y hora oficial y los días declarados como hábiles.
- b) Las disposiciones de creación de los registros electrónicos se publicarán en el Boletín Oficial del Estado.
- c) Los documentos presentados de manera presencial ante las Administraciones Públicas no tienen validez.
- d) En todo caso, las disposiciones de creación de registros electrónicos especificarán el órgano o unidad responsable de su gestión, así como la fecha y hora oficial y los días declarados como inhábiles.

25. De acuerdo con lo previsto en la Constitución Española, el Gobierno y la administración autónoma de las provincias estarán encomendados:

- a) A Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo.
- b) A los Subdelegados del Gobierno y a los Directores Insulares.
- c) A las Diputaciones y a las Mancomunidades de Municipios.
- d) A las Diputaciones y a las Comarcas.

26. Las solicitudes de contratos basados en el acuerdo marco o de adjudicaciones de contratos realizadas en el marco del sistema dinámico de contratación se tramitarán:

- a) De la forma tradicional o a través de la aplicación CONECTA-CENTRALIZACIÓN
- b) Exclusivamente, a través de la aplicación informática CONECTA CENTRALIZACIÓN
- c) Mediante solicitud por escrito a la Dirección General de Patrimonio
- d) Ninguna de las anteriores

27. ¿Quién resuelve los recursos especiales previstos en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público?

- a) Tribunal Central de Recursos Especiales
- b) Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales
- c) Tribunal Administrativo Tributario
- d) Tribunal Económico - Administrativo Central

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

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

29. De conformidad con el artículo 62 de la Constitución Española, corresponde al Rey:

- a) Convocar y disolver las Cortes Generales y convocar elecciones en los términos previstos en la Constitución.
- b) Sancionar y promulgar las leyes y ordenar la publicación de las Órdenes Ministeriales.
- c) El mando supremo de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.
- d) Ejercer el derecho de gracia de acuerdo con los Tratados Internacionales.

30. ¿Cuándo tuvo lugar la primera declaración de servicios compartidos?

- a) El 5 de Octubre de 2015
- b) El 15 de Octubre de 2015
- c) El 15 de Septiembre de 2015
- d) El 2 de Octubre de 2015

31. Qué es QUIC:

- a) Framework para desarrollo en LowCode
- b) Protocolo de la capa de transporte inventado por Google
- c) Protocolo de conexión para sistemas de almacenamiento acreditado por ANSI
- d) Framework para desarrollo en PHP

32. ¿Cuál de las siguientes se puede decir que no es una característica de los Benchmark?

- a) Pruebas entre productos de distintas compañías
- b) Suelen basarse en el tiempo necesario para la ejecución de un programa
- c) Metodología para comparar distintos sistemas informáticos
- d) Una herramienta para la mejora de rendimiento de un sistema

33. ¿Qué roles deben participar en la Tarea de Evaluación de Alternativas y Selección, según la metodología de MÉTRICA v3?

- a) Jefe de Proyecto
- b) Jefe de Proyecto y Comité de Dirección
- c) Jefe de Proyecto, Comité de Dirección y Analistas
- d) Jefe de Proyecto, Comité de Dirección, Analistas y Usuarios Expertos

34. El protocolo FTP es un protocolo:

- a) Seguro
- b) No orientado a conexión
- c) De nivel de aplicación
- d) Diseñado para gestionar señalización de red

35. Según la Ley 6/2020, de servicios electrónicos de confianza, los certificados electrónicos cualificados:

- a) Confieren, por sí mismos, a la firma electrónica avanzada la misma eficacia jurídica que a la manuscrita en relación con los datos consignados en papel.
- b) Tienen una validez de 6 años como máximo.
- c) Pueden identificar a las personas físicas para las que se expidan certificados a través de un seudónimo.
- d) Solo son válidos para las personas jurídicas.

36. Si un servidor hardware dispone de 2 fuentes de alimentación redundantes conectadas a un SAI diferente cada una de ellas, ¿qué principio de seguridad informática estoy aplicando?

- a) Ninguno, pues los principios de seguridad informática solo aplican al software y no al hardware.
- b) Disponibilidad.
- c) Trazabilidad.
- d) Autenticidad.

37. Según la NTI de Gestión de Política de gestión de documentos electrónicos. ¿Quién impulsará la política de gestión de documentos electrónicos?

- a) La alta dirección.
- b) Los responsables de procesos de gestión.
- c) El Presidente del Gobierno.
- d) El Consejo de Ministros.

38. En la metodología SCRUM existen distintos tipo de reuniones. ¿Qué orden cronológico suelen tener?

- a) Daily Scrum, Scrum de Scrum, Sprint Planning Meeting, Sprint Review Meeting y Spring Retrospective.
- b) Sprint Planning Meeting, Daily Scrum, Scrum de Scrum, Sprint Review Meeting y Spring Retrospective.
- c) Sprint Planning Meeting, Daily Scrum, Scrum de Scrum, Spring Retrospective y Sprint Review Meeting.
- d) Sprint Planning Meeting, Daily Scrum, Sprint Review Meeting, Scrum de Scrum y Spring Retrospective.

39. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al diccionario de datos?

- a) El diccionario de datos es complementario a otras técnicas como diagramas de flujo de datos o diagramas entidad/relación
- b) En general, las entidades del diagrama entidad/relación se corresponden a los almacenes del diagrama de flujo de datos y el diccionario de datos
- c) El símbolo "@" se suele utilizar como identificador o clave de acceso en el caso de almacenes
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

40. Indique cuál de las siguientes respuestas no es correcta en relación con los estándares 802.11x del IEEE:

- a) 802.11a utiliza la banda de 5 GHz, 802.11b y 802.11g la de 2,4 GHz.
- b) 802.11a alcanza velocidades de 54 Mbps, 802.11b y 802.11g de 11 Mbps.
- c) 802.11i se refiere a mejoras de seguridad.
- d) 802.11e se refiere a calidad de servicio.

41. La norma ISO 9001:

- a) Está reservada para aquellas empresas que tengan diseño o desarrollo de servicios.
- b) Contiene 25 puntos que describen los requisitos que deben implantarse en una empresa para asegurar que cumple con una norma de calidad predefinida.
- c) Es la menos exigente de las opciones de la ISO 9000.
- d) Se diferencia de la ISO 9002 en que no contiene los puntos concernientes a Diseño, Compras, Control de procesos y Postventa.

42. ¿Cómo se llama el lenguaje de definición de la protección de derechos en DRM?

- a) XrSL (Extensible Rights Specification Language).
- b) CPL (Content Protection Language).
- c) XrML (Extensible Rights Markup Language XrML).
- d) DRML (Digital Rights Management Language).

43. En el modelo CMM de Ingeniería de Software, dentro del nivel 'Definido' están las Áreas Clave:

- a) Gestión de Requisitos y gestión cuantitativa.
- b) Gestión de la Calidad y Planificación del Proyecto.
- c) Gestión Cuantitativa del Proyecto y Gestión de Calidad del Software.
- d) Gestión Integrada del Software y Revisión entre pares.

44. ¿Cada cuánto tiempo se transmite una trama SDH?

- a) Cada 125 us
- b) Cada 125 ms
- c) Cada 375 us
- d) Cada 375 ms

45. Sobre la elaboración de prototipos en el desarrollo de software, indique cuál de las siguientes respuestas es INCORRECTA:

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

46. Un Puente o Bridge:

- a) Sólo funcionan con TCP/IP.
- b) Puede dividir una red en dos segmentos.
- c) Permiten establecer una Topología en Estrella en una red en BUS al garantizar la compatibilidad en el nivel 2 de OSI.
- d) Encaminan la información hacia el destino siguiendo el trayecto más corto por la red.

47. En una arquitectura de tres niveles, ¿en qué nivel se procesa la lógica de la aplicación?

- a) Nivel de aplicación
- b) Nivel de presentación
- c) Nivel de datos
- d) Nivel de usuario

48. Seleccione la respuesta verdadera:

- a) Los métodos de aprendizaje no supervisado se utilizan para técnicas de clustering o agrupación
- b) Los métodos de aprendizaje supervisado y no supervisado parten de la misma base de datos de conocimiento
- c) Los métodos de aprendizaje no supervisado permiten clasificar una muestra en función de las clases conocidas
- d) Las redes neuronales son técnicas de aprendizaje no supervisado

49. En el modelo EFQM la suma de puntuación máxima de todos los criterios es 1000. ¿Cuál de los siguientes criterios da más puntuación?

- a) Impacto social
- b) Resultado global del negocio
- c) Satisfacción de los clientes
- d) Procesos

50. ¿A qué se destina el uso de la rama Hotfix?

- a) Al desarrollo de correctivos críticos
- b) Al desarrollo de código candidato a ser estable y susceptible de ser entregado formalmente
- c) Contendrá un nuevo desarrollo o historia de usuario y nace de masterbranch
- d) Contendrá el código en un estado listo para ser unido al local

51. Respecto al protocolo ligero de acceso a directorios (LDAPv3):

- a) No admite TCP/IP.
- b) No es un protocolo abierto.
- c) No requiere X.500.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

52. Según se establece en el Real Decreto 311/2022, ¿qué órgano recogerá la información que permita elaborar un perfil general del estado de la seguridad en las Administraciones Públicas?

- a) El Centro Criptológico Nacional.
- b) El Consejo Superior de Administración Electrónica.
- c) El Comité Sectorial de Administración Electrónica.
- d) La Comisión Interministerial de Administración Electrónica.

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

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

54. ¿Cuál de los siguientes lenguajes propone el W3C para consultar datos en formato RDF?

- a) SPARQL
- b) UnQL
- c) XQUERY
- d) RQL

55. ¿Qué serie CCN-STIC constituye un conjunto de normas desarrolladas para entornos basados en el sistema operativo Windows de Microsoft?

- a) 500
- b) 600
- c) 700
- d) 400

56. Los programas fuente Java:

- a) Se compilan siempre
- b) Nunca se compilan, excepto para las máquinas con procesador Java
- c) Siempre se interpretan para que puedan ejecutarse en máquinas con diferente procesador, excepto para las máquinas con procesador Java en que son ejecutables directamente
- d) Hay partes compiladas y partes interpretadas

57. AJAX es:

- a) Un lenguaje de programación basado en la codificación de programas en XML.
- b) Una filosofía o técnica de desarrollo de aplicaciones web que se apoya, entre otras tecnologías, en XML y JavaScript.
- c) Un servidor de aplicaciones Internet desarrollado en Java cuyas páginas web están escritas en XHTML.
- d) Una alternativa a SOAP en la descripción de webservices.

58. Se entiende por cohesión en un sistema de información:

- a) El nivel de relación funcional que existe entre distintos módulos.
- b) El número de parámetros que tiene una función.
- c) El grado de independencia que tiene un paquete para poder funcionar por si mismo.
- d) El grado de abstracción con el que se representa el diagrama físico.

59. ¿Cuál no es un requisito para integrarse en la plataforma de intermediación?

- a) Estar conectado a Red SARA.
- b) Disponer de certificados X509 de sello de órgano.
- c) Disponer de un Servicio Web integrado para la gestión automatizada del trámite.
- d) Tener un convenio firmado para el intercambio bilateral de datos.

60. De entre los siguientes, ¿Cuál es el nivel más bajo de aislamiento?

- a) Read Committed (lectura confirmada).
- b) Repeatable Read (lectura repetible).
- c) Serializable.
- d) Read Uncommitted (lectura no confirmada).

61. En el ámbito de Internet, cuando hablamos de PHISHING nos estamos refiriendo a:

- a) Un determinado virus informático
- b) Difusión masiva de noticias falsas
- c) Suplantación fraudulenta que intentan conseguir información valiosa
- d) Reenvío de mensajes a mucha gente

62. Entre los servicios comunes que se ofrecen en la plataforma de intermediación de servicios se encuentran:

- a) Servicio de validación de normas y estándares
- b) Servicio de autenticación de informes
- c) Servicio de verificación de Datos de Identidad y Residencia
- d) Todas las anteriores son correctas

63. El principio de "Need-To-Know" viene a significar que:

- a) Un proceso sólo debería acceder a aquellos recursos que son necesarios para completar su tarea.
- b) Un proceso ha de estar siempre activo frente a cualquier ataque pasivo.
- c) Las dos anteriores son correctas.
- d) Hace referencia exclusiva a la asignación de recursos con herramientas PERT, CPM etc.

64. ¿Qué se entiende por TileMatrixSet en el contexto de la información geográfica?

- a) Una matriz de puntos de control para registrar una imagen ráster respecto a otra
- b) Un conjunto de rasterizaciones y fragmentaciones de la capa a diferentes escalas predeterminadas para un sistema de referencia y ámbito concreto
- c) Un conjunto de datos de tipo ráster en el que el atributo representado es la elevación de los puntos situados en una malla regular
- d) Ninguna de las anteriores

65. Señala cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura REST es incorrecta:

- a) Algunas de las operaciones habituales son GET, POST, PUT y DELETE
- b) Cada recurso es accesible (direccionable) de manera única a través de su URI
- c) El estado de la sesión se guarda y se mantiene en el servidor
- d) Se permite que los clientes puedan cachear las respuestas

66. Las actividades propuestas en MÉTRICA v3 para el proceso de Mantenimiento de sistemas de información son:

- a) Registro de la petición; Análisis de la petición; Preparación de la Implementación de la Modificación; Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la aceptación.
- b) Registro de la petición; Identificación del tipo y origen del mantenimiento; Construcción, Pruebas e Implantación.
- c) Análisis de la petición; Diseño; Construcción; Pruebas de regresión; Aceptación.
- d) Análisis de la petición; Diseño, Construcción, Implantación; Aceptación.

67. Según MAGERIT v3, en el desarrollo de sistemas de información:

- a) La seguridad debe estar embebida en el sistema desde su primera concepción.
- b) La seguridad comenzará a considerarse formalmente cuando finalice el proceso de implantación de sistemas de información.
- c) La seguridad del sistema de información es más económica implantarla una vez puesto en producción el sistema de información que tenerla en consideración durante el desarrollo del sistema.
- d) La seguridad sólo ralentiza el proceso de desarrollo de sistemas de información por lo que sólo se debe considerar en aquellos sistemas que usen datos económicos.

68. Los documentos 'bien formados' en XML:

- a) no siguen las reglas de etiquetado de XML pero sí del DTD
- b) siguen las reglas de etiquetado de XML y del DTD
- c) no siguen las reglas de etiquetado del DTD pero sí de XML
- d) ninguno de los anteriores

69.Cuál de las siguientes características responde a las que posee un disco de tipo SSD (Solid State Drive):

- a) Usan la misma interfaz que los discos duros convencionales y son por tanto fácilmente intercambiables sin necesidades de tarjetas adicionales
- b) Usan platos giratorios magnéticos
- c) Son más sensibles a los golpes que los discos convencionales
- d) Su precio es más económico que el de un disco duro

70. ¿Qué sistema es el estándar para documentar programas escritos en lenguaje Java?

- a) Javadoc
- b) Docjava
- c) Javarem
- d) Remjava

71. Según el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, señale la respuesta correcta respecto a la auditoría de seguridad:

- a) Se realizará, al menos, cada dieciocho meses para los sistemas de todas las categorías, y con carácter extraordinario, siempre que se produzcan modificaciones sustanciales en el sistema de información, que puedan repercutir en las medidas de seguridad requeridas.
- b) El equipo auditor, en el diseño de sus pruebas y revisiones, debe limitarse a la revisión de documentos facilitados por los responsables de la información, del servicio y de seguridad.
- c) Cuando existan razones que lo justifiquen, dentro de las tareas de la auditoría de seguridad podrán incluirse además la ejecución de trabajos de consultoría.
- d) El informe de auditoría deberá dictaminar sobre el grado de cumplimiento de este real decreto identificando los hallazgos de cumplimiento e incumplimiento detectados

72. En el marco europeo de interoperabilidad de sistemas de información, ¿qué programa de la Unión Europea está vigente actualmente?

- a) Interchange of Data between Administrations (IDA)
- b) Interoperable Europe
- c) Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Businesses and Citizens (IDABC)
- d) Interoperability Solutions for European Public Administrations (ISA)

73. Si se desea implantar un sistema de filtrado de red con capacidad para establecer políticas de filtrado a nivel de aplicaciones en general (a nivel de la capa 7 de OSI) deberemos utilizar:

- a) IP ACL del router
- b) Cortafuegos con inspección de estado de paquetes (stateful inspection)
- c) Firewall de aplicación web (web application firewall)
- d) Firewall de nueva generación (Next Generation Firewall)

74. ¿Cuál de los siguientes es un algoritmo de ordenación?

- a) Algoritmo dicotómico (Binary)
- b) Algoritmo por montículos (Heapsort)
- c) Algoritmo de búsqueda atrás (Backtracking)
- d) Algoritmo devorador (Greedy)

75. Los 5 valores del Extreme Programming son:

- a) Comunicación, humildad, coraje, eficiencia y proactividad
- b) Coraje, resiliencia, multidisciplinaridad, interoperabilidad y trazabilidad
- c) Simplicidad, comunicación, retroalimentación, coraje y respeto
- d) Coraje, multipresencia, redistribución, interoperabilidad y estabilidad.

76. Las bases de datos tipo ORACLE o Mysql están estructuradas según un modelo:

- a) Semántico
- b) Conceptual
- c) Relacional
- d) Jerárquico

77. En ATM: "la capacidad de transferencia que se caracteriza por la ausencia de caracterización del tráfico en el contrato de forma que la red transmite la información que le ofrece el usuario cuando puede y lo mejor que puede ", se denomina:

- a) DBR (Deterministic Bit Rate)
- b) SBR (Statistic Bit Rate)
- c) ABT (ATM Block Transfer)
- d) ABR (Available Bit Rate)

78. Según la Norma UNE-ISO/IEC 27001:2017, la facultad de un control para lograr los objetivos de seguridad para la que fue diseñado se denomina:

- a) Eficiencia de un control
- b) Finalidad de un control
- c) Idoneidad de un control
- d) Eficacia de un control

79. Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos en el Real Decreto 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, se aplicarán las medidas de seguridad indicadas en el Anexo II, que se dividen en tres grupos. Indicar cuál de ellos NO es el correcto:

- a) Marco estratégico [est]. Constituido por el conjunto de medidas relacionadas con la misión, visión, posicionamiento y estrategia de la organización.
- b) Marco organizativo [org]. Constituido por el conjunto de medidas relacionadas con la organización global de la seguridad.
- c) Marco operacional [op]. Formado por las medidas a tomar para proteger la operación del sistema como conjunto integral de componentes para un fin.
- d) Medidas de protección [mp]. Se centran en proteger activos concretos, según su naturaleza y la calidad exigida por el nivel de seguridad de las dimensiones afectadas.

80. En electrónica digital, un conjunto de funciones es completo en un álgebra de Boole:

- a) Si y sólo si cualquier forma booleana puede realizarse con dichas funciones.
- b) Si un conjunto mínimo puede realizarse con dichas funciones.
- c) Si y sólo si contiene a todas las funciones lógicas siguientes AND, OR, NOT, NAND, XOR.
- d) Ninguna de las anteriores es válida.

81. ¿Qué protocolo se usa para enviar mensajes cortos en GSM por señalización SS7?

- a) CAP
- b) MAP
- c) LAPD
- d) WAP

82. Entre los objetivos estratégicos del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025 se encuentra:

- a) Mejora de la capacitación digital del empleado público.
- b) Rediseño de los procesos internos de la administración electrónica.
- c) Democratización del acceso a las tecnologías emergentes.
- d) Las tres respuestas anteriores son correctas.

83. Herramienta propia usada en la técnica de Web scraping

- a) Octoparse.
- b) Visual Scraper.
- c) Web Harvy.
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.

84. La técnica usada para llevar a los visitantes a una nueva página web cuando un URL ha cambiado se llama:

- a) Redirección
- b) CGI
- c) Identificador Uniforme de Recursos
- d) ASP

85. En el caso de que a una licitación se presente una Unión Temporal de Empresas (UTE):

- a) Es necesario que esté constituida previamente a la adjudicación del contrato.
- b) Es necesario que esté constituida en el momento de la valoración de las ofertas.
- c) No es necesario que esté constituida previamente hasta la finalización del contrato, momento en que será obligatoria su constitución.
- d) No es necesario que esté constituida previamente a la adjudicación del contrato, solo un compromiso de que lo estará si resulta adjudicataria.

86. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto al protocolo Real-Time Transport Protocol (RTP) NO es cierta?

- a) Permite monitorizar la calidad del servicio que se está ofreciendo para servicios con características de tiempo real.
- b) Proporciona servicios de entrega punto a punto de datos con características de tiempo real, como audio y vídeo interactivos.
- c) Está definido en la norma RFC (Request for Comments) 3550, la cual sustituye a la RFC 1889.
- d) La mayoría de las aplicaciones, como por ejemplo VoIP, utilizan RTP sobre UDP (User Datagram Protocol) con el fin de aprovechar los servicios de multiplexión y verificación de datos (checksum) que ofrece este protocolo.

87. De entre los siguientes protocolos de encaminamiento interno, indique cuál se clasifica como híbrido por utilizar algoritmos basados en Vector Distancia y algoritmos basados en el Estado del Enlace:

- a) EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol).
- b) IGRP (Interior Gateway Routing Protocol).
- c) OSPF (Open Shortest Path First).
- d) RIPv2 (Routing Information Protocol ver. 2).

88. El encaminamiento mediante algoritmos que se ejecutan en los nodos de la red con los últimos datos que han recibido sobre su estado y convergen rápidamente optimizando sus nuevas rutas se denomina:

- a) Encaminamiento adaptativo distribuido.
- b) Encaminamiento adaptativo centralizado.
- c) Encaminamiento adaptativo aislado.
- d) Encaminamiento determinístico estático.

89. ¿Cuál no es un componente del expediente electrónico?

- a) Descripción de los documentos electrónicos.
- b) Índice electrónico.
- c) Firma del Índice electrónico.
- d) Metadatos del expediente electrónico.

90. Si se usa la técnica McCabe se puede valorar:

- a) Las aristas de un grafo
- b) El número de regiones cerradas de un grafo
- c) Los nodos desconectados de un grafo
- d) No tiene ninguna relación con grafos

91. ¿Cuál de los siguientes protocolos no pertenece al nivel de aplicación?

- a) Telnet
- b) FTP
- c) SMTP
- d) RIP

92. Los cortafuegos de nivel 7 de la capa OSI, esto es, nivel de aplicación:

- a) No existen
- b) Tratan con números de secuencias de paquetes TCP/IP
- c) Pueden ser considerados como filtros de paquetes
- d) Actúan a modo de proxy para las distintas aplicaciones que van a controlar

93. Respecto a las comunicaciones móviles, el paso de la generación 2G/2.5G a la generación 3G ha requerido la realización de las inversiones más importantes:

- a) En el acceso radio
- b) En la infraestructura de red, para permitir la conmutación de paquetes
- c) No fue necesario modificar la infraestructura existente
- d) Se hizo un despliegue totalmente nuevo, al basarse una en comunicaciones analógicas y otra en comunicaciones digitales

94. Dentro de la Sociedad de la Información y del Conocimiento aparece la relación entre los conceptos "Datos, Información, Conocimiento y Sabiduría", ¿cuál de las siguientes transiciones entre dichos conceptos NO es correcta?

- a) La comprensión de la Información genera Sabiduría.
- b) El análisis de los Datos genera Información.
- c) La experiencia sobre la Información genera Conocimiento.
- d) Ninguna de las anteriores.

95. En referencia a la implantación de la interoperabilidad de la receta electrónica:

- a) Permite que los ciudadanos retiren sus medicamentos en las farmacias de fuera de la Comunidad Autónoma en la que hayan sido recetados.
- b) Favorece la seguridad del paciente, al incorporar sistemas online de ayuda a la prescripción, que ayudan a la detección de interacciones medicamentosas o duplicidades terapéuticas.
- c) Facilita al médico el seguimiento de la adherencia al tratamiento por parte del paciente.
- d) Todas las anteriores son correctas.

96. ¿Qué indica la dirección de correo en el siguiente registro txt publicado en un servidor DNS? v=DMARC1; p=quarantine; rua=mailto:aha1@dominio.com;

- a) Indica donde enviar los emails en cuarentena.
- b) Indica el correo de testing.
- c) Indica donde enviar informes agregados.
- d) Indica el correo del propietario del dominio.

97. ¿Cuál es el servicio común que permitirá la tramitación por medios electrónicos de todo el ciclo de vida involucrado en la concesión de ayudas provenientes de los fondos FEDER?

- a) IRIA
- b) GALATEA
- c) BADARAL
- d) SOROLLA

98. ¿Cuáles de las siguientes técnicas no suele utilizarse en los sistemas de reconocimiento de habla?

- a) Dynamic Time Warping
- b) Hidden Markov Model
- c) Neural Networks
- d) Todas las anteriores se suelen utilizar en los sistemas de reconocimiento de habla

99. Una actividad propia de la gestión de problemas es:

- a) La prevención proactiva de los problemas
- b) Generación de información ejecutiva
- c) Identificación de tendencias
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

100. Con el cifrado se asegura:

- a) la autenticidad
- b) la confidencialidad
- c) la integridad, la autenticidad y el no repudio en destino
- d) la integridad, la autenticidad y el no repudio en origen

101. MPLS (Multiprotocol Label Switching) utiliza algunos conceptos, entre ellos:

- a) FEC (Forwarding Equivalent Class).
- b) LAPD (Link Access Protocol for D-channel).
- c) CIR (Committed Information Rate).
- d) MBS (Maximum Burst Size).

102. ¿A qué estándar nos referimos cuándo hablamos del Wifi 5, según WI-FI Alliance?

- a) 802.11ac
- b) 802.11g
- c) 802.11an
- d) 802.11ax

103. Respecto a los diagramas de flujos de datos, señale la respuesta correcta:

- a) Proporcionan un mecanismo para el modelado funcional, no siendo necesario considerar el flujo de información.
- b) Por sí solos, son una herramienta suficiente para describir los requisitos del software.
- c) En los sucesivos niveles de detalle es necesario mantener la continuidad del flujo de información.
- d) No son una herramienta válida para sistemas de tiempo real.

104. Los diagramas de flujos de datos son una de las técnicas utilizadas en la metodología MÉTRICA cuyo objetivo es construir un modelo lógico del sistema que facilite la comprensión del mismo. Indique la respuesta que incluye los elementos utilizados en esa técnica:

- a) Atributos, relaciones y entidades
- b) Entidades externas al sistema, procesos y almacenes de datos
- c) Entradas, funciones de transformación y salidas
- d) Niveles, diagramas y objetos

105. En relación con la tecnología "grid computing", señale la respuesta FALSA:

- a) Los nodos no tienen que estar dedicados.
- b) Son sistemas homogéneos (todos los nodos deben ser idénticos).
- c) Se consigue reducción de costes, no es necesaria disponer de grandes y costosos servidores.
- d) La escalabilidad parametrizable es una característica muy importante de esta arquitectura.

106. Cuando un trabajador asalariado cree un programa de ordenador, en el ejercicio de las funciones que le han sido confiadas o siguiendo las instrucciones de su empresario, ¿a quién corresponde la titularidad de los derechos de explotación?

- a) Al empresario, salvo pacto en contrario
- b) Al trabajador, en todo caso
- c) Al empresario, en todo caso
- d) Al trabajador, salvo pacto en contrario

107. Según ITILv4, cuál de los siguientes no es tarea clave del principio guía "colaborar y promover visibilidad":

- a) Identificar excesos de capacidad
- b) Tener comprensión clara del flujo de trabajo en progreso
- c) Identificar cuellos de botella
- d) Saber cómo la demanda es capturada y trasladada en resultados

108. ¿Cuál de las siguientes técnicas no es propia del modelado de sistemas?

- a) Descomposición
- b) Partición en clases de equivalencia
- c) Aproximaciones sucesivas
- d) Análisis del dominio

109. ¿Es AENOR un miembro de ISO?

- a) No
- b) Sí, es miembro nato
- c) Si, es miembro suscrito
- d) No, pero tiene previsto incorporarse en 2020

110. ¿Cuál es la principal línea de trabajo en el campo de la recuperación de la información?

- a) Aproximaciones semánticas
- b) Estadísticas
- c) Las respuestas a) y b) son verdaderas
- d) Las respuestas a) y b) son falsas

111. ¿Cuál es el orden correcto de las capas que forman el modelo OSI?

- a) Físico, Enlace, Red, Transporte, Presentación, Sesión, Aplicación.
- b) Físico, Red, Enlace, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.
- c) Físico, Enlace, Red, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.
- d) Físico, Red, Transporte, Presentación, Sesión, Aplicación, Usuario.

112. ¿Cuál de las siguientes características no es propia de la memoria principal de un ordenador?

- a) Volatilidad del contenido
- b) Tiempo de acceso pequeño
- c) Direccionabilidad
- d) Acceso a través de canal desde la unidad central de proceso

113. 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.

114. El nivel físico incorpora un mecanismo de detección de canal libre que se denomina dentro de la especificación 802.11:

- a) Carrier Detection
- b) Clear Channel Assessment
- c) Channel Check
- d) Carrier Assessment

115. El método de los puntos de función:

- a) Es dependiente del lenguaje de programación que se use
- b) Sólo se aplica a proyectos en los que no se pueda usar COCOMO
- c) Se basa en el uso de una relación empírica
- d) No es subjetivo, es muy objetivo

116. Señale la verdadera:

- a) Si el impacto de un hallazgo según su materialidad es bajo se refleja en el informe como posible debilidad del sistema de control
- b) Si el impacto de un hallazgo según su materialidad es medio se describe dicho hallazgo como una vulnerabilidad a la que se expone el sistema
- c) Si el impacto de un hallazgo según su materialidad es bajo se describe dicho hallazgo como una vulnerabilidad a la que se expone el sistema
- d) Si el impacto de un hallazgo según su materialidad es medio se identifica como una debilidad que debe compensarse o anularse con más controles, o haciendo los existentes más estrictos

117. El conjunto de pruebas de caja negra que permiten descubrir errores de implementación mediante la introducción de datos al azar, inválidos o malformados, se denominan:

- a) Fuzzing Testing.
- b) Data Flow Testing.
- c) Discovery Testing.
- d) Stress Testing.

118. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA en relación con los sistemas de discos múltiples RAID (Redundant Array of Independent Disks)?

- a) Un RAID 1 crea una copia exacta (o espejo) de un conjunto de datos en dos o más discos.
- b) Un RAID 1 resulta útil cuando el rendimiento en lectura es más importante que la capacidad.
- c) Un RAID 2 divide los datos a nivel de bits en lugar de a nivel de bloques y usa un código de Hamming para la corrección de errores.
- d) Un RAID 0 (también llamado conjunto dividido o volumen dividido) distribuye los datos equitativamente entre dos o más discos con información de paridad para proporcionar redundancia.

119. Sobre la criptografía híbrida:

- a) El transmisor cifra el mensaje con una clave simétrica o de sesión, y a su vez cifra esa clave simétrica con la clave privada del destinatario.
- b) Es utilizada por Pretty Good Privacy.
- c) También se conocen como "sobre digital".
- d) B) y C) son correctas.

120. 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 respuesta 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.

121. 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.

122. ¿Cuál de las siguientes características corresponde con el estándar GSM?

- a) Soporta una amplia gama de servicios de transmisión de datos en todas las velocidades estándar hasta los 64 kbps
- b) Se basa en los principios de la Red Digital de Servicios Integrados
- c) La información referente a los abonados se encuentra en una única base de datos
- d) En su componente radio se utiliza la banda de los 900 Mhz con el método DMA, que proporciona ocho canales telefónicos en una misma portadora y una codificación de voz a 64 kbps

123. Indique cuál de los siguientes formatos no se corresponde con un tipo de formato de imagen estática:

- a) PNG
- b) JPEG
- c) GIF
- d) MNG

124. ¿Qué comando se utiliza para comprobar una conexión física entre dos hosts?

- a) TPING.
- b) WINPING.
- c) TCPING.
- d) PING.

125. ¿Cuáles de los siguientes mecanismos no existe específicamente como caché de código PHP?

- a) OpCache.
- b) WinCache Extension for PHP.
- c) Memcached.
- d) Alternative PHP Cache.

126. Señale la opción correcta:

- a) Jenkins un servidor de integración continua comercial.
- b) Extiende su funcionalidad a través de plugins.
- c) Solamente soporta herramientas de control de versiones como CVS, Git y Clearcase.
- d) No posee un historial de cambios realizados por build o versión.

127. En el mundo de los Servicios Web (web Services), ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?

- a) Los protocolos XML-RPC y SOAP son incompatibles
- b) Tanto SOAP como XML-RPC son lenguajes de mensajería basados en XML
- c) Con XML-RPC puedes elegir el conjunto de caracteres a utilizar en los servicios Web
- d) Se pueden utilizar con http sobre TCP

128. ¿Cuál de las siguientes NO es una metodología predictiva de gestión de proyectos?

- a) METRICA v3
- b) PRINCE2
- c) SCRUM
- d) PMBOK

129. En la planificación por prioridad circular o "Round Robin":

- a) El proceso preparado que pasa a ejecución corresponde al de mayor prioridad asignada.
- b) El proceso preparado que pasa a ejecución corresponde al de tiempo de ejecución restante más corto.
- c) De acuerdo a su prioridad, cada proceso preparado pasa a ejecución durante un intervalo de tiempo fijo.
- d) De forma secuencial y siguiendo un orden circular, cada proceso preparado pasa a ejecución durante un intervalo de tiempo fijo.

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

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