



Castilla-La Mancha



CUESTIONARIO DE RESPUESTAS ALTERNATIVAS

**ESCALA SUPERIOR DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN
ACCESO: LIBRE**

RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA: 22 de marzo de 2021
(D.O.C.M. nº 62, de 31 de marzo de 2021)

En Toledo, a 23 de octubre de 2021

1. **Según la Constitución Española, el Estado se organiza territorialmente en:**
 - a) **Municipios, en provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan**
 - b) Provincias y en Comunidades Autónomas
 - c) Municipios y provincias
 - d) Comunidades Autónomas
2. **De conformidad con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, son nulos de pleno de pleno derecho los actos de las Administraciones Públicas que:**
 - a) Lesionen cualesquiera derechos y libertades
 - b) Sean dictados por órganos manifiestamente competentes por razón de la materia o el territorio
 - c) Incurran en cualquier defecto de forma
 - d) **Tengan un contenido imposible**
3. **Según el artículo 17 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Administración deberá mantener un archivo electrónico único...**
 - a) **de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados**
 - b) de los documentos electrónicos y en papel que correspondan a procedimientos finalizados
 - c) de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos abiertos o finalizados
 - d) de los documentos electrónicos y en papel que correspondan a procedimientos abiertos o finalizados
4. **Según la Ley 4/2011, de 10 de marzo, del Empleo Público de Castilla-La Mancha, el personal empleado público se clasifica en:**
 - a) Personal funcionario de carrera; personal funcionario interino; personal laboral fijo, por tiempo indefinido o temporal; personal eventual; y personal directivo profesional
 - b) **Personal funcionario de carrera; personal funcionario interino; personal laboral fijo, por tiempo indefinido o temporal; y personal eventual**
 - c) Personal funcionario de carrera, personal funcionario interino; personal laboral fijo, por tiempo indefinido o temporal; y personal directivo profesional
 - d) Personal funcionario, de carrera o interino; y personal laboral, fijo o temporal
5. **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**
 - a) **Establece que los empleados públicos ajustarán su actuación a los principios de lealtad y buena fe con la Administración en la que presten sus servicios, y con sus superiores, compañeros, subordinados y con los ciudadanos**
 - b) Establece que los empleados públicos ajustarán su actuación únicamente con lealtad a sus superiores
 - c) Establece que los empleados públicos deberán influir en la agilización o resolución de trámite o procedimiento administrativo con o sin justa causa
 - d) No recoge ningún principio ético para los empleados públicos
6. **La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, considera que los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida son:**
 - a) Contratos de concesión de servicios
 - b) Contratos de suministros
 - c) **Contratos de servicios**
 - d) Contratos de obra
7. **Los contratos menores definidos en el artículo 118 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no podrán tener una duración superior a:**
 - a) Cinco años, ni ser objeto de prórroga
 - b) **Un año, ni ser objeto de prórroga**
 - c) Dos años, ni ser objeto de prórroga
 - d) Seis meses, prorrogable hasta un año
8. **Conforme al artículo 22 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se establece como procedimiento ordinario de concesión el de:**
 - a) Procedimiento negociado
 - b) Adjudicación directa
 - c) **Concurrencia competitiva**
 - d) Subasta pública

9. El Tratado de la Unión Europea califica expresamente como una de las instituciones de la Unión al:
- a) Banco Europeo de Infraestructuras
 - b) Banco Central Europeo
 - c) Comité de los Territorios
 - d) Consejo Político y Social
10. Según establece expresamente el Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha, las Cortes estarán constituidas por:
- a) 40 Diputados
 - b) Un máximo de 50 Diputados
 - c) Un mínimo de 20 Diputados y un máximo de 50
 - d) Un mínimo de 25 Diputados y un máximo de 35
11. Según se establece en la Ley 11/2003, de 25 de septiembre, del Gobierno y del Consejo Consultivo de Castilla-La Mancha, la válida constitución del Consejo de Gobierno requiere la asistencia del Presidente o de quien legalmente le sustituya, y de:
- a) los restantes miembros
 - b) al menos, la tercera parte de los restantes miembros
 - c) al menos, la mitad de los restantes miembros
 - d) la mitad de los Consejeros
12. Según se establece en la Ley 19/2013, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno, en su artículo 14 en el que se establecen los límites al derecho de acceso, este derecho podrá ser limitado cuando acceder a la información suponga un perjuicio para:
- a) La Seguridad Social
 - b) La protección del Patrimonio Histórico
 - c) El turismo
 - d) La protección del medio ambiente
13. Con carácter general, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales se aplica a:
- a) Cualquier tratamiento totalmente automatizado de datos personales, exclusivamente
 - b) Cualquier tratamiento no automatizado, sean o no destinados a ser incluidos en un fichero
 - c) Cualquier tratamiento total o parcialmente automatizado de datos personales, así como al tratamiento no automatizado de datos personales contenidos o destinados a ser incluidos en un fichero
 - d) Cualquier tratamiento de datos de personas físicas o jurídicas de información especialmente protegida
14. Según el artículo 17 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los documentos electrónicos deberán conservarse en un formato que permita garantizar:
- a) Su consulta y conservación durante al menos 5 años desde su emisión
 - b) Su confidencialidad, integridad y conservación
 - c) Su autenticidad, integridad y conservación
 - d) Su consulta y conservación durante el periodo de tiempo dispuesto en la normativa aplicable
15. La norma relativa a la implantación de sistemas de vigilancia tecnológica e inteligencia en todo tipo de organizaciones, como parte de la gestión de la I+D+i, estandarizando una terminología y procesos comunes para orientar la acción es la:
- a) ISO 27001
 - b) UNE 166006:2018
 - c) CTN71
 - d) No existe tal norma
16. La característica que define a los sistemas de “big data” referida a trabajar con datos de distintos tipos procedentes de diversas fuentes, que pueden ser estructurados, semiestructurados y no estructurados se le conoce como:
- a) Variedad
 - b) Velocidad
 - c) Volumen
 - d) Veracidad

17. La herramienta que utiliza el Modelo EFQM para la evaluación de la gestión de las organizaciones se conoce como:
- a) PDCA
 - b) **REDER**
 - c) Green Belt
 - d) QA Benchmarking
18. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta
- a) La directiva RoHS trata aspectos relacionados con el reciclaje, la reutilización y recuperación de residuos de equipamiento eléctrico y electrónico
 - b) **La directiva RoHS limita el uso de sustancias peligrosas en equipamiento eléctrico y electrónico para proteger el medioambiente y la salud pública**
 - c) El programa Energy Star es una iniciativa de la Green IT Alliance para promover productos eléctricos libres de sustancias nocivas
 - d) La ISO 9001 es un conjunto de normas que cubre aspectos del medioambiente, de productos y organizaciones, conformando un estándar internacional
19. Según la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, la reutilización de la información para una finalidad distinta a la que se concedió se considera una infracción:
- a) Muy grave
 - b) **Grave**
 - c) Leve
 - d) No se considera infracción
20. ¿Cuál de las siguientes dimensiones no se corresponde a un DAFO?
- a) Debilidades
 - b) Fortalezas
 - c) **Obstrucciones**
 - d) Amenazas
21. ¿Cuál de las opciones no corresponde a un nivel en la estructura de un sistema de información?
- a) Nivel operativo
 - b) Nivel táctico
 - c) **Nivel directivo**
 - d) Nivel estratégico
22. El cuadro de mando integral de Kaplan y Norton sugiere que se vea la organización desde las siguientes perspectivas:
- a) **Perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos internos y perspectiva de aprendizaje y crecimiento**
 - b) Perspectiva empresarial y perspectiva de negocios
 - c) Perspectiva de negocio, perspectiva del cliente y perspectiva financiera
 - d) Perspectiva del servicio y perspectiva de la operación
23. ¿En la planificación de sistemas de información que es el método DELPHI?
- a) Un proceso orientado a la programación de objetos
 - b) **Un proceso donde convergen una serie de personas considerados expertos con el fin de obtener un consenso frente a una temática o problemática en común**
 - c) Un proceso orientado a la migración de elementos software
 - d) Un proceso orientado de migración de elementos de base de datos
24. En el contexto de las técnicas y herramientas de planificación de proyectos, indicar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta
- a) **El diagrama de Gantt muestra el tiempo en el eje de abscisas, mientras en cada línea del eje de ordenadas se disponen todas las actividades que conforman el proyecto**
 - b) El diagrama de Gantt se queda a nivel de actividades mientras el diagrama de PERT desciende a Actividades, Grupos de Tareas y Tareas
 - c) El diagrama de PERT muestra el tiempo en el eje de abscisas, mientras en cada línea del eje de ordenadas se disponen todas las actividades que conforman el proyecto
 - d) El diagrama de PERT requiere únicamente dos niveles de duración de actividades (máximo y mínimo)

25. **En el contexto de la normativa de comercio electrónico, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**
- a) Los contratos celebrados por vía electrónica, en los que intervenga como parte un consumidor, se presumirán celebrados en el lugar en que esté establecido el prestador de servicios
 - b) Para que sea válida la celebración de contratos por vía electrónica será necesario el previo acuerdo de las partes sobre la utilización de medios electrónicos
 - c) La prueba de la celebración de un contrato por vía electrónica y la de las obligaciones que tienen su origen en él no se sujetarán a las reglas generales del ordenamiento jurídico
 - d) **El prestador de servicios está obligado a disponer de los medios que permitan acceder por medios electrónicos de forma permanente a los datos del Colegio profesional al que, en su caso, pertenezca y número de colegiado en el caso de ejercer una profesión regulada**
26. **En redes sociales el recrear historias que ilustren la información o el mensaje que se quiere transmitir para conseguir la atención de los usuarios se conoce como:**
- a) Etiqueta
 - b) Feed
 - c) Mensaje orgánico
 - d) **Relato de marca (Storytelling)**
27. **Según el ENI, la publicación de servicios a través de la Red de comunicaciones de las AAPP (Red SARA) se encuentra contemplada dentro de la dimensión de la interoperabilidad:**
- a) Técnica
 - b) Semántica
 - c) Comunicativa
 - d) **Organizativa**
28. **¿Cuál de los siguientes no es un metadato mínimo obligatorio según la NTI de Documento electrónico?**
- a) Versión NTI
 - b) Identificador
 - c) Fecha de captura
 - d) **Versión del documento**
29. **La solución que simplifica el uso y realización de firmas electrónicas de usuario al concertar en un solo componente todos los requisitos de creación de firmas basadas tanto en certificados locales como en certificados en la nube se le conoce como**
- a) Cl@ve
 - b) Cl@ve Firma
 - c) **FIRe**
 - d) GlobalFirma
30. **¿Cuál de las siguientes soluciones permite el intercambio de asientos electrónicos de registro entre las Administraciones Públicas?**
- a) FACe
 - b) IAE-AAPP
 - c) ADA
 - d) **SIR**
31. **¿Cuál de las siguientes opciones no se corresponde con un objetivo de la gobernanza de los datos?**
- a) Construir procesos estándares repetibles
 - b) Capacitar a la dirección y al personal en general a adoptar enfoques comunes para problemas de datos
 - c) Garantizar la transparencia de los procesos
 - d) **Garantizar la adquisición de bienes al mejor precio**
32. **Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**
- a) ANSI nació con el objetivo de facilitar la coordinación internacional de las normas técnicas en los diferentes campos de la industria.
 - b) En España las normas internacionales son traducidas y publicadas por la ENAC
 - c) **ANSI es un organismo de ámbito nacional de los Estados Unidos, mientras que ISO es un organismo de ámbito internacional**
 - d) A nivel europeo el organismo CEN/CENELEC publica normas internacionales como normas EUN (European Norm)

33. En el ámbito de los sistemas de altas prestaciones y la computación distribuida, la taxonomía de Flynn hace referencia a:
- a) Una clasificación arquitectónica de los computadores en función de su capacidad de procesamiento paralelo
 - b) Tipologías distintas que pueden presentar los sistemas multicomputador
 - c) La clasificación de los ordenadores de altas prestaciones en multiprocesadores y multicomputadores
 - d) Distintas categorías en que pueden dividirse los sistemas de altas prestaciones en función de su velocidad de cómputo
34. En el diseño de un DataCenter es recomendable tener en cuenta el nivel de redundancia de los componentes que sirven a su soporte, plasmado en el estándar ANSI/TIA-942. ¿Con qué nombre es conocida esta clasificación?
- a) RITE
 - b) TIRE
 - c) RETI
 - d) TIER
35. En el contexto de los centros de procesos de datos, una infraestructura convergente es:
- a) Una red de comunicaciones que integra telefonía, datos y video
 - b) Un sistema que incluye capacidades de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones
 - c) Un sistema que proporciona a los servidores de forma integrada electricidad, refrigeración y protección contra incendios
 - d) Una nube híbrida que hace transparente la ubicación física de los servicios
36. Las herramientas más avanzadas que permiten administrar tanto dispositivos móviles como PCs de escritorio e impresoras desde una misma plataforma se conocen con el nombre de:
- a) Unified Endpoint Management
 - b) Enterprise Mobility Management
 - c) Mobile Device Management
 - d) All-in-one Device Management
37. Para la puesta en servicio de un sistema en el que nos preocupen de manera crítica aspectos relacionados con la seguridad y la protección de datos, el modelo de nube más adecuado es:
- a) Nube híbrida
 - b) Nube pública
 - c) Nube privada
 - d) Nube comunitaria
38. ¿Cómo se denominan las arquitecturas de aplicaciones distribuidas sobre una red de comunicaciones en las que los nodos pueden actuar tanto como clientes como servidores, teniendo todos los nodos los mismos roles y privilegios?
- a) Arquitectura Cliente/Servidor
 - b) Arquitectura Peer-to-peer
 - c) Arquitectura NSA (No Server Architecture)
 - d) Arquitectura Equal-Peer
39. ¿Cuál de las siguientes definiciones corresponde con la del actor "Suscriptor" en la contratación de servicios de Cloud Computing?
- a) Agente que presta el servicio al cliente, ya sea de forma directa o a través de un intermediario
 - b) Cliente o usuario final, se corresponde con el contratante de los servicios, por lo que se identifica a esta figura como cliente de proveedores, intermediarios y auditores
 - c) Entidades u organismos que proveen otros servicios dirigidos a proveedores de servicios en red, como es el caso de software y hardware, para que éstos desarrollen y ofrezcan al usuario sus servicios
 - d) No existe ese actor
40. ¿Cuál de las siguientes no es una topología válida para una red de almacenamiento sobre la que se puede desplegar el estándar Fibre Channel?
- a) Conmutada (Switched Fabric)
 - b) Bucle arbitrado (Arbitrated Loop)
 - c) Punto a punto (Point-to-Point)
 - d) Constelación (Constellation)

41. ¿Cuál de las siguientes opciones no se corresponde con un comando del sistema operativo LINUX?
- a) pwd
 - b) touch
 - c) du
 - d) userrad
42. ¿Cuál de las siguientes es una definición válida para "striping" en el ámbito del almacenamiento de datos?
- a) Es un método para comprobar y detectar errores en la información almacenada en discos
 - b) Es un procedimiento que genera valores de paridad
 - c) Es un procedimiento de división de un bloque de datos en distintas piezas, las cuales se graban de modo simultáneo en varios discos
 - d) Es un tipo de nivel RAID propietario
43. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la normalización de bases de datos relacionales NO es correcta?
- a) A veces pueden obtenerse esquemas no equivalentes
 - b) Uno de sus objetivos es lograr una mínima redundancia de datos
 - c) La quinta forma normal (5FN) pretende eliminar las dependencias de combinación
 - d) Es un proceso iterativo que transforma un esquema de relación en un conjunto de N esquemas de relación
44. El modelo de colaboración de servicios en el que se define la secuencia y condiciones en las cuales un servicio web invoca otros servicios web con el fin de llevar a cabo una función recibe el nombre de:
- a) Coreografía
 - b) WSDL
 - c) Planificado
 - d) Orquestación
45. 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
46. Señale cuál de las siguientes herramientas es un orquestador de contenedores (esto es, permite gestionar los propios contenedores y el despliegue y gestión de las aplicaciones que alojan):
- a) Puppet
 - b) Jenkins
 - c) Docker
 - d) Kubernetes
47. La actual versión de ITIL (ITIL 4, publicada en 2019), se basa en el concepto de:
- a) Sistema de valor del servicio
 - b) Sistema de crecimiento del servicio
 - c) Sistema de gobernanza del servicio
 - d) Sistema de mejora continua del servicio
48. Indique cuál de las siguientes expresiones no es correcta para Kerberos:
- a) Se basa en criptografía de clave asimétrica y requiere un tercero de confianza
 - b) Es un protocolo de autenticación por red que permite que dos entidades de la misma se demuestren su identidad de manera segura
 - c) Se basa en el intercambio de tickets de servicio
 - d) Puede implementarse tanto en entornos Linux como en entornos Windows
49. Si queremos convertir textos mediante dispositivos que reconozcan caracteres manuscritos, dichos dispositivos deberán implementar la tecnología:
- a) OCR
 - b) ICR
 - c) OMR
 - d) IMR

50. ¿Cuál de las siguientes prácticas conocidas en DevOps trata de automatizar todo el proceso de entrega del software al usuario, eliminando toda acción manual o intervención humana?
- a) Continuous integration o Integración continua
 - b) Continuous delivery o Entrega continua
 - c) Continuous deployment o Despliegue continuo
 - d) Test Driven Development o Desarrollo dirigido por tests
51. En el ámbito del prototipado web, ¿a qué elemento nos referimos cuando decimos que es una guía visual que representa el esqueleto o estructura visual de un sitio web y que esquematiza el diseño de página u ordenamiento del contenido del sitio web, incluyendo elementos de la interfaz y sistemas de navegación, y cómo funcionan en conjunto?
- a) User Experience
 - b) Wireframe
 - c) MVP (Minimum Viable Product)
 - d) Fachada
52. En el ámbito del desarrollo software, cuál de las siguientes afirmaciones sobre la técnica de historias de usuario es cierta:
- a) Deben de poder llevarse a cabo en 15 días o menos
 - b) Son definidas por el equipo de desarrollo software
 - c) Siempre deben de aportar valor al negocio
 - d) Es una técnica incluida dentro de la metodología COCOMO
53. ¿En cuáles de los eventos de la metodología SCRUM el propósito es “inspeccionar el resultado del Sprint y determinar futuras adaptaciones”?
- a) Sprint Planning
 - b) Daily Scrum
 - c) Sprint Review
 - d) Sprint Retrospective
54. En MÉTRICA V3, ¿qué técnica corresponde a la siguiente descripción?: Su “objetivo es la representación y definición de todos los datos que se introducen, almacenan, transforman y producen dentro de un sistema de información, sin tener en cuenta las necesidades de la tecnología existente, ni otras restricciones”
- a) Diagrama de Secuencia
 - b) Diagrama de objetos
 - c) Modelo Entidad/Relación Extendido
 - d) Diagrama de Flujo de Datos
55. En MÉTRICA V3, ¿cuál de los distintos tipos de pruebas está destinado a “eliminar el efecto onda, es decir, comprobar que los cambios sobre un componente de información, no introducen un comportamiento no deseado o errores adicionales en otros componentes no modificados”?
- a) Pruebas de integración
 - b) Pruebas de implantación
 - c) Pruebas de aceptación
 - d) Pruebas de regresión
56. En el ámbito de los modelos de Entidad/Relación, ¿cómo se denominan aquellas entidades cuya existencia depende de otra entidad?
- a) Entidad floja
 - b) Entidad regular
 - c) Entidad débil
 - d) Entidad irregular
57. ¿Cuál de los siguientes tipos diagramas de UML corresponde a un tipo de diagrama de interacción?
- a) Diagrama de clases
 - b) Diagrama de actividades
 - c) Diagrama de máquina de estados
 - d) Diagrama de secuencia

58. Según MAGERIT, ¿Cuál de las siguientes podría ser una definición de Riesgo?
- a) Causa potencial de un incidente que puede causar daños a un sistema de información o a una organización
 - b) Intento de destruir, exponer, alterar o inhabilitar un sistema de información o la información que el sistema maneja, o violar alguna política de seguridad de alguna otra manera
 - c) Consecuencia que sobre un activo tiene la materialización de una amenaza
 - d) Estimación del grado de exposición a que una amenaza se materialice sobre uno o más activos causando daños o perjuicios a la Organización
59. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta utilizada en el ámbito de despliegue y gestión de la configuración de infraestructura como código (IaC)?
- a) Spring Boot
 - b) SonarQube
 - c) Vault
 - d) Ansible
60. En el ámbito de los patrones de diseño software, ¿cuál de los siguientes estaría dentro del grupo de patrones de diseño estructurales?
- a) Abstract Factory
 - b) Singleton
 - c) Decorator
 - d) Chain of responsibility
61. En el diseño orientado a objetos y, en general, en el diseño de sistemas software, es una buena práctica de diseño que los objetos o módulos tengan:
- a) Bajo acoplamiento y baja cohesión
 - b) Alto acoplamiento y baja cohesión
 - c) Bajo acoplamiento y alta cohesión
 - d) Alto acoplamiento y alta cohesión
62. ¿Cuál de los siguientes no es un framework de PHP?
- a) Laravel
 - b) Symfony
 - c) CakePHP
 - d) Quarkus
63. ¿Cuál de los siguientes no es un framework específico para la creación de aplicaciones o páginas web siguiendo el principio SPA (Single-Page Application)?
- a) AngularJS
 - b) SpringBoot
 - c) Vue.js
 - d) Meteor
64. En el ámbito de Java, ¿cómo se denomina la zona de memoria dedicada al almacenamiento de todos los objetos que se utilizan dentro de la JVM?
- a) Pila
 - b) Heap
 - c) Stack
 - d) Garbage
65. ¿Cuál de los siguientes no es un principio del Manifiesto Ágil?
- a) Aceptamos que los requisitos cambien, incluso en etapas tardías del desarrollo. Los procesos ágiles aprovechan el cambio para proporcionar ventaja competitiva al cliente
 - b) La simplicidad, o el arte de maximizar la cantidad de trabajo no realizado, es esencial
 - c) El software funcionando es la medida principal del progreso
 - d) Se tomará como metodologías base de trabajo SCRUM y Kanban ya que facilitan el cumplimiento del resto de los principios ágiles
66. El formato de documento abierto auspiciado por OASIS, basado en XML, y estandarizado por la ISO para el almacenamiento de documentos ofimáticos es:
- a) ODF
 - b) PDF
 - c) DOCX
 - d) OML

67. El formato estándar de carácter abierto no propietario, basado en XML, que permite el intercambio de información contable, financiera y tributaria entre empresas, organismos y la propia Administración Pública se llama:
- a) XML-Dsig
 - b) XBRL
 - c) Atom
 - d) XSL-FO
68. El entorno de desarrollo XCode se utiliza para el desarrollo de:
- a) Aplicaciones Android
 - b) Aplicaciones iOS
 - c) Aplicaciones híbridas
 - d) Aplicaciones web móviles
69. De las opciones que se ofrecen ¿cuál es la herramienta de código abierto de integración continua que se puede utilizar para automatizar todo tipo de tareas relacionadas con la creación, prueba y entrega o implementación de software?
- a) SonarQube
 - b) Cucumber
 - c) Selenium
 - d) Jenkins
70. La modalidad de migración de una aplicación que consiste en modificar únicamente su interfaz gráfica sin necesidad de reescribir la aplicación completa se llama:
- a) Refronting o refacing
 - b) Rehosting
 - c) Rearchitecting
 - d) Wrapping
71. ¿Qué mecanismo se utiliza en CSS (Cascading Style Sheets) para adaptar un sitio web dependiendo de la presencia o el valor de varias características y parámetros del dispositivo utilizado?
- a) Media queries
 - b) Flexible layouts
 - c) Device dependent layouts
 - d) Responsive queries
72. En programación orientada a objetos, una clase abstracta no puede:
- a) Implementar un interfaz
 - b) Ser superclase
 - c) Ser instanciada
 - d) Contener métodos no abstractos
73. Apache Subversion es una herramienta de tipo:
- a) Empaquetado y despliegue de aplicaciones
 - b) Análisis de calidad estático
 - c) Repositorio de artefactos
 - d) Control de versiones
74. Las normas ISO que cubren particularmente los procesos de especificación de requisitos de calidad del software y evaluación de la calidad del software corresponden a la serie:
- a) ISO/IEC 25000
 - b) ISO/IEC 27000
 - c) ISO 9000
 - d) ISO 9001
75. De las siguientes opciones, la que incluye solo CMS con licencia de código abierto (Open Source) es:
- a) Wordpress, Oracle Portal y XCM – Xeridia Content Manager-
 - b) Drupal, Liferay e iWeb
 - c) Joomla, OnBase y SharePoint
 - d) Wordpress, Drupal y Joomla

76. ¿Cuál de estos no es un tipo de aprendizaje automático?
- a) Aprendizaje supervisado
 - b) Aprendizaje no supervisado
 - c) Aprendizaje por refuerzo
 - d) Aprendizaje singular
77. ¿Cuál de los siguientes se corresponde con un módulo dentro de un ERP?
- a) Recursos Humanos
 - b) Planificación Estratégica
 - c) Seguridad de Información
 - d) HelpDesk
78. El servicio web que cumple con la especificación OpenGIS del Open Geospatial Consortium (OGC) que ofrece una interfaz que permite realizar consultas a fenómenos geográficos en formato vectorial y opcionalmente editarlos, se denomina:
- a) Web Map Service (WMS)
 - b) Web Map Context (WMC)
 - c) Web Feature Service (WFS)
 - d) Web Map Tiled Service (WMT-S)
79. ¿Cuál de siguientes opciones se corresponden con los tipos de formato utilizados para almacenar los datos en un Sistema de Información Geográfica (SIG)?
- a) En los SIG no se almacenan datos, sino mapas
 - b) Ráster y Vectorial
 - c) Ráster y Matricial
 - d) Ráster y Numérico
80. Según establece el art. 2.1 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones
- a) Las telecomunicaciones son servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia
 - b) Las telecomunicaciones son servicios públicos que se prestan en régimen de concesión administrativa
 - c) Las telecomunicaciones son servicios privados y son prestados por operadores acreditados
 - d) Las telecomunicaciones son servicios públicos y se prestan por operadores privados, con supervisión de las administraciones públicas
81. En el contexto de las redes de comunicaciones, la necesidad de establecer una trayectoria de un extremo a otro antes de que se pueda enviar datos es una propiedad de redes basadas en:
- a) Conmutación de circuitos
 - b) Conmutación de paquetes
 - c) Conmutación de mensajes
 - d) Conmutación de protocolos
82. Señale la respuesta correcta respecto al protocolo RTP (Real-time Transport Protocol)
- a) Utiliza únicamente paquetes TCP
 - b) No permite multidifusión
 - c) Es un protocolo de transporte que está implementado en la capa de aplicación
 - d) El receptor solicita la retransmisión de un paquete si detecta que este no ha llegado
83. En los sistemas FTTH (Fiber To The Home) basados en redes GPON (Gigabit-capable Passive Optical Network) según el estandar G.984. ¿cómo se denomina el elemento terminador de la red de fibra óptica que se ubica en la dependencia del abonado al servicio FTTH?
- a) FGT (Fiber Gateway Terminator)
 - b) PON-TD (Passive Optical Network Terminator Device)
 - c) OLT (Optical Line Termination)
 - d) ONT (Optical Network Termination)
84. ¿Cuál de los siguientes acrónimos no se corresponde con algún sistema de seguridad relacionado con redes inalámbricas?
- a) WEP (Wired Equivalent Privacy)
 - b) WPA (Wi-Fi Protected Access)
 - c) WPA2 (Wi-Fi Protected Access II)
 - d) WSS (Wireless Strong Security)

85. En IPv6, los tipos de direcciones son:
a) Multicast, Unicast y Anycast
b) Multicast y Unicast
c) Broadcast y Unicast
d) Broadcast, Unicast y Anycast
86. El servicio de DNS (Domain Name System) es utilizado para la resolución de nombres en Internet y está formado por un conjunto de servidores DNS estructurados jerárquicamente, ¿cómo se denominan los servidores que resuelven zonas raíz?
a) Principal Name Servers
b) Root servers
c) Authoritative Name Servers
d) Delegated Name Servers
87. ¿Cuál de las siguientes recomendaciones del ITU-T tiene relación directa con los sistemas de videoconferencia basados en intercambio de paquetes?
a) H.323
b) G.342
c) H.285
d) G.505
88. ¿Qué protocolo abierto desarrollado por IETF se utiliza comúnmente en sistemas ToIP/VoIP para, entre otros fines, la señalización e iniciación de sesiones?
a) Skinny Call Control Protocol (SCCP)
b) Call to Call Protocol (CCP)
c) Call Initiation Protocol (CIP)
d) Session Initiation Protocol (SIP)
89. En el contexto de comunicaciones por Internet, una CDN es
a) Red de Capacidad de Datos (Capacity Data Network). Red que ofrece grandes repositorios de datos con fines de archivado, almacenando en formatos estructurados la información
b) Red Distribuida con la Nube (Cloud Distributed Network). WAN extendida en parte a la nube pública de forma transparente mediante encapsulación
c) Red definida en la nube (Cloud Defined Network). El conjunto de VLANs definidas entre mis servidores en un servicio de nube privada virtual.
d) Red de Entrega de Contenido (Content Delivery Network). Servidores que entregan contenido al usuario en función de su ubicación geográfica
90. La herramienta desarrollada bajo especificación del Centro Nacional de Inteligencia para soportar el análisis de riesgos de sistemas de información siguiendo la metodología Magerit se denomina:
a) PILAR
b) LUCIA
c) JUANA
d) MARIA ANTONIA
91. Las medidas de seguridad recogidas en el anexo II del Esquema Nacional de Seguridad serán proporcionales a:
a) El criterio del Responsable de la Información
b) Las dimensiones de seguridad relevantes en el sistema a proteger y la categoría del sistema de información a proteger
c) El resultado de la auditoría de seguridad
d) El análisis de vulnerabilidades realizado por el DPD
92. Según el artículo 4 de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, ¿cuál es el periodo máximo de vigencia de los certificados cualificados?
a) 2 años
b) 3 años
c) 4 años
d) 5 años

93. Denominamos al conjunto de elementos software y hardware, procedimientos, políticas y personal; cuyo objetivo es crear, almacenar, distribuir y revocar certificados digitales de clave pública, como:
- a) Autoridad de certificación (CA)
 - b) Autoridad de registro (RA)
 - c) Plataforma de servicios firma
 - d) **Infraestructura de clave pública (PKI)**
94. ¿Cuál de las siguientes opciones se corresponde con un estándar para la firma electrónica?
- a) WAdES
 - b) **XAdES**
 - c) PDFSignES
 - d) TotalSIGN-XL
95. El ataque consistente en provocar una sobrecarga de los recursos de un sistema informático utilizando múltiples equipos contra un único sistema se denomina:
- a) Ransomware
 - b) Desbordamiento de buffer (Buffer Overflow)
 - c) **Denegación de servicio distribuido (DDoS)**
 - d) Sniffing
96. En el contexto de la gestión de la continuidad del negocio, según la norma ISO 22301, ¿a qué se corresponde el acrónimo BIA?
- a) **Business Impact Analysis**
 - b) Business Independent Analysis
 - c) Business Impact Assessment
 - d) Business Incident Assessment
97. De las siguientes opciones, la capa que proporciona cifrado al protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) es:
- a) S-HTTP (Secure-HTTP)
 - b) IPsec (Internet Protocol Security)
 - c) IKE (Internet Key Exchange)
 - d) **TLS (Transport Layer Security)**
98. En el contexto de los planes de contingencia y continuidad del negocio, el parámetro RTO nos determina:
- a) El tiempo que un proceso puede permanecer caído antes de que se produzcan consecuencias desastrosas para nuestra empresa
 - b) El nivel mínimo de recuperación que debe tener una actividad para que la consideremos como recuperada, aunque el nivel de servicio no sea el óptimo
 - c) **El tiempo que un proceso permanecerá detenido** antes de que su funcionamiento sea restaurado
 - d) El tiempo que hemos estado sin fallos en el sistema
99. Señale la respuesta correcta respecto a la protección jurídica de los programas de ordenador, según se establece en Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual:
- a) La documentación técnica y los manuales de uso de un programa no gozarán de la misma protección que esta Ley dispensa a los programas de ordenador
 - b) Estarán protegidos, mediante los derechos de autor con arreglo a la presente Ley, las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador
 - c) 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, la titularidad de los derechos de explotación corresponderán, exclusivamente, a este trabajador, salvo pacto en contrario
 - d) **Cuando se trate de una obra colectiva tendrá la consideración de autor, salvo pacto en contrario, la persona natural o jurídica que la edite y divulgue bajo su nombre**
100. Según el Reglamento Europeo de Protección de Datos 2016/679: la persona física o jurídica, autoridad pública, servicio u otro organismo que, sólo o junto con otros, determine los fines y medios del tratamiento es:
- a) **El Responsable del tratamiento**
 - b) El Encargado del tratamiento
 - c) La Autoridad de control
 - d) El Delegado de Protección de Datos

- 101. Según la Constitución Española, el número de miembros que componen el Tribunal Constitucional es de:**
- a) 8
 - b) 10
 - c) 12
 - d) 15
- 102. ¿Cuál de estos no es un protocolo del servicio de correo electrónico?**
- a) MIME
 - b) IMAP
 - c) SMTP
 - d) FTP
- 103. ¿Qué significado tiene la nomenclatura de la Norma UNE-EN-ISO?**
- a) UNE: Una Norma Española
 - b) UNE: Unión de Normas de Europa
 - c) UNE: Una Norma Europea
 - d) UNE: Unión de Normas Españolas
- 104. ¿Cuál de las siguientes definiciones se corresponde con el aprendizaje automático?**
- a) Es el proceso de hallar anomalías, patrones y correlaciones en grandes conjuntos de datos para predecir resultado
 - b) Es una colección de datos orientada a un determinado ámbito (empresa, organización, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza
 - c) Es un entorno de datos compartidos en su formato original que comprende múltiples repositorios y aprovecha las tecnologías de big data
 - d) Es la rama de la Inteligencia Artificial que tiene como objetivo desarrollar técnicas que permitan a las computadoras aprender
- 105. Señale cuál de las siguientes expresiones sobre los estándares de servicio de directorio es incorrecta:**
- a) El estándar LDAP es un desarrollo de IETF, mientras que el estándar X.500 es de ITU-T
 - b) LDAP utiliza la notación ASN.1 para codificar el envío y recepción de peticiones y respuestas
 - c) En una implementación de directorio basada en X.500 la información se almacena conceptualmente en forma de objetos
 - d) Para simplificar a X.500, LDAP se diseñó para implementarse sobre arquitecturas de red OSI