

## Test Año 2023 #8

Actualizado el 01/01/2023

**1. Queremos crear un nuevo sistema de ficheros en un nuevo volumen LVM en una máquina virtual Linux. Esta máquina ha sido convertida recientemente a virtual mediante un proceso de P2V. Indique el orden correcto de ejecución de los comandos necesarios:**

- a) lvcreate, pvcreate, vgcreate, mkfs
- b) lvcreate, vgcreate, pvcreate, mkfs
- c) vgcreate, pvcreate, lvcreate, mkfs
- d) pvcreate, vgcreate, lvcreate, mkfs

**2. De acuerdo con la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre la reutilización de la información del sector público, ¿a quiénes corresponde responder frente a terceros de los daños que pudieran derivarse de la utilización de los conjuntos de datos realizada por los usuarios o agentes reutilizadores?:**

- a) A los usuarios o agentes reutilizadores, en exclusiva.
- b) A la Administración u organismo público que hubiese elaborado los datos, en exclusiva.
- c) A los usuarios o agentes reutilizadores y la Administración u organismo público que hubiese elaborado los datos, de forma solidaria.
- d) A la Administración u organismo público que hubiese elaborado los datos como responsable principal, y los usuarios o agentes reutilizadores como responsables subsidiarios.

**3. ¿Qué esquema de marketing online sería más lógico contratar si lo que se busca priorizar es la incorporación de clientes a bases de datos propias para su fidelización?**

- a) Coste por mil
- b) Coste por clic
- c) Coste por acción
- d) Coste por lead

**4. Señale la respuesta incorrecta. En un Datacenter Tier IV...**

- a) Se comparten recursos con el centro de respaldo.
- b) No se comparten recursos con el centro de respaldo.
- c) Cada servidor tiene doble fuente de alimentación eléctrica independiente y activa a la vez.
- d) -

**5. El déficit del sector público en España en 2022 se sitúa en torno al:**

- a) 4,8% del PIB
- b) 3,1% del PIB
- c) 9,4% del PIB
- d) 6,7% del PIB

**6. En relación con los prestadores de servicios electrónicos de confianza, señale la opción CORRECTA:**

- a) Sólo si son cualificados, notificarán al órgano supervisor cualquier violación de la seguridad o pérdida de la integridad que tenga un impacto significativo en el servicio de confianza prestado.
- b) Registrarán la revocación de certificados en su base de datos y, en caso de ser cualificados, publicarán el estado de revocación en un plazo máximo de 48 horas.
- c) No serán responsables por daños y perjuicios, en caso de negligencia por parte del titular del certificado en la conservación de sus datos de creación de firma, sello o autenticación de sitio web, en el aseguramiento de su confidencialidad y en la protección de todo acceso o revelación de estos o, en su caso, de los medios que den acceso a ellos.
- d) El tiempo máximo de vigencia de un certificado cualificado son 4 años.

**7. En cuanto a las medidas de prevención contra un incidente de ransomware, cual será de las siguientes la medida más adecuada a tomar y que nos evitará, en caso de que el ransomware haya actuado, perder todos los datos o tener que pagar el rescate por recuperar la información:**

- a) Disponer de un buen sistema antispam ya que la mayoría de los ransomware entran por correo electrónico.
- b) Disponer de un buen antivirus, pues el proteger los pcs es fundamental.
- c) Disponer de copias de seguridad fuera de línea.
- d) Disponer de shadow-copies activadas en los volúmenes de disco.

**8. Según McCall, no es un factor operativo de la calidad del software:**

- a) La multifuncionalidad
- b) La eficiencia
- c) La corrección.
- d) La fiabilidad.

**9. Tipos de sistemas Data Warehouse**

- a) DSS
- b) EIS
- c) MIS
- d) Todas son correctas.

**10. Según el Anexo I del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, a fin de poder determinar el impacto que tendría sobre la organización un incidente que afectara a la seguridad de la información o de los sistemas, y de poder establecer la categoría del sistema, se tendrán en cuenta cinco dimensiones de la seguridad. Cuál de las siguientes NO es correcta:**

- a) Disponibilidad [D]
- b) Accesibilidad [A]
- c) Integridad [I]
- d) Confidencialidad [C]

**11. Según datos de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (órgano directivo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, adscrito a la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa), España, comparada con la media de la UE, presenta:**

- a) Un nivel en el equipamiento digital de las empresas por encima de la media, pero un comportamiento en relación con el comercio electrónico por debajo de la media.
- b) Un nivel en el equipamiento digital de las empresas y un comportamiento en relación con el comercio electrónico por encima de la media.
- c) Un nivel en el equipamiento digital de las empresas y un comportamiento en relación con el comercio electrónico por debajo de la media.
- d) Un nivel en el equipamiento digital de las empresas por debajo de la media, pero un comportamiento en relación con el comercio electrónico por encima de la media.

**12. Señale cuál de estas tecnologías no es compatible con Microsoft .NET:**

- a) Dapper.
- b) Dapr.
- c) Entity Framework.
- d) Qt.

**13. En que norma de carácter internacional basa su terminología Magerit V3**

- a) ISO 14971
- b) ISO 31000
- c) ISO 17799
- d) ISO 90003

**14. ¿Cuál de las siguientes NO es una app de ofimática para dispositivos móviles?**

- a) Microsoft Office
- b) Libre Office
- c) OfficeSuite
- d) WPS Office

**15. Según la Declaración de Servicios Compartidos, el servicio de computación y almacenamiento de la AGE (Nube SARA) se considera:**

- a) Nube privada
- b) Nube pública
- c) Nube híbrida
- d) Ninguno de los anteriores

**16. Respecto a las ventajas del 5G en comparación con el 4G, señale la respuesta INCORRECTA:**

- a) Comparado con 4G, 5G soporta mayor número de dispositivos conectados de forma simultánea
- b) Las antenas Massive MIMO permiten dirigir la potencia sólo a la dirección requerida minimizando la que se irradia en otras direcciones, mejorando la eficiencia respecto al 4G
- c) 5G es retrocompatible con 4G, por lo que se pueden seguir utilizando terminales 4G para conectarse a redes 5G
- d) Comparado con 4G, 5G reduce drásticamente la latencia prometiendo tiempos en torno a 1 milisegundo

**17. Señale la respuesta verdadera:**

- a) La criptografía cuántica trata de encontrar algoritmos que sean resistentes a los posibles ataques perpetrados con la computación cuántica.
- b) La Inteligencia Artificial es un subcampo del aprendizaje automático o de máquinas.
- c) DialogFlow es una herramienta de creación de chatbots.
- d) La criptografía asimétrica es más robusta que la simétrica frente a ataques procedentes e ordenadores cuánticos.

**18. ¿Qué componente es introducido en Hadoop 2.0?**

- a) Yarn.
- b) Yern.
- c) Yurn.
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

**19. El modelo arquitectónico basado en capas para el desarrollo de aplicaciones web sigue el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador), donde se gestionan los datos, la interfaz de usuario y el negocio. La capa de presentación presenta, captura y comunica información al usuario, y también es conocida como interfaz gráfica. Indique cuál de las siguientes herramientas NO se usa para desarrollar la capa de presentación:**

- a) Thymeleaf: una biblioteca Java que implementa un motor de plantillas XML/XHTML/HTML5
- b) Bootstrap: kit de herramientas de código abierto para desarrollos web responsive, con HTML, CSS y JavaScript
- c) jQuery: serie de funciones y métodos de Javascript, se puede considerar framework o API de funciones
- d) View2All: framework de desarrollo para la capa vista del modelo MVC en aplicaciones web

**20. Señale el tipo de <input> que NO sea parte del estándar HTML5:**

- a) <input type="search">
- b) <input type="color">
- c) <input type="hex">
- d) <input type="image">

**21. El standard SQL99 permite la definición de restricciones de integridad. Indique la respuesta correcta:**

- a) Son tipos válidos de restricciones de integridad los siguientes: UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, CHECK
- b) Son tipos válidos de restricciones de integridad los siguientes: UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, RESTRICT y NOT NULL
- c) Las restricciones UNIQUE y PRIMARY KEY obligan a que las columnas afectadas sean no nulas.
- d) En una tabla sólo puede definirse una restricción FOREIGN KEY.

**22. Si en nuestra organización queremos implantar una estrategia de virtualización del puesto cliente, qué tipo de infraestructura debemos implantar:**

- a) VDI.
- b) VPN.
- c) HCI.
- d) VLAN.

**23. 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.

**24. Señale cuál de los siguientes NO es un principio en que se basan las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG 2.1):**

- a) Repetible
- b) Operable
- c) Comprensible
- d) Robusto

**25. En relación con la criptografía asimétrica, señale la respuesta CORRECTA:**

- a) Las claves pueden ser más cortas en criptografía elíptica para una fortaleza similar a otros algoritmos asimétricos con mayor longitud de clave, por lo que se utilizan claves de 64 o 128 bits.
- b) La vulnerabilidad del algoritmo RSA no depende del generador aleatorio de números primos.
- c) La criptografía asimétrica de 1.024 bits se considera equivalente a la simétrica de 112 bits.
- d) Para las aplicaciones más críticas, como la raíz de una infraestructura de clave pública (PKI), se suelen utilizar claves RSA de 4.096 bits.

**26. En la pirámide de Maslow o de la jerarquía de necesidades, ¿cuál es la necesidad que se encuentra en el último nivel?**

- a) Necesidades básicas y fisiológicas.
- b) Necesidades de seguridad y protección.
- c) Necesidades de estima (reconocimiento).
- d) Autorrealización.

**27. Los certificados electrónicos de representante que actualmente emite la FNMT-RCM son:**

- a) Sólo los de personas jurídicas.
- b) Sólo para entidades sin personalidad jurídica y para personas jurídicas.
- c) Para entidades sin personalidad jurídica, para personas jurídicas y para administrador único o solidario.
- d) Sólo para entidades sin personalidad jurídica.

**28. Si tenemos un registro SPF con el siguiente contenido, indique quién NO está autorizado para enviar mensajes según declara la política: Type: TXT Host/Name: midominio.es Value: v=spf1 mx :mx.jgpa.es ip4:192.168.20.0/21 include: ~all**

- a) mx.midominio.es
- b) 192.168.22.0
- c) midominio.es
- d) 192.168.20.254

**29. Si se desea verificar el cumplimiento de las siguientes restricciones de integridad para una implementación que consta de una sola tabla, ¿para cuál de ellas NO tendría sentido?**

- a) Restricción de dominio
- b) Restricción de clave
- c) Restricción de integridad de la entidad
- d) Restricción de integridad referencial

**30. ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con la siguiente definición de un componente relacionado con un sistema gestor de bases de datos? 'Consiste en una lista de metadatos que reflejan las características de los diversos tipos de datos incluidos en la base de datos. Además, estos metadatos informan sobre los permisos de uso de cada registro y su representación física.'**

- a) Diccionario de datos
- b) Lenguaje de definición de datos
- c) Componente de estructuración de datos
- d) Esquema de manipulación de datos

**31. ¿Qué define mejor al metaverso?**

- a) Un entorno digital donde los usuarios pueden interactuar y participar en diversas actividades
- b) Una tecnología de realidad virtual utilizada para crear mundos virtuales
- c) Un sistema de comunicación en tiempo real basado en avatares
- d) Un concepto teórico sin aplicaciones prácticas en la actualidad

**32. Para facilitar al licitador el desarrollo de la solución, la administración dispone de un repositorio centralizado de código basado en GITLAB donde la utilización de las ramas hacen que sea un herramienta perfecta para distinguir y controlar las distintas líneas del desarrollo. Gitflow, como metodología de trabajo sobre GIT propone las siguientes ramas:**

- a) develop, prebuild, testing, production
- b) master, develop, release, feature, hotfix
- c) checkin, push, checkout, merge, hotfix
- d) localbranch, derivedbranch, hotfix, evolutionbranch, masterbranch

**33. ¿Cuál de los siguientes mecanismos NO está relacionado con la autenticación/autorización de los servidores de correo para el envío de mensajes de un dominio?**

- a) DKIM
- b) SPF
- c) MKY
- d) DMARK

**34. Markdown se refiere a:**

- a) Una versión más eficiente de XML utilizado en microservicios
- b) Marcado ligero y fácil de usar que se utiliza comúnmente para formatear texto sin la necesidad de conocimientos avanzados de programación
- c) Un servicio de despliegue de sitios estáticos en la nube
- d) Un módulo de seguridad de Java para evitar ataques de inyección de código

**35. En el universo de las bases de datos relacionales, se define el concepto de superclave como:**

- a) Una clave primaria robusta.
- b) Un conjunto de atributos que permite identificar unívocamente a cada registro.
- c) La más segura de entre las claves candidatas.
- d) -

**36. Acerca de los puertos del Transmission Control Protocol (TCP), señale la respuesta CORRECTA:**

- a) SSH utiliza el puerto TCP 18.
- b) Telnet utiliza el puerto TCP 19.
- c) HTTP utiliza el puerto TCP 88.
- d) BGP utiliza el puerto TCP 179.

**37. 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

**38. Señale el tipo de <input> que NO sea parte del estándar HTML5:**

- a) <input type="radio">
- b) <input type="email">
- c) <input type="tel">
- d) <input type="fax">

**39. ¿Qué mide el índice denominado “paro registrado”?:**

- a) Es una encuesta que indica el número de personas que se declaran parados.
- b) El número de personas registradas como demandantes de empleo.
- c) El número de personas registradas en agencias de colocación.
- d) El número de personas sin empleo.

**40. Qué principios deben regir la actividad de la Administración Pública, según el artículo 3 de la Ley 40/2015?**

- a) Eficiencia, economía y sostenibilidad.
- b) Transparencia, eficacia y responsabilidad.
- c) Justicia, igualdad y solidaridad.
- d) Participación, colaboración y simplificación.

**41. En IPv6, ¿qué sustituye a ARP?**

- a) ARP sigue existiendo en IPv6
- b) SSAC
- c) NDP
- d) AH

**42. FCoE (Fiber Channel over Ethernet) funciona sobre**

- a) TCP
- b) UDP
- c) IP
- d) IEEE 802.3

**43. Los elementos de la cadena de valor de ITIL v4 son:**

- a) Planificar, Mejorar, Involucrar, Diseño y transición, Obtener/construir, Entrega y soporte
- b) Estrategia, Diseño, Transición, Operación y Mejora continua del servicio
- c) Planificación, Evaluación, Análisis, Diseño, Construcción, Implantación y Aceptación del Sistema de Información
- d) Disponibilidad, Integridad, Autenticidad, Trazabilidad y Confidencialidad

**44. Según el artículo 148.1 de la Constitución Española, las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en materia de:**

- a) Bases del régimen minero y energético.
- b) Asistencia social.
- c) Régimen de producción, comercio, tenencia y uso de armas y explosivos.
- d) -

**45. Respecto a la eficiencia de consultas en cubos ROLAP, señale la respuesta CORRECTA:**

- a) ROLAP más eficiente que MOLAP ya que ROLAP requiere que los datos del cubo ya estén generados.
- b) MOLAP es más eficiente que ROLAP ya que los datos del cubo ya están generados.
- c) ROLAP y MOLAP son igualmente eficientes porque se definen sobre un "Data Warehouse" ya existente.
- d) MOLAP es más eficiente que ROLAP ya que los datos del cubo se calculan dinámicamente.

**46. ¿Cuál de los siguientes NO es un método de ponderación de criterios?:**

- a) Método de las utilidades relativas.
- b) Método de la entropía.
- c) Método de la fracción del máximo.
- d) Método Delphi.

**47. Según el modelo de calidad definido por la ISO/IEC 25010, ¿cuales de las siguientes son algunas características de calidad del software?**

- a) Adecuación funcional, Uso del lenguaje C++ y Funcionalidad inacabada.
- b) Usabilidad, Funcionalidad inacabada y Mantenibilidad.
- c) Adecuación funcional, Mantenibilidad y Uso del lenguaje C++.
- d) Adecuación funcional, Usabilidad y Mantenibilidad.

**48. Rol de equipo de ciencia de datos experto en almacenamiento y procesamiento de datos**

- a) Data Engineer.
- b) Data Hygienist.
- c) Data Analyst.
- d) Data Steward.

**49. De acuerdo con el nivel de servicio, las modalidades de cloud computing serían:**

- a) IaaS; PaaS; NaaS
- b) IaaS; PaaS; SaaS
- c) IaaS; DaaS; SaaS
- d) -

**50. El proyecto Arduino:**

- a) Ofrece un entorno amigable de trabajo en el puesto de trabajo para la programación en lenguaje Python
- b) Ofrece una arquitectura de nube BigData para organizaciones, ofrecida de la suite Amazon AWS
- c) Ofrece una plataforma de electrónica "open-source" o de código abierto, especialmente orientada al desarrollo y gestión de aplicaciones IoT.
- d) -

**51. En el lenguaje de programación PHP, indique cuál es la respuesta correcta si queremos recuperar información de un formulario enviado con el método GET:**

- a) Request.form();
- b) \$\_GET[];
- c) \$\_GET();
- d) Request.QueryString();

**52. Según la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, ¿cuáles son los supuestos en los que los usuarios finales tienen derecho a cambiar de operador y conservar su número?**

- a) Solo en una ubicación fija.
- b) Solo en cualquier ubicación.
- c) En una ubicación fija para números geográficos y en cualquier ubicación para números no geográficos.
- d) En cualquier ubicación para números geográficos y no geográficos.

**53. Según el artículo 15.6 del Tratado de la Unión Europea, el Presidente del Consejo Europeo:**

- a) Ejercerá funciones de control político y consultivas.
- b) Definirá las orientaciones con arreglo a las cuales la Comisión desempeñará sus funciones.
- c) Asumirá, en su rango y condición, la representación exterior de la Unión en los asuntos de política exterior y de seguridad común.
- d) Nombrará, de común acuerdo con los Gobiernos de los Estados miembros, a los jueces y abogados generales del Tribunal de Justicia.

**54. Una de las siguientes condiciones no es suficiente para que un tratamiento de datos personales sea lícito según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y 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 (RGPD):**

- a) El tratamiento es necesario para la ejecución de un contrato sea el interesado parte de él o no.
- b) El tratamiento es necesario para la satisfacción de intereses legítimos perseguidos por el responsable del tratamiento o por un tercero, siempre que no prevalezcan los intereses o los derechos y libertades fundamentales del interesado que requieran la protección de datos personales, en particular cuando el interesado sea un niño.
- c) El tratamiento es necesario para el cumplimiento de una obligación legal del responsable.
- d) -

**55. Indica cuál de las siguientes afirmaciones NO es aplicable a Blockchain:**

- a) La primera criptomoneda que usó Blockchain fue Ethereum (ETH).
- b) La base de datos de Blockchain proporciona transparencia
- c) En Blockchain los bloques se almacenan de forma ordenada
- d) Blockchain implementa una base de datos pública y distribuida



**56. Salovey y Mayer identifican cinco competencias en la inteligencia emocional, de entre las que NO se encuentra:**

- a) Liderazgo.
- b) Autoconocimiento de las emociones.
- c) Empatía.
- d) Automotivación.

**57. Dentro del modelo de Entidad/Relación, ¿cómo se representan los atributos que son clave primaria de una entidad?**

- a) Se subrayan.
- b) Se marcan con un asterisco antes del nombre del atributo.
- c) Se escriben en cursiva.
- d) Se escriben en mayúsculas.

**58. La técnica o tecnología consistente en diseñar dispositivos microelectrónicos de pequeñísimo tamaño para, por ejemplo, introducirlos en el cuerpo humano e imitar el comportamiento de sus células, se denomina:**

- a) Tecnología milimétrica
- b) Microtecnología
- c) Microbótica
- d) Nanotecnología

**59. En programación orientada a objetos, la persistencia es:**

- a) La cualidad de contar con implementación de todos los métodos heredados de la clase padre.
- b) El número máximo de veces que se repiten las llamadas a un método en caso de no obtener respuesta.
- c) Es la propiedad de un objeto para preservarlo de forma permanente para que pueda utilizarse de nuevo.
- d) -

**60. Según el artículo 8 del Real Decreto 4/2010, las Administraciones Públicas publicarán aquellos servicios que pongan a disposición de las demás administraciones a través de:**

- a) Redes Sociales.
- b) La Red de comunicaciones de la Administraciones Públicas españolas.
- c) Medios de Comunicación.
- d) Servicios web abiertos.

**61. Entre los protocolos de correo electrónico más extendidos, se encuentra:**

- a) NTP.
- b) SMTP.
- c) SAML.
- d) FTP.

**62. ¿Cuál de los siguientes es un marco de gestión reconocido mundialmente que ayuda a las organizaciones a gestionar el cambio y mejorar su rendimiento?**

- a) ISO 3924.
- b) ITIL V5.
- c) EFQM.
- d) MAGERIT.

**63. Entre los principios de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público se encuentran:**

- a) Libertad de acceso a las licitaciones.
- b) Publicidad y transparencia de los procedimientos.
- c) No discriminación e igualdad de trato entre los candidatos.
- d) Todas las anteriores

**64. A la extensión de la conectividad que proporciona internet a dispositivos tales como por ejemplo una nevera, un sensor de pulsaciones o de presión arterial, se conoce como:**

- a) Tecnología 5G.
- b) Internet para todos.
- c) Smart Cities.
- d) Internet de las cosas (IoT).

**65. Señale la respuesta verdadera respecto a los niveles de sofisticación de la conducción automática:**

- a) El nivel 1 se corresponde con los coches tradicionales.
- b) El máximo nivel necesitará al conductor en ciertos casos.
- c) No todas las clasificaciones consideran 5 niveles.
- d) El Parlamento Europeo se refiere al término de coches sin conductor a partir de 2025.

**66. Angular, REACT y VUE**

- a) Son los tres protocolos de comunicación posibles en las comunicaciones 5G.
- b) Pueden usarse para desarrollar el interfaz de usuario de una aplicación.
- c) Pueden usarse como herramientas de gestión de las reuniones del equipo en los proyectos basados en metodología ágil Scrum o Kanban.
- d) -

**67. JSX se refiere a:**

- a) Ficheros JavaScript ejecutables
- b) Paquete de distribución de código JavaScript utilizado por npm
- c) Ficheros de código que mezclan JavaScript y HTML utilizados principalmente por React
- d) Ficheros resultado de la compilación de código TypeScript

**68. En UML, ¿cuál de los siguientes tipos de relaciones existe entre elementos estructurales?**

- a) Asociación
- b) Instanciación
- c) Secuencia
- d) Negación

**69. Los indicadores que componen el Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) son:**

- a) Uso de internet, sostenibilidad, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- b) Competitividad, uso de internet, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- c) Conectividad, capital humano, integración de la tecnología digital y servicios públicos digitales.
- d) Conectividad, uso de redes sociales y servicios públicos digitales

**70. Una solución del CCN-CERT para realizar tareas de sobreescritura y borrado seguro sobre los sistemas de archivos y discos es:**

- a) CAMELA
- b) OLVIDO
- c) CARLA
- d) ANA

**71.Cuál de los siguientes NO es un motor de plantillas:**

- a) Jest
- b) Razor
- c) Smarty
- d) Jinja2

**72. ¿Quién es el responsable del Sprint Backlog?**

- a) El Scrum Master
- b) El Product Owner
- c) El Scrum Team
- d) El cliente

**73. De acuerdo al Informe de Sociedad Digital en España 2023 publicado por la Fundación Telefónica:**

- a) Una de las principales brechas de uso de internet viene dada por la edad. En 2022 esta brecha continuó reduciéndose. El porcentaje de usuarios de internet en los últimos tres meses de entre 65 y 74 años pasó del 73,3 % en 2021 al 76,4 % en 2022.
- b) Una de las principales brechas de uso de internet viene dada por la edad. En 2022 esta brecha continuó reduciéndose. Por encima de los 75 años los usuarios de internet en los últimos tres meses representan el 35,9 % del total de población de esta franja, lo que supone un crecimiento de 4,1 puntos respecto a 2021.
- c) Los servicios de comunicación a través de internet fueron los que más crecieron durante la pandemia de la COVID-19. Sin embargo, en 2022 se aprecia una estabilización en su uso, con modificaciones al alza o a la baja poco significativas.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

**74. Dado un diagrama de clases, seleccione la definición correcta sobre una relación de dependencia según Métrica v3:**

- a) Es un mecanismo que permite a una clase de objetos incorporar atributos y métodos de otra clase, añadiéndolos a los que ya posee.
- b) Es un tipo de relación jerárquica entre un objeto que representa la totalidad de ese objeto y las partes que lo componen.
- c) Se utiliza entre dos clases o entre una clase y una interfaz, e indica que una clase requiere de otra para proporcionar alguno de sus servicios.
- d) Es un mecanismo que permite especificar un conjunto de operaciones de una clase o paquete que son visibles desde otras clases o paquetes.

**75. ¿Cuántos octetos se dedican al espacio de direccionamiento en el protocolo IP v6?**

- a) 16
- b) 32
- c) 4
- d) -

**76. Señale la afirmación correcta en relación con los protocolos, servicios e interfaces del modelo OSI:**

- a) La PDU de un nivel es igual a la SDU recibida por dicho nivel
- b) La PDU de un nivel es igual que la SDU del nivel inferior, salvo en el nivel físico
- c) La PDU de un nivel es mayor a la SDU recibida por dicho nivel
- d) Ninguna es correcta

**77. ¿Cuál de las siguientes herramientas se usa para syndicar contenidos?:**

- a) SPARQL.
- b) RSS.
- c) CMS.
- d) Webquest.

**78. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, dentro del concepto de valor estimado que regula la Ley 9/2017:**

- a) Está incluido el Impuesto del Valor Añadido reducido.
- b) Está incluido el Impuesto del Valor Añadido normal.
- c) Está incluido en ocasiones el Impuesto del Valor Añadido reducido.
- d) Está excluido el Impuesto del Valor Añadido.

**79. ¿Qué es Send@?**

- a) Algoritmo empleado por el SEPE con el que mejorar la búsqueda de empleo de los demandantes
- b) Herramienta informática de "data mining" de la Agencia Tributaria
- c) Gestión electrónica de las contrataciones propuestas por los organismos públicos
- d) Asistente para el análisis de riesgos y evaluaciones de impacto en protección de datos.

**80. ¿Cuál es el estandar que define mecanismos de seguridad para redes inalámbricas?**

- a) 802.11g.
- b) 802.11ax.
- c) 802.11e.
- d) 802.11i.

**81. El Open Shortest Path First (OSPF) es un protocolo:**

- a) Implementado en los hubs para envío de paquetes.
- b) Que sólo puede ser usado en redes LAN
- c) De encaminamiento que tiene limitado el número de saltos a 15.
- d) De encaminamiento dinámico.

**82. ¿Cuántos niveles tiene el sistema de clasificación denominado TIER diseñado por el Uptime Institute, el cual se vincula con el nivel de fiabilidad y disponibilidad de un Centro de Proceso de Datos?:**

- a) Dos
- b) Tres
- c) Cuatro
- d) Siete

**83. Indique cuál es el comando correcto para realizar una captura con tcpdump sobre el fichero de salida output.pcap:**

- a) tcpdump - i eth0 - vv - F output.pcap
- b) tcpdump - i eth0 - vv - o output.pcap
- c) tcpdump - i eth0 - vv - f output.pcap
- d) tcpdump - i eth0 - vv - w output.pcap

**84. De las siguientes opciones señale cuál NO es un Sistema de Gestión de Contenidos (CMS):**

- a) Drupal
- b) Genially
- c) Moodle
- d) WordPress

**85. Un ciclo de vida de desarrollo del software en el que, en cada ciclo, se revisa y mejora el producto, pero sin desarrollar una parte nueva del producto, se denomina:**

- a) Incremental
- b) Iterativo
- c) Iterativo e incremental
- d) Adaptativo

**86. ¿A qué se refiere la guía CCN-STIC 804?**

- a) Medidas de implantación del ENS
- b) Plan de Adecuación del ENS
- c) Auditoría del ENS
- d) Normas de seguridad del ENS

**87. ¿Cuál de las siguientes es una política activa de empleo?:**

- a) La formación profesional para el empleo en el ámbito laboral.
- b) El subsidio de desempleo.
- c) La prestación por desempleo.
- d) La Formación Profesional Dual.

**88. Según el informe trabajo del futuro del Foro Económico Mundial**

- a) La IA eliminará 65 millones de empleos para 2025, pero creará 133 millones de nuevas funciones,
- b) La automatización eliminará 65 millones de empleos para 2025, pero creará 133 millones de nuevas funciones,
- c) La IA eliminará 85 millones de empleos para 2025, pero creará 133 millones de nuevas funciones,
- d) La automatización eliminará 85 millones de empleos para 2025, pero creará 133 millones de nuevas funciones,

**89. ¿Cuál de las siguientes respuestas NO es CORRECTA en relación con el derecho comunitario?:**

- a) Las Directivas establecen objetivos de consecución obligada para todos los Estados miembros.
- b) El Parlamento europeo puede instar ante el Tribunal de Justicia medidas contra la Comisión.
- c) Los Reglamentos comunitarios son directamente aplicables en España desde su publicación en el Boletín Oficial del Estado.
- d) La intervención de la Comisión en garantía de la correcta aplicación de la normativa de la UE se concreta en su competencia para iniciar expedientes sancionadores.

**90. En cuanto a los siguientes directorios relativos a la estructura del sistema de archivos de Linux, NO es correcto:**

- a) /dev contiene ficheros del sistema representando los dispositivos que estén físicamente instalados en el ordenador.
- b) /etc está reservado para los ficheros de configuración del sistema.
- c) /proc contiene programas que son únicamente accesibles al superusuario o "root".
- d) /var contiene información temporal de los programas.

**91. El "Servicio Central de Gestión de Facturación" de la Administración General del Estado, es descrito en:**

- a) Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.
- b) ORDEN PRE/2971/2007, sobre la expedición de facturas por medios electrónicos cuando el destinatario de las mismas sea la Administración General del Estado.
- c) Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información.
- d) Orden PRE/2794/2011, por el que se determina el marco de ejercicio de las competencias estatales en materia de factura electrónica.

**92. Un gestor público, conforme a lo establecido en el régimen de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas:**

- a) Podrá ejercer actividades privadas profesionales bajo la dependencia o al servicio de Entidades o particulares que se relacionen directamente con las que desarrolle el Departamento, Organismo o Entidad donde estuviera destinado, previa solicitud de compatibilidad.
- b) No podrá ejercer actividades privadas profesionales bajo la dependencia o al servicio de Entidades o particulares que se relacionen directamente con las que desarrolle el Departamento, Organismo o Entidad donde estuviera destinado.
- c) Deberá solicitar compatibilidad para todas aquellas actividades privadas que quiera ejercer, incluidas las relacionadas con la gestión del patrimonio personal o familiar.
- d) -

**93. Indique cuál de los siguientes es un estándar de auditoría informática:**

- a) UNE EN ISO/IEC 27020
- b) ISACA SI 1002
- c) RFC 4253
- d) IEEE 802.11a

**94. Npm se refiere a:**

- a) Un entorno de ejecución multiplataforma basado en JavaScript
- b) En nuevo estándar de JavaScript
- c) Un framework de desarrollo basado en Angular
- d) Un gestor de paquetes

**95. Indique la afirmación verdadera sobre la auditoría informática:**

- a) Se lleva a cabo exclusivamente por empleados de la empresa auditada.
- b) Se centra únicamente en la evaluación del desempeño de los empleados.
- c) Se centra en evaluar la eficiencia del uso de todos y cada uno de los recursos de la empresa.
- d) Se lleva a cabo para asegurar el cumplimiento de los estándares y regulaciones aplicables.

**96. El documento de metodología Métrica 3 que describe el marco de referencia para el desarrollo de los sistemas de información que responden a los objetivos estratégicos de la organización es el:**

- a) Diseño del Sistema de Información (DSI)
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI)
- c) Estudio de la Viabilidad del Sistema (EVS)
- d) Plan de Sistemas de Información (PSI)

**97. En cuanto al núcleo kernel del sistema Unix/Linux, es INCORRECTO:**

- a) El núcleo independiente del kernel se encarga de las interrupciones, los manejadores de dispositivos de bajo nivel (lower half) y parte del manejo de la memoria.
- b) El núcleo independiente es igual en todas las plataformas.
- c) El núcleo independiente permite el acceso controlado de los procesos a los periféricos tales como: terminales, unidades de disco, equipos de red.
- d) El núcleo independiente asigna memoria secundaria para lograr un almacenamiento y recuperación eficiente de los datos de usuario.

**98. ¿Cuál es el 'layout' de CSS3 que nos permite distribuir y alinear los elementos de una página en una única dimensión?**

- a) Bootstrap
- b) Flex
- c) Grid
- d) Inline

**99. En ITIL un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto, que da como resultado un cambio orientado hacia un objetivo y utiliza la retroalimentación para efectuar acciones de automejora y autocorrección, es lo que se conoce como:**

- a) Proceso.
- b) Rol.
- c) Sistema.
- d) Función.

**100. En relación con la convivencia IPv4-IPv6, señale la que es INCORRECTA:**

- a) Dual Stack requiere que los dispositivos de red, como routers, mantengan dos pilas de protocolos.
- b) Se pueden crear túneles IPv6 sobre IPv4 con diferentes técnicas como 6to4 o Teredo.
- c) La traducción de direcciones de red (NAT64) no permite que los dispositivos habilitados para IPv6 se comuniquen con los dispositivos habilitados para IPv4.
- d) Carrier-Grade NAT (CGN o CG-NAT) es una técnica utilizada por algunos proveedores de servicios de Internet cuyo objeto es mitigar la escasez de direccionamiento IPv4.

**101. En sistemas Debian/Ubuntu GNU Linux, ¿qué comando permite identificar intentos erróneos de inicio de sesión?**

- a) who
- b) flogin
- c) lastb
- d) cat /var/log/flogin

**102. Uno de estos tipos de mensaje NO es un mensaje EDI:**

- a) REQOTE
- b) SIU
- c) ORDERS
- d) ORDRSP

**103. Nuestra Constitución no impide que reinen las mujeres, pero el artículo 57.1 regula que, si hay hombres y mujeres, en el mismo grado, el varón precede a la mujer. Una reforma de este artículo deberá ser aprobada por:**

- a) Mayoría de tres quintos de cada Cámara
- b) Mayoría de tres quintos del Congreso y mayoría absoluta del Senado
- c) Mayoría de dos tercios de cada Cámara
- d) Mayoría de dos tercios del Congreso y mayoría absoluta del Senado

**104. ¿Cuál de las siguientes respuestas es CORRECTA referente a las auditorías que se plantean en el RGPD?:**

- a) Hay obligación de realizar auditorías periódicas preventivas según dispone el RGPD.
- b) Solo se tendrán que realizar auditorías cuando lo exija la AEPD.
- c) Pueden realizarse auditorías de cumplimiento a decisión de la organización sin que las haya solicitado la AEPD.
- d) Las auditorías del RGPD tienen que ser siempre realizadas por un auditor certificado.

**105. ¿Cuándo fue instaurado el proceso por el cual los Estados miembros que ejercen la Presidencia colaboran estrechamente en grupos?**

- a) Tratado de Roma
- b) Tratado de Lisboa
- c) Tratado de Maastricht
- d) Tratado de París

**106. Dentro de la teoría de la ingeniería de requisitos, identifique cuál es una categoría INCORRECTA:**

- a) Requisitos funcionales
- b) Requisitos económicos
- c) Requisitos no funcionales
- d) Requisitos de proceso

**107. El Directorio Común (DIR3)**

- a) Establece una codificación única para las oficinas y unidades orgánicas de la Administración General del Estado, las administraciones de las Comunidades Autónomas y las administraciones Locales, entre otras, con un modelo de mantenimiento corresponsable y distribuido de la información.
- b) Establece una codificación única para las oficinas y unidades orgánicas de la Administración General del Estado, las administraciones de las Comunidades Autónomas y las administraciones Locales, entre otras, con un modelo centralizado de mantenimiento de la información.
- c) Establece una codificación única para las oficinas y unidades orgánicas de las administraciones locales, con un modelo centralizado de mantenimiento de la información.
- d) -

**108. Dentro de la metodología de desarrollo ágil de software, ¿Cuál de estos NO es uno los valores sobre los que se sustenta la agilidad?**

- a) Se valora un software que funciona, por encima de la documentación exhaustiva
- b) Se valora los procesos y herramientas, por encima de los individuos y sus interacciones
- c) Se valora la colaboración con el cliente, por encima de la negociación contractual
- d) Se valora la respuesta al cambio, frente al seguimiento de un plan

**109. ¿Cuáles son las principales características de un sistema informático distribuido grid?**

- a) De gran escala, heterogéneo, con compartición de recursos, con dominios de administración múltiples, con coordinación de recursos y con acceso confiable
- b) De gran escala, heterogéneo, con compartición de recursos, con administración centralizada, con coordinación de recursos, y con acceso confiable
- c) De gran escala, distribuido geográficamente, heterogéneo, con compartición de recursos, con dominios de administración múltiples, con coordinación de recursos, y con acceso transparente y confiable
- d) De gran escala, distribuido geográficamente, homogéneo, con compartición de recursos, con dominios de administración múltiples, con coordinación de recursos, y con acceso transparente y confiable

**110. Indique la respuesta correcta de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**

- a) Se considerará repetitivo el ejercicio del derecho de acceso en más de una ocasión durante el plazo de tres meses, aun cuando exista causa legítima para ello
- b) Se podrá considerar repetitivo el ejercicio del derecho de acceso en más de una ocasión durante el plazo de tres meses, a menos que exista causa legítima para ello.
- c) Se podrá considerar repetitivo el ejercicio del derecho de acceso en más de una ocasión durante el plazo de seis meses, a menos que exista causa legítima para ello
- d) Cuando el afectado elija un medio distinto al que se le ofrece que suponga un coste desproporcionado, el responsable del tratamiento podrá denegar dicho acceso

**111. ¿Cómo se verifica que una entidad implicada en el uso de tarjetas de pago en internet cumple la norma PCI DSS?**

- a) Siempre mediante auditores autorizados (QSA)
- b) Mediante auditores autorizados o, si la entidad procesa menos de 80.000 transacciones anuales, puede hacerlo también mediante una autoevaluación basada en cuestionario
- c) Siempre mediante una autoevaluación basada en cuestionario
- d) Mediante auditorías autorizadas o autoevaluación basada en cuestionario, siempre a elección de la entidad



**112. Elija la opción correcta con respecto al funcionamiento de los registros telemáticos en días inhábiles, según el RD 203/2021:**

- a) Los registros telemáticos no estarán en funcionamiento los días inhábiles.
- b) La entrada de las solicitudes, escritos y comunicaciones recibidas en un día inhábil para el registro telemático se entenderá efectuada en la primera hora del primer día hábil siguiente.
- c) La entrada de las solicitudes, escritos y comunicaciones recibidas en un día inhábil para el registro telemático se entenderá efectuada en la última hora del último día hábil anterior.
- d) No se permitirá la entrada de solicitudes, escritos y comunicaciones en un día inhábil, y por consiguiente la entrada de las solicitudes, escritos y comunicaciones recibidas en un día inhábil para el registro telemático no se entenderá efectuada.

**113. En España, los CSIRT de referencia:**

- a) Atienden las notificaciones de incidencias de seguridad de todos los ámbitos de forma indistinta.
- b) Funcionan de manera totalmente independiente.
- c) Se integran en una red europea con ENISA al frente.
- d) Son dos, el CCN-CERT e INCIBE-CERT.

**114. A la hora de adjudicar un contrato para la adquisición de sistemas, si solo se utiliza un criterio de valoración:**

- a) En los casos en los que se permita el uso de un único criterio, este debe ser necesariamente el precio.
- b) Nunca se puede utilizar únicamente un único criterio de valoración.
- c) Deberá estar relacionado con los costes, pudiendo ser el precio o un criterio basado en la rentabilidad.
- d) -

**115. Se pretende desarrollar una nueva aplicación web utilizando tecnologías Adobe Flash. Como programador, indique la respuesta correcta:**

- a) Estas tecnologías se están potenciando en la actualidad para desarrollo de aplicaciones web.
- b) Estas tecnologías no presentan vulnerabilidades inherentes al modelo tecnológico empleado.
- c) No hay alternativas mejores para el desarrollo de aplicaciones web.
- d) Deben plantearse otras alternativas no obsoletas para el desarrollo de aplicaciones web.

**116. 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, establece en su artículo 10 que la selección de funcionarios interinos habrá de realizarse mediante procedimientos ágiles que respetaran en todo caso los principios de:**

- a) Igualdad, mérito y concurrencia
- b) Igualdad, mérito, capacidad y publicidad.
- c) Igualdad, mérito y publicidad.
- d) -

**117. Técnica usada en Ciencia de Datos**

- a) Clasificación.
- b) Regresión.
- c) Agrupación.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**118. Al valorar la calidad de diseño de un sistema software se plantea como objetivo tener un bajo acoplamiento. Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:**

- a) El bajo acoplamiento persigue que los módulos del sistema software sean tan independientes unos de otros como sea posible
- b) El bajo acoplamiento persigue conseguir que todas las partes del interfaz de usuario del sistema software estén en pestañas desacopladas.
- c) El bajo acoplamiento no es una cualidad deseable. Debe tenerse como objetivo un alto acoplamiento.
- d) -

**119. Según la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, son contratos de obras:**

- a) Aquellos contratos que tienen por objeto la ejecución de una obra, aislada o conjuntamente con la redacción del proyecto.
- b) Aquellos contratos que tienen por objeto la adquisición de bienes consumibles.
- c) Aquellos contratos que tienen por objeto la adquisición de material informático.
- d) Aquellos contratos que tienen por objeto sustituir a la Administración en el ejercicio de sus competencias.

**120. Conforme a lo establecido en el Esquema Nacional de Interoperabilidad, en cuanto al formato de los documentos y servicios puestos a disposición de los ciudadanos:**

- a) Las Administraciones públicas usarán estándares abiertos, así como, en su caso y de forma complementaria, estándares que sean de uso generalizado por los ciudadanos.
- b) Las Administraciones públicas usarán siempre estándares abiertos, minimizando el uso de formatos cerrados, privados o propietarios.
- c) Las Administraciones públicas usarán estándares de uso generalizado por los ciudadanos, así como, de forma complementaria, estándares abiertos.
- d) -

**121. Los principales procesos de Métrica v3 son:**

- a) Planificación de Sistemas de Información (PSI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI), Aseguramiento de la Calidad (CAL) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI)
- c) Análisis del Sistema de Información (ASI), Diseño del Sistema de Información (DSI), Construcción del Sistema de Información (CSI) e Implantación y Aceptación del Sistema (IAS)
- d) Estudio de Viabilidad (EVS), Planificación de Sistemas de Información (PSI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI)

**122. Dentro de las técnicas de estimación de proyectos, ¿cuál de las siguientes NO está orientada al tamaño y la función?:**

- a) Las líneas de código.
- b) Método Albretch.
- c) Modelo Putnam.
- d) Método Mark II.

**123. Según el estándar de W3C para la accesibilidad:**

- a) Toda la funcionalidad debería estar disponible a través del teclado.
- b) Toda la funcionalidad debería estar accesible a través de voz.
- c) Solo la funcionalidad calificada como esencial de nivel A tiene que estar disponible a través del teclado.
- d) Solo la funcionalidad relacionada con navegación tiene que estar disponible a través del teclado.

**124. Qué característica no es propia de un Data Lakehouse.**

- a) Trasmisión de datos.
- b) Apertura.
- c) Cierre.
- d) Desacoplamiento.

**125. El cumplimiento de las WCAG 2.0 se realiza a nivel de:**

- a) Las pautas
- b) Los principios
- c) Los criterios de conformidad
- d) Los objetivos generales

**126. El modelo de servicio en la nube en el que el consumidor no tiene control sobre la red, los servidores, sistemas operativos o almacenamiento, pero sí sobre las aplicaciones desplegadas y sobre los ajustes de configuración de dichas aplicaciones, es:**

- a) IaaS.
- b) PaaS.
- c) SaaS.
- d) CaaS.

**127. En el contexto de las redes de comunicaciones, la necesidad de establecer un camino dedicado desde 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.

**128. Conforme a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo máximo para dictar y notificar la resolución del recurso potestativo de reposición será:**

- a) Tres meses
- b) Dos meses
- c) Un mes
- d) Seis meses

**129. ¿Cuál es el objetivo de los algoritmos de IA generativa?**

- a) Es la rama de la IA dedicada a la investigación de la regeneración de tejidos
- b) son parte de las redes adversarias generativas
- c) Generar datos realistas a través de modelos sintéticos
- d) Crear código sin supervisión humana

**130. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre ROLAP es INCORRECTA?**

- a) Es preferible a MOLAP cuando se tienen grandes volúmenes de datos
- b) Es más eficiente que MOLAP en cuanto a la rapidez de respuesta ante consultas de usuarios
- c) Se implementa sobre sistemas de bases de datos relacionales
- d) El motor ROLAP crea los cubos de datos dinámicamente en tiempo de ejecución