

Test Año 2024 #1

Actualizado el 01/01/2024

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

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

2. Según la teoría de Max Weber, ¿cuáles son las dimensiones que determinan la estructura social?:

- a) Poder, riqueza y estatus.
- b) Clase, ideología y dominación.
- c) Burocracia, autoridad y dominación.
- d) Tradición, legalidad y carisma.

3. El proceso de la ingeniería del software que tiene como objetivo la calidad de los productos, mediante el control de los cambios sobre los activos software y hardware se denomina:

- a) Gestión de la calidad.
- b) Gestión de la demanda.
- c) Gestión de la configuración.
- d) -

4. Procedimiento para generar de forma dinámica dominios donde se alojarán los servidores de Comando y Control, técnica usada en redes Botnet para dificultar su detención:

- a) AXFR.
- b) DGA.
- c) Ataque POODLE.
- d) CSFR.

5. En relación a la identificación y firma de los interesados en el procedimiento administrativo, según el Capítulo II del Título I de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, podemos afirmar que:

- a) Los interesados podrán identificarse electrónicamente ante las Administraciones Públicas solamente a través de sistemas basados en certificados electrónicos cualificados de firma electrónica.
- b) Las Administraciones Públicas requerirán a los interesados el uso obligatorio de firma para realizar consultas.
- c) Los interesados podrán firmar a través de cualquier medio que permita acreditar la autenticidad de la expresión de su voluntad y consentimiento, así como la integridad e inalterabilidad del documento.
- d) Las Administraciones Públicas procurarán que los interesados puedan relacionarse con la Administración a través de medios electrónicos.

6. Elija la afirmación correcta, de entre las siguientes, respecto a la gestión de riesgos, tal y como se entiende en el ámbito de la gestión de proyectos:

- a) Es un procedimiento. orientado a gestionar los riesgos, con el objetivo de que éstos desaparezcan, en todos los casos, completamente.
- b) Es un proceso sistemático orientado a eliminar, antes de que se conozca, cualquier riesgo que pueda aparecer en el proyecto.
- c) Es un proceso sistemático orientado a gestionar los riesgos de manera que se adecúen a la postura de riesgo de la organización.
- d) Es un elemento que tiene escasa importancia y no hay que prestarle atención en el ámbito del proyecto, ya que será la organización cliente quien gestionará los riesgos de este.

7. ¿Cuál es el espaciado de las subportadoras OFDM en el estándar DOCSIS 3.1?:

- a) 1 y 5 MHz.
- b) 15kHz.
- c) 192 MHz.
- d) 25 y 50 kHz.

8. Con respecto a PHP y HTML:

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

9. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la directiva que se utiliza en Apache HTTP Server para tener varios sitios web en una misma máquina:

- a) `<VirtualWebSite>`
- b) `<VirtualSite>`
- c) `<VirtualHost>`
- d) `<VirtualDomain>`

10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta, en relación con las arquitecturas SOA?

- a) Un proceso se puede considerar una coreografía de servicios cuando es controlado totalmente por una única entidad.
- b) Tanto SOAP como REST pueden cumplir con los principios de una arquitectura SOA.
- c) Un proceso de orquestación debe ser público y definir un comportamiento común que todas las entidades participantes deben conocer.
- d) Un proceso es una orquestación de servicios cuando define las colaboraciones entre cualquier tipo de aplicaciones componentes, independientemente del lenguaje o plataforma en el que estén definidas las mismas.

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

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

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

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

13. El algoritmo MINIMAX:

- a) Permite clasificar un conjunto de elementos en distintas categorías según los valores mínimos y máximos de sus propiedades.
- b) Se emplea en juegos con adversario.
- c) Es una mejora de la poda alfa-beta.
- d) -

14. ¿Cuáles son los principios de diseño de una arquitectura orientada a servicios (SOA)?

- a) Composición, alto acoplamiento y madurez.
- b) Composición, descubrimiento y reutilización.
- c) Descubrimiento, baja cohesión y madurez.
- d) -

15. ¿Cuál de las siguientes opciones es una técnica de estimación de esfuerzo basada en el consenso y principalmente utilizada en metodologías ágiles como Scrum o XP (Extreme Programming)?

- a) COCOMO.
- b) Método Mark II.
- c) Planning poker.
- d) -

16. ¿Qué papel desempeñan las pruebas de concepto (PoC) en la toma de decisiones sobre el equipamiento hardware y software en las administraciones públicas?:

- a) Las PoC no son relevantes para la toma de decisiones tecnológicas en el sector público.
- b) Las PoC se utilizan para validar la viabilidad de una solución antes de su implementación a gran escala.
- c) Las PoC son exclusivamente responsabilidad del personal de TI y no involucran a otros departamentos.
- d) Las PoC son obligatorias antes de cualquier compra de hardware o software.

17. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, regula las especialidades de los procedimientos sancionadores. En relación con ello, indique la respuesta correcta:

- a) Iniciado un procedimiento sancionador, si el infractor reconoce su responsabilidad, se podrá resolver el procedimiento con la imposición de la sanción que proceda.
- b) Los procedimientos de naturaleza sancionadora se iniciarán siempre de oficio por acuerdo del órgano competente. La fase instructora y la sancionadora del procedimiento serán encomendadas a un mismo órgano.
- c) En el caso de procedimientos de naturaleza sancionadora, se podrá adoptar la tramitación simplificada del procedimiento cuando el órgano competente para iniciar el procedimiento considere que, de acuerdo con lo previsto en su normativa reguladora, existen elementos de juicio suficientes para calificar la infracción como grave, sin que quepa la oposición expresa por parte de la persona interesada.
- d) La resolución que ponga fin al procedimiento será ejecutiva aun cuando quepa contra ella algún recurso ordinario en vía administrativa.

18. 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.

19. ¿Qué es la IOT?

- a) Es una red móvil de tecnología 5G.
- b) Es una red de televisión sobre IP.
- c) Es una red que interconecta todo tipo de dispositivos y objetos.
- d) Es una red dedicada a la interconexión de operadores.

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

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

21. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?

- a) En la arquitectura TISPAN el subsistema NASS es el responsable del acceso a la red basado en perfiles de usuario.
- b) En la arquitectura TISPAN el subsistema RACS es el responsable de la reserva de recursos.
- c) En la arquitectura TISPAN el subsistema NASS es el responsable de la asignación estática de direcciones IP.
- d) En la arquitectura TISPAN el subsistema RACS cubre aspectos relacionados con las calidad de servicio extremo a extremo.

22. ¿Qué es un SNMP Trap?

- a) Un intento de acceso no autorizado a un dispositivo de nuestra red.
- b) Una alerta síncrona, en respuesta a una petición de un agente SNMP.
- c) Una alerta asíncrona, sin solicitud de un agente SNMP.
- d) Un error crítico del servicio de captura SNMP de Microsoft.

23. ¿Cómo se llama el tipo de nodos DOM que representa las etiquetas XHTML?

- a) Entity.
- b) Element.
- c) Tag.
- d) -

24. El Esquema Nacional de Seguridad establece que los sistemas comprendidos en el ámbito de aplicación han de ser objeto de una auditoría regular. ordinaria, al menos:

- a) Cada 6 meses.
- b) Cada año.
- c) Cada 2 años.
- d) El Esquema Nacional de Seguridad no especifica nada respecto a los plazos de realización de auditorías.

25. De acuerdo al Esquema Nacional de Seguridad, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA?:

- a) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información ha sido alterado de manera no autorizada.
- b) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información no ha sido alterado de manera no autorizada.
- c) La integridad es la propiedad o característica consistente en que la degradación que sufre el activo no supera el riesgo asumible.
- d) La integridad es la propiedad o característica consistente en que el activo de información no puede ser accesible por terceros sin autorización.

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

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

27. Tomando como referencia la metodología METRICA v3, para construir un software fiable y de calidad se deben seguir 7 fases (PSI, EVS, ASI, DSI, CSI, IAS y MSI). ¿En qué fases se centran las tareas de documentación?

- a) Es una tarea transversal a todas las fases.
- b) En la fase PSI (Planificación del Sistema de Información) y en la fase EVS (Estudio de Viabilidad del Sistema).
- c) En la fase ASI (Análisis del Sistema de Información), en la fase DSI (Diseño del Sistema de Información) y en la fase CSI (Construcción del Sistema de Información).
- d) En la fase IAS (Implantación y Aceptación del Sistema) y en la fase MSI (Mantenimiento del Sistema de Información).

28. En relación con la característica "fiabilidad", dentro de las que componen el modelo de calidad del producto definido por la ISO/IEC 25010, ¿cuál es la afirmación correcta?

- a) Representa la capacidad del producto software para proporcionar funciones que satisfacen las necesidades declaradas e implícitas, cuando el producto se usa en las condiciones especificadas.
- b) Representa el desempeño relativo a la cantidad de recursos utilizados bajo determinadas condiciones.
- c) Representa la capacidad de un sistema o componente para desempeñar las funciones especificadas, cuando se usa bajo unas condiciones y periodo de tiempo determinados.
- d) Representa la capacidad de protección de la información y los datos de manera que personas o sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos.

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

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

30. Uno de los requisitos mínimos del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) es el "mínimo privilegio", según el cual:

- a) Se aplicarán guías de configuración de seguridad para las diferentes tecnologías, adaptadas a la categorización del sistema, al efecto de eliminar o desactivar las funciones que sean innecesarias o inadecuadas.
- b) Las actuaciones en materia de seguridad deben basarse en el análisis de los defectos del sistema.
- c) Las actuaciones en materia de seguridad deben ser de naturaleza reactiva, de modo que los incidentes descubran las vulnerabilidades.
- d) Las consideraciones relativas a la seguridad deben retrasarse hasta las últimas fases del desarrollo del sistema para que su análisis sea lo más próximo posible a la realidad y se puedan minimizar los defectos.

31. Señale la respuesta que NO se corresponde con la clasificación de las soluciones de Cloud Computing:

- a) Modalidad de acceso: privado y empresarial.
- b) Modalidad de servicio: IaaS, PaaS, SaaS y BPaaS.
- c) Modalidad de negocio: proveedor, suscriptor, intermediario, habilitador y auditor.
- d) Forma de implementación: nube pública, privada, híbrida y comunitaria.

32. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, las Administraciones Públicas podrán acordar la tramitación simplificada del procedimiento:

- a) De oficio, cuando la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.
- b) De oficio, cuando razones de interés público así lo aconsejen.
- c) De oficio o a solicitud de la persona interesada, cuando la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.
- d) De oficio o a solicitud de la persona interesada, cuando razones de interés público o la falta de complejidad del procedimiento así lo aconsejen.

33. De acuerdo con la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el procedimiento de revisión de disposiciones administrativas en los supuestos previstos en el artículo 47.2 de dicha ley por parte de las Administraciones Públicas se puede iniciar:

- a) En cualquier momento, de oficio o a solicitud de interesado, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
- b) En cualquier momento, de oficio, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
- c) En cualquier momento, a solicitud de interesado, y previo dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.
- d) En cualquier momento, de oficio, y sin necesidad de recabar dictamen favorable del Consejo de Estado u órgano consultivo equivalente de la Comunidad Autónoma si lo hubiere.

34. ¿Cuál es la premisa fundamental de la teoría del liderazgo situacional de Hersey y Blanchard?:

- a) Los líderes nacen con rasgos innatos que los hacen aptos para liderar.
- b) Los líderes deben ser expertos en las tareas que realizan.
- c) Los líderes deben ajustar su estilo al nivel de madurez del equipo.
- d) Los líderes deben ser carismáticos y persuasivos para influir en los demás.

35. En un sistema de gestión documental, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) Un sistema de gestión documental tiene que conservar los atributos básicos de los documentos.
- b) Un sistema de gestión documental tiene que mantener la organización de los documentos integrados en un contexto.
- c) Las operaciones más habituales que se realizan sobre estos documentos, abarcan parte de su ciclo de vida, desde su almacenamiento hasta la puesta a disposición de los usuarios.
- d) Un sistema de gestión documental se define como un conjunto de elementos y relaciones entre ellos, que tiene el propósito de normalizar, controlar y coordinar todas las actividades y procesos que afectan en cualquier medida a los documentos generados en el transcurso de la actividad de una organización.

36. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo 802.11 es correcta?

- a) Las 4 direcciones MAC en una cabecera MAC 802.11 no se utilizan siempre.
- b) La combinación de los campos ToDS=0 y FromDS=0 en la cabecera MAC significa que el campo datos no llevará contenido.
- c) La combinación de los campos ToDS=1 y FromDS=1 en la cabecera MAC significa que emisor y receptor estén en el mismo BSS (Basic Service Set).
- d) Los paquetes RTS, CTS y ACK son paquetes de gestión de red.

37. En el marco de la metodología METRICA versión 3 para el desarrollo de sistemas de información, ¿en qué actividad se sitúa la definición de las interfaces de usuario del sistema?:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) Diseño del Sistema de Información (DSI).
- d) Construcción del Sistema de Información (CSI).

38. Indique la respuesta correcta en relación a los componentes de proceso de un SGBD:

- a) Interfaces, modelo de referencia, compilador y precompilador DML.
- b) Compilador DML, precompilador DML, intérprete DDL y motor de ejecución.
- c) Gestor de ficheros, compilador y precompilador DML y gestor de transacciones.
- d) Estructuras de datos, gestor de transacciones, intérprete DDL y motor de ejecución.

39. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una estructura de datos que almacena información sobre un fichero de un sistema de archivos Linux o basado en UNIX:

- a) inodo
- b) fnodo
- c) gnodo
- d) xnodo

40. Las Directivas:

- a) Son actos jurídicos que se aplican de manera automática y uniforme en todos los Estados miembros de la Unión Europea sin necesidad de incorporación al derecho nacional.
- b) Imponen a los Estados miembros de la Unión Europea la consecución de un determinado resultado, dándoles libertad de elegir el modo.
- c) Son actos jurídicamente vinculantes a los que recurre la Comisión para establecer condiciones que garanticen una aplicación uniforme de la legislación de la Unión Europea.
- d) -

41. Señale cuál de estas soluciones es PaaS:

- a) Office365.
- b) Heroku.
- c) OpenStack.
- d) -

42. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera en relación con Maven?

- a) No pueden existir varios ficheros pom.xml en un mismo proyecto.
- b) Es una herramienta declarativa.
- c) Se utiliza exclusivamente para proyectos Java.
- d) El fichero que contiene el Modelo de Objetos del proyecto se denomina config.xml.

43. En el Catálogo de Servicios de Administración Digital, indique cómo se denomina al servicio gratuito en la nube para el intercambio electrónico de asientos registrales y su documentación adjunta entre administraciones integradas en el Sistema de Interconexión de Registros (SIR):

- a) REGV
- b) ORVE
- c) CIRCA
- d) SIORE

44. ¿Qué norma corresponde a "Tecnología de la Información. Técnicas de seguridad. Código de prácticas para los controles de seguridad de la información"?

- a) UNE ISO/IEC 20000-1.
- b) UNE-EN ISO 9001:2008.
- c) ISO 14001.
- d) UNE-EN ISO/IEC 27002:2017.

45. ¿Cómo se denomina el entorno en tiempo de ejecución que ejecuta el código y proporciona servicios que facilitan el proceso de desarrollo en .NET?

- a) CNR (Core .NET Runtime).
- b) NVM (.NET Virtual Machine).
- c) CIL (Common Intermediate Language).
- d) CLR (Common Language Runtime).

46. ¿Cuál de las siguientes opciones muestra la sintaxis correcta de la línea de comandos para encontrar todos los archivos modificados hace 7 días en el directorio "/home/usuario" y sus subdirectorios, y luego eliminarlos permanentemente?:

- a) find /home/usuario -mtime 7 -type f -del
- b) find /home/usuario -mtime -7 -exec rm -rf {} \;
- c) find /home/usuario -type f -mtime 7 -exec rm {} \;
- d) find /home/usuario -mtime -7 -type f -delete

47. Según el artículo 53.2 de la Constitución Española, las libertades y derechos constitucionales susceptibles de recurso de amparo son:

- a) Los reconocidos en el Capítulo Segundo del Título primero de la Constitución.
- b) Los reconocidos en la Sección Primera del Capítulo Segundo del Título primero de la Constitución.
- c) Los reconocidos en los artículos 14 a 29 y la objeción de conciencia del artículo 30.2 de la Constitución.
- d) Los reconocidos en los artículos 14 a 30 de la Constitución.

48. Según la Orden PCI/487/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019, ¿cuál de los siguientes principios no es un principio rector?

- a) Eficacia.
- b) Resiliencia.
- c) Unidad de acción.
- d) Anticipación.

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

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

50. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor una característica central de un ERP (Enterprise Resource Planning)?:

- a) La modularidad en un ERP se refiere exclusivamente a la personalización de la interfaz de usuario.
- b) Un ERP principalmente facilita el intercambio de datos con sistemas competidores.
- c) La principal función de un ERP es realizar copias de seguridad periódicas de los datos.
- d) La modularidad en un ERP se refiere a la capacidad de integrar y desintegrar módulos específicos según las necesidades de la organización.

51. ¿Cuál de las siguientes técnicas se utiliza comúnmente para la estimación de recursos y esfuerzo en el desarrollo de sistemas de información?

- a) Análisis de riesgos.
- b) Análisis de puntos de función.
- c) Análisis de ruta crítica.
- d) -

52. La Ley 40/2015 de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, en su art. 3.2, establece como principio general:

- a) La jerarquía en los órganos de la Administración.
- b) La descentralización de la Administración Pública.
- c) La obligación de las Administraciones Públicas de relacionarse entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos.
- d) La desconcentración entre los órganos de la Administración.

53. Indique qué son los webhooks:

- a) Plugins o complementos para garantizar la accesibilidad de las páginas web
- b) Una forma de comunicación para que una aplicación notifique automáticamente a otra cuando se ha producido un determinado evento
- c) Una forma de acortar URLs de forma segura
- d) Motores de procesamiento de datos en entornos de Big Data

54. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de un preprocesador de estilos CSS:

- a) SASS
- b) LESS
- c) Stylus
- d) SolidCSS

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

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

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

- a) Modelo TQM (Total Quality Management).
- b) Modelo CAF (Common Assessment Framework).
- c) Modelo Six Sigma.
- d) Modelo Lean Manufacturing.

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

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

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

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

59. Asistir a los órganos superiores en materia de planificación de los sistemas de información y comunicación es competencia de:

- a) La Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- b) La Secretaría General de Administración Digital, con rango de Subsecretaría.
- c) La Subsecretaría del Departamento correspondiente.
- d) La Dirección General de Digitalización e Inteligencia Artificial.

60. En el contexto de la política fiscal, ¿cuál de las siguientes variables macroeconómicas se ve directamente afectada por los cambios en los niveles de gasto público y los impuestos?:

- a) Inflación.
- b) Tasa de interés.
- c) Tipo de cambio.
- d) Déficit público.

61. En el contexto de "Big Data", la siguiente definición: "Conjunto de principios y fundamentos, tanto científicos como aplicados, que guían la extracción de conocimiento de los datos, y en los que se basan las herramientas, técnicas y procedimientos de Data Mining" se corresponde, de entre los siguientes, con el término:

- a) Business Intelligence (BI).
- b) Business Analytics (BA).
- c) Machine Learning.
- d) Data Science.

62. Acorde a MAGERIT v3, una vez identificado y valorado el riesgo residual actual, se procede a su tratamiento. ¿Cuál NO es una estrategia de tratamiento del riesgo?

- a) Mitigar.
- b) Asumir.
- c) Compartir/transferir.
- d) Todas son estrategias de tratamiento del riesgo.

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

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

64. ¿Cuál de las siguientes herramientas de pruebas es específica para aplicaciones móviles?:

- a) Sikuli.
- b) WatIn.
- c) Appium.
- d) Capybara.

65. De acuerdo con lo previsto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida, tramitados por los órganos de contratación de la Administración General del Estado, se consideran:

- a) Contratos de suministros.
- b) Contratos mixtos, de servicios y suministros, en los que prima la prestación correspondiente al suministro.
- c) Contratos privados.
- d) Contratos de servicios.

66. Un oráculo (oracle) es un servicio mediante el cual un Smart Contract (Contrato Inteligente) puede acceder a información externa a su blockchain (cadena de bloques). Uno de los siguientes tipos de oráculo NO es correcto, indique cuál es:

- a) De hardware.
- b) De consenso.
- c) De agregación.
- d) De salida (Outbounds oracles).

67. La matriz de prioridades de ITIL organiza los incidentes, las solicitudes, los problemas y los cambios en función de dos factores:

- a) Volumen de negocio afectado y duración del incidente.
- b) Tiempo de recuperación y feedback de los usuarios.
- c) Impacto y urgencia.
- d) Número de incidentes y ocurrencia de los incidentes.

68. ¿Cuál es la definición correcta de Xlink?

- a) Lenguaje que permite construir expresiones para recorrer y procesar un documento XML.
- b) Lenguaje que permite crear elementos XML que describen relaciones cruzadas entre documentos, imágenes y archivos.
- c) Método de direccionamiento de fragmentos de un documento XML, está construido sobre XPath.
- d) Lenguaje que permite acceder a los datos contenidos en los XML.

69. Los servicios de middleware de un clúster pueden ser proporcionados por una o varias de las siguientes capas. Señale la capa INCORRECTA:

- a) SSI Hardware.
- b) SSI a nivel de Red.
- c) SSI a nivel de Kernel del Sistema Operativo.
- d) SSI a nivel de Aplicación.

70. Según el artículo 53 de la Constitución Española, el Tribunal Supremo es el órgano jurisdiccional superior en todos los órdenes, salvo:

- a) Lo dispuesto en materia de jurisdicción contable.
- b) Lo dispuesto en materia de garantías constitucionales.
- c) Lo dispuesto en materia de incompatibilidades.
- d) Lo dispuesto en materia de responsabilidad patrimonial.

71. De entre las siguientes opciones, indique cuál de los tipos de datos sensibles no está especialmente protegido por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales:

- a) De salud.
- b) Administrativos.
- c) De religión.
- d) De origen racial.

72. Indique cómo se denomina, según el Artículo 38 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, a "aquella dirección electrónica, disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a una Administración Pública, o bien a una o varios organismos públicos o entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias":

- a) Dirección electrónica única
- b) Web oficial
- c) Sede electrónica
- d) Portal electrónico

73. ¿Cuál de los siguientes no es un principio guía definido en ITIL v4?

- a) Pensar y trabajar holísticamente.
- b) Progresar de forma iterativa con retroalimentación.
- c) Focalizarse en la planificación.
- d) Colaborar y promover la visibilidad.

74. ¿A qué se refiere la característica del acoplamiento débil, dentro de la programación orientada a objetivos?

- a) Debe declararse explícitamente los mecanismos de comunicación y los tipos de información que se intercambian.
- b) Debe minimizarse la dependencia y cantidad de información que se intercambia entre módulos.
- c) Deben crearse estructuras jerárquicas para intercambiar la información.
- d) Toda la información que gestiona un módulo debe ser privada, salvo la que se intercambia que se declara explícitamente pública.

75. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia podrá nombrarse funcionarios interinos con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las circunstancias del artículo 10.1. Señale la circunstancia CORRECTA:

- a) La sustitución transitoria de los titulares, por plazo máximo de nueve meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de dos años, en los términos previstos en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.
- c) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de doce meses.
- d) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.

76. Un diccionario de datos:

- a) Describe y referencia todos los objetos que aparecen en los DFDs, dentro del modelado de funciones del sistema.
- b) Describe y referencia todos los objetos que aparecen en los DFDs, dentro del modelado de datos almacenados.
- c) Describe y referencia todas las entidades externas que aportan o reciben información del sistema, dentro del modelado de funciones del sistema.
- d) Describe y referencia todas las entidades externas que aportan o reciben información del sistema, dentro del modelado de datos almacenados.

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

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

78. ¿Cuál de las siguientes puede ser una métrica de la ganancia que se ha obtenido mediante la ejecución de un proyecto de TI?

- a) TCO.
- b) ROI.
- c) IPC.
- d) -

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

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

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

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

81. Indique cuál de las siguientes versiones del sistema operativo Android es más actual:

- a) Jelly Bean
- b) Tiramisu
- c) GingerBread
- d) Honeycomb

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

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

83. ¿Cuál es 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?

- a) ROL (Revised Operating Level).
- b) RPO (Recovery Point Objective).
- c) MTO (Maximum Tolerable Downtime).
- d) RTO (Recovery Time Objective).

84. Según lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la discriminación por embarazo o maternidad se considera:

- a) Discriminación directa por razón de sexo.
- b) Discriminación indirecta por razón de sexo.
- c) Acoso sexual.
- d) Trato discriminatorio.

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

- a) cat datos.txt > grep "a" | tee nombres_con_a.txt.
- b) grep "a" datos.txt > nombres_con_a.txt.
- c) cat datos.txt | grep "a" > nombres_con_a.txt.
- d) grep "a" datos.txt | tee nombres_con_a.txt.

86. ODBC (Open Database Connectivity) es:

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

87. El estándar TETRA (Terrestrial Trunked Radio) se basa en un sistema troncal de transmisión. Elija la opción correcta entre las siguientes afirmaciones:

- a) La asignación de frecuencias a los terminales es flexible, a través de un protocolo de señalización, de entre un conjunto de frecuencias disponibles.
- b) La asignación de frecuencias depende de cada repetidor y es el sistema de despacho de frecuencias de cada zona el que le indica al terminal móvil qué frecuencia debe usar para realizar el cambio de forma manual.
- c) La estación móvil siempre emite a una frecuencia determinada y el sistema de despacho de frecuencias escoge la frecuencia que mejor recepción tiene de entre las que están cubriendo el terminal, por medio de un sistema de comparación y/o comprobación. La estación móvil efectúa un escaneo del espectro y recibe siempre en la frecuencia mejor de todas ellas.
- d) La estación móvil transmite siempre por la misma frecuencia e igualmente recibe por la misma frecuencia, distinta de la anterior, y es la inteligencia de la red la que debe gestionar la complejidad de las posibles interferencias entre estaciones base.

88. La Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado establece que los principios de garantía de la libertad de establecimiento y la libertad de circulación son:

- a) No discriminación, cooperación y confianza mutua, necesidad y proporcionalidad de la actuación de las autoridades competentes, eficacia de la actuación de las autoridades competentes en todo el territorio nacional, simplificación de cargas, transparencia y garantía de las libertades de los operadores económicos.
- b) No discriminación, cooperación y confianza mutua, necesidad y proporcionalidad de la actuación de las autoridades competentes, simplificación de cargas, transparencia y garantía de las libertades de los operadores económicos.
- c) No discriminación, cooperación y confianza mutua, eficacia de la actuación de las autoridades competentes en todo el territorio nacional, simplificación de cargas, transparencia y garantía de las libertades de los operadores económicos.
- d) No discriminación, cooperación y confianza mutua, necesidad y proporcionalidad de la actuación de las autoridades competentes, eficacia de la actuación de las autoridades competentes en todo el territorio nacional, simplificación de cargas y transparencia.

89. En la asignación de tiempos de un proyecto el tiempo Early del suceso inicial del proyecto es:

- a) Igual a la duración mínima del proyecto.
- b) La duración mínima esperada para la primera actividad.
- c) Igual a cero.
- d) Igual a 1.

90. ¿Qué versión de estándares fue lanzada por AT&T para lograr la compatibilidad entre las versiones de UNIX?:

- a) SVID.
- b) BSD.
- c) POSIX.
- d) OSF/1.

91. De acuerdo con el Informe sobre el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) 2022 de la Comisión Europea, ¿en qué dimensión de la Economía y Sociedad digitales España es líder ocupando por segundo año consecutivo el tercer puesto en la UE?:

- a) Capital humano.
- b) Conectividad.
- c) Integración de la tecnología digital.
- d) Servicios públicos digitales.

92. 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.

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

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

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

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

95. Las fases básicas del protocolo TLS son:

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

96. De entre las siguientes opciones, seleccione la que define el concepto de "proyecto", en el ámbito de la gestión de proyectos clásica:

- a) Una estructura organizativa temporal establecida para crear un producto o servicio único, y sujeto a ciertas restricciones de tiempo, coste y calidad.
- b) Un conjunto de actividades, sin relación temporal ni de dependencia mutua, organizadas con el objeto de producir un resultado.
- c) Un conjunto de personas organizadas para la creación de un producto en un tiempo predeterminado por la Dirección de la organización.
- d) Una estructura organizativa indefinida diseñada para la gestión de un portfolio de servicios, y sujeta a restricciones de coste y calidad.

97. Señale cuál de las siguientes afirmaciones sobre la realización de DFDs (Diagramas de Flujo de Datos) es INCORRECTA:

- a) Es posible tener un proceso en el que no entre o del que no salga ningún flujo de datos
- b) El Diagrama de Contexto contendrá un único proceso
- c) Los almacenes se pueden conectar con procesos, pero no con otros almacenes ni con entidades externas
- d) Los procesos primitivos son aquellos procesos que no necesitan más descomposición

98. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura ANSI/SPARC es correcta:

- a) El nivel interno también recibe el nombre de nivel lógico.
- b) El nivel externo también recibe el nombre de nivel físico.
- c) El nivel externo contiene las vistas externas de la base de datos y permite ver a cada tipo de usuario sólo aquella parte del esquema que es de su interés.
- d) El nivel externo define los datos que se almacenan en la base de datos y las relaciones entre ellos.

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

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

100. Según el Centro Criptológico Nacional (CCN), el análisis de riesgos es fundamental en la gestión de incidentes de seguridad, puesto que sus resultados se emplearán para la implantación de medidas de seguridad, lo que corresponde a la fase de:

- a) Preparación.
- b) Detección, análisis, identificación.
- c) Contención, mitigación, recuperación.
- d) Post-incidente.

101. Según la Constitución Española, ¿Quién podrá exigir la responsabilidad política del Gobierno mediante la adopción de la moción de censura?

- a) Las Cortes Generales.
- b) Cualquiera de las Cámaras.
- c) El Congreso de los Diputados.
- d) El Senado.

102. Indique cómo se denomina el documento que desarrolla las previsiones de la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017 en el ámbito de la ciberseguridad:

- a) Plan Nacional de Ciberseguridad 2019
- b) Plan Nacional de Ciberseguridad 2021
- c) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019
- d) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2021

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

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

104. La norma de accesibilidad WCAG 2.1 incluye varias técnicas específicas para la tecnología WAI-ARIA (Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications). Indique cuál de las siguientes opciones NO es una de ellas:

- a) Etiquetar los campos con aria-label
- b) Identificar los campos obligatorios con aria-required
- c) Identificar encabezados con role=heading
- d) Identificar los campos con errores con aria-exception

105. ¿Desde la versión Android 5.0 (Lollipop), qué componente se ha convertido en el estándar recomendado por Android para mostrar listas de datos desplazables en una interfaz de usuario?:

- a) RecyclerView.
- b) ListView.
- c) DataList.
- d) ScrollLayout.

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

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

107. En la capa de procesos de gestión del modelo de procesos de ISO/IEC/IEEE 29119 señalar el proceso NO contemplado:

- a) Planificación.
- b) Control y Seguimiento.
- c) Ejecución.
- d) Finalización.

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

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

109. Indique cuál es el propósito de añadir la etiqueta <scm> en un fichero pom.xml de Maven:

- a) Indica la conexión con el repositorio de artefactos
- b) Indica la conexión al sistema de control de versiones del código fuente
- c) Indica la conexión para generar el site de la documentación con javadoc
- d) Indica la conexión a un WSDL para generar código de un webservice

110. Señale cuál de estas tecnologías facilita una utilización más eficiente de los recursos de un procesador Intel:

- a) Misconfigure.
- b) Freezing.
- c) Hyperthreading.
- d) -

111. En lo referente a la tecnología Blockchain:

- a) Para aceptar un bloque candidato en la blockchain, debe pasar una serie de pruebas de validación y de incorporación a la cadena, denominadas "mecanismos de consenso y disenso".
- b) El uso del Blockchain en las Administraciones Públicas está regulado en el R.D. 311/2022.
- c) Basan su seguridad en que el código es secreto e indescifrable y solo lo conoce el implementador de la arquitectura blockchain de la que se trate.
- d) Se trata de un tipo particular de la arquitectura transaccional DLT (Distributed Ledger Technology) donde el libro contable distribuido es un tipo de base de datos transaccional que se comparte y sincroniza para todos los nodos de una red descentralizada.

112. Indique cómo se denomina al dispositivo que permite la interconexión de redes LAN y que trabaja en el nivel 2 del modelo OSI:

- a) Encaminador (router)
- b) Puente (bridge)
- c) Pasarela (Gateway)
- d) Repetidor

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

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

114. En una arquitectura JEE de tres niveles, ¿dónde se ejecutan los componentes Enterprise Java Beans (EJB)?

- a) En el navegador del cliente.
- b) En el servidor web.
- c) En el servidor JEE.
- d) En el servidor de base de datos.

115. ¿Cuáles son los modos de funcionamientos del sistema UNIX?

- a) Modo usuario y modo proceso.
- b) Modo microkernel y modo kernel.
- c) Modo usuario y modo kernel.
- d) Modo proceso y modo microkernel.

116. Indique cuál de los siguientes términos corresponde a un entorno de ejecución que permite ejecutar código JavaScript en el lado servidor:

- a) server.js
- b) jserverside.js
- c) dark.js
- d) node.js

117. De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 2/1982, de 12 de mayo, del Tribunal de Cuentas, la competencia para conocer de los recursos de alzada contra las resoluciones administrativas dictadas por órganos del Tribunal, recae en:

- a) El pleno del Tribunal de Cuentas.
- b) El presidente del Tribunal de Cuentas.
- c) La sección de Fiscalización del Tribunal de Cuentas.
- d) La sección de enjuiciamiento del Tribunal de Cuentas.

118. Las dimensiones de la seguridad que contempla el Esquema Nacional de Seguridad son Disponibilidad, Autenticidad, Integridad, Confidencialidad y una opción de entre las siguientes:

- a) Interoperabilidad.
- b) Transparencia.
- c) Legitimidad.
- d) Trazabilidad.

119. Indique cuál de los siguientes NO es un eje estratégico del Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025:

- a) Políticas públicas basadas en datos y modernización de la gestión de datos.
- b) Proyectos de alto impacto en la digitalización del Sector Público.
- c) Transformación digital de la Administración General del Estado.
- d) Transformación Digital y Modernización del Ministerio de Política Territorial y Función Pública, Comunidades Autónomas y Entidades Locales.

120. Según la NTI de Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales (SICRES4), ¿qué versión/es de SICRES estará/n vigente/s durante 1 año a partir de la publicación en BOE de dicha NTI?

- a) 3 y 4.
- b) 5.
- c) 4 y 5.
- d) 4.

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

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

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

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

123. Indique la respuesta CORRECTA respecto a las claves en el modelo relacional:

- a) Una relación puede tener varias superclaves o no tener ninguna.
- b) El conjunto de todos los atributos de una relación es una clave candidata.
- c) Al eliminar un atributo de una clave candidata ésta deja de ser una superclave.
- d) -

124. La afirmación: "La factorización de números enteros compuestos es un problema fácil de resolver" es:

- a) Verdad siempre.
- b) Falsa siempre.
- c) Depende del tamaño del número compuesto.
- d) Ninguna de las anteriores.

125. Es competencia de la Dirección General de Gobernanza Pública:

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

126. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA sobre la arquitectura de iOS?:

- a) iOS utiliza el sistema de archivos HT+ para almacenar datos.
- b) La arquitectura de iOS se basa exclusivamente en microkernels.
- c) iOS utiliza sistemas de archivos APFS para almacenar datos.
- d) La arquitectura de iOS es completamente monolítica.

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

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

128. Señale la respuesta correcta en relación con las interfaces y las clases abstractas en el lenguaje Java:

- a) Una clase puede heredar de varias clases abstractas
- b) Una clase puede implementar varias interfaces
- c) Una clase que herede de una interfaz y no implemente algún método tendrá que ser declarada como abstracta
- d) Una clase que herede de una clase superior abstracta y no implemente algún método no tendrá que ser declarada como abstracta (al serlo la clase superior)

129. Según la arquitectura ANSI/SQL, a la capacidad para modificar el esquema en un nivel del sistema sin tener que modificar el esquema del nivel inmediato superior se le denomina:

- a) Modificación responsable.
- b) Aislamiento de esquemas.
- c) Independencia de datos.
- d) Compromiso de autonomía.

130. En la arquitectura REST, en un servicio RESTful que utilice HTTP como protocolo de comunicaciones, ¿qué método HTTP se usa para modificar un objeto?

- a) PUT.
- b) POST.
- c) UPDATE.
- d) -