

## Test Ponderado #67

Actualizado el 13/04/2025

**1. Los actos del Rey serán refrendados por:**

- a) la Reina.
- b) el Poder Judicial.
- c) el Presidente del Gobierno y, en su caso, por los Ministros competentes.
- d) el Presidente del Gobierno y, en su caso, aquellos que designe el Rey.

**2. El indicador de la Comisión Europea “DESI” (Digital Economy & Society Index) tiene entre sus dimensiones:**

- a) Interoperabilidad.
- b) Integridad.
- c) Capital humano.
- d) Trazabilidad.

**3. El Presidente de una Comunidad Autónoma es elegido:**

- a) Por la Asamblea Legislativa de entre sus miembros y nombrado por el Rey.
- b) Por la Asamblea Legislativa y nombrado por el Presidente del Gobierno.
- c) Por las Cortes Generales y nombrado por el Rey.
- d) Por las Cortes Generales y nombrado por el Presidente del Gobierno.

**4. ¿Cuál es la tasa de actividad según la EPA del cuarto trimestre de 2022?**

- a) 12,87%
- b) 56,53%
- c) 58,52%
- d) 14,57%

**5. Según lo preceptuado en el artículo 36 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos referidos en el citado artículo se perfeccionan:**

- a) En todos los casos por la formación del contrato.
- b) Sólo por la adjudicación del contrato.
- c) Por la firma del acta de inicio del contrato.
- d) Con su formalización o con su adjudicación, según los casos.

**6. ¿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.

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

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

**8. El artículo 22 de la Constitución Española prohíbe:**

- a) Las asociaciones políticas.
- b) Las asociaciones con fines subversivos.
- c) Las asociaciones secretas y las de carácter paramilitar.
- d) Las asociaciones con fines delictivos.

**9. La partida presupuestaria es equivalente a...**

- a) El sujeto que realiza el gasto
- b) El fin que se persigue con la realización del gasto
- c) El dinero que se asigna a la realización del gasto
- d) El concepto del gasto, es decir: aquello en lo que se realiza el gasto

**10. El plazo máximo para dictar y notificar la resolución del recurso potestativo de reposición establecido en el art. 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, es de:**

- a) Un mes.
- b) Tres meses.
- c) Quince días.
- d) Veinte días naturales.

**11. Según el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en todo caso, estarán obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:**

- a) Las personas jurídicas.
- b) Las personas físicas.
- c) Las entidades con personalidad jurídica.
- d) Los empleados de las Administraciones Públicas para cualquier trámite que realicen con ellas como cualquier ciudadano.

**12. Si en el procedimiento previsto en el artículo 151 de la Constitución, una o varias provincias no aprueban el proyecto de Estatuto de Autonomía:**

- a) No será posible la constitución de esa Comunidad Autónoma.
- b) Ello no impedirá la constitución de las demás provincias en comunidad autónoma.
- c) Será posible que las demás se constituyan en Comunidad autónoma si así lo autoriza el Congreso.
- d) Deberá celebrarse referéndum aprobatorio del Estatuto en las provincias afectadas.

**13. El Presidente del Tribunal de Cuentas es elegido para un período de:**

- a) Cinco años.
- b) Cuatro años.
- c) Tres años.
- d) Seis meses.

**14. Del Consejo General de Poder Judicial, indique qué opción es la INCORRECTA:**

- a) Es el órgano de gobierno del poder judicial
- b) Está integrado por el Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá, y por 20 miembros
- c) Sus miembros son nombrados por el Rey por un periodo de 5 años
- d) De sus miembros, el Congreso propone a 12 vocales y el Senado a 8

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

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

**16. Indique la respuesta correcta de acuerdo con el artículo 119 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del sector público, respecto a la tramitación urgente del expediente**

- a) Podrán ser objeto de tramitación urgente los expedientes correspondientes a los contratos cuya adjudicación sea preciso acelerar por razones de interés público
- b) El plazo de inicio de la ejecución del contrato no podrá exceder de dos meses, contado desde la formalización
- c) El plazo de formalización del contrato no podrá exceder de un mes
- d) El órgano de contratación, sin obligación de tramitar expediente de contratación, podrá ordenar la ejecución de lo necesario

**17. De acuerdo con el artículo 32 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, en el supuesto de que la liquidación presupuestaria del Estado se sitúe en superávit, éste debe destinarse a:**

- a) Reducir el gasto público.
- b) Reducir el déficit presupuestario.
- c) Reducir el endeudamiento neto.
- d) Al Fondo de Contingencia.

**18. Según el artículo 122.3 de la Constitución Española, el Consejo General del Poder Judicial estará integrado:**

- a) Por el Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá, y por veinte miembros nombrados por el Rey por un período de cinco años.
- b) Por el Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá, y por doce miembros nombrados por el Rey por un período de cuatro años.
- c) Por veinte miembros nombrados por el Rey por un periodo de cinco años.
- d) Por el Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá, y por doce miembros nombrados por el Rey por un período de cinco años.

**19. ¿En qué se diferencia el Consejo del Consejo Europeo?**

- a) El Consejo Europeo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo es la institución de la UE en que están representados los Estados miembros a través de sus ministros, tiene, junto con el Parlamento, funciones legislativas y presupuestarias.
- b) El Consejo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo Europeo es la institución de la UE en que están representados los Estados miembros a través de sus ministros, tiene, junto con el Parlamento, funciones legislativas y presupuestarias.
- c) El Consejo está formado por los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros de la UE y el presidente de la Comisión, tiene una función de impulso y orientación política, económica y social. El Consejo Europeo es la institución de carácter regional, dedicada a la educación, la cultura y la defensa de los derechos humanos.
- d) Son la misma institución.

**20. Según la Constitución española de 1978, el estado de excepción será declarado por:**

- a) el Gobierno mediante decreto acordado en Consejo de Ministros, previa autorización del Presidente del Gobierno.
- b) el Presidente del Gobierno mediante decreto acordado en Consejo de Ministros, previa autorización del Rey.
- c) el Gobierno mediante decreto acordado en Consejo de Ministros, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- d) el Congreso de los Diputados mediante decreto acordado en Consejo de Ministros, previa autorización del Gobierno.

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

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

**22. ¿Cuál de los siguientes no es un principio de la contratación pública?**

- a) Publicidad y transparencia
- b) Salvaguarda de la libre competencia
- c) Selección de la oferta económicamente más ventajosa
- d) Restricción en el acceso a las licitaciones

**23. El competente para la incoación de los expedientes disciplinarios es: (señale la incorrecta)**

- a) Los directores generales respecto del personal dependiente de los mismos
- b) Los Subdelegados de Gobierno respecto del personal dependiente de los mismos
- c) Los delegados de Gobierno respecto de los funcionarios destinados en su ámbito territorial
- d) El subsecretario del departamento en que esté destinado el funcionario

**24. De acuerdo con el art. 44 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, será admisible la notificación por medio de edictos en el BOE:**

- a) Cuando los interesados en un procedimiento sean desconocidos.
- b) Si se ignora el lugar de la notificación.
- c) Si intentada la notificación no se hubiese podido practicar.
- d) Todas las anteriores son correctas.

**25. Según la orden PCI/383/2019, de 2 de abril, señale la respuesta correcta en relación al Grupo de Trabajo Interministerial para la Agenda 2030:**

- a) Será presidido por el Alto Comisionado contra la Pobreza infantil
- b) Tiene la finalidad de ser un foro técnico para procurar la colaboración y coordinación entre los Ministerios implicados, en la aplicación en España de la Agenda 2030 y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- c) Entre sus funciones, se encuentra la de crear grupos de trabajo relacionados con los ODS, cuya composición dependerá del tema a tratar
- d) Elevará anualmente informes a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos

**26. ¿En qué sección del Capítulo de Derechos y libertades de la Constitución Española se enmarca el derecho a la propiedad privada y a la herencia?**

- a) De los derechos fundamentales y de las libertades públicas.
- b) De los derechos y deberes de los ciudadanos.
- c) De los principios rectores de la política social y económica.
- d) De las garantías de las libertades y derechos fundamentales.

**27. ¿Cuál de las siguientes entidades no está sometida a la Ley 9/2017 de contratos del sector público?**

- a) Entidades Locales
- b) Fundaciones públicas
- c) Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social
- d) Todas las entidades anteriores están sometidas a la Ley 9/2017

**28. La garantía provisional, según la Ley 9/2017:**

- a) Es potestativa para el órgano de contratación
- b) Con carácter general se exige a los adjudicatarios de los contratos administrativos
- c) El órgano de contratación podrá eximir al adjudicatario de la obligación de constituir la garantía provisional
- d) Su importe no podrá ser superior al 5% del presupuesto del contrato

**29. Los Secretarios de Estado:**

- a) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Ministro de la Presidencia.
- b) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Presidente.
- c) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección del Consejo de Ministros.
- d) Actúan bajo la dirección del titular del Departamento al que pertenezcan. Cuando estén adscritos a la Presidencia del Gobierno, actúan bajo la dirección de la Comisión General de Secretarios de Estado y Subsecretarios.

**30. Es competencia propia de la Diputación Provincial:**

- a) La prestación de los servicios de administración electrónica y la contratación centralizada en los municipios con población inferior a 20.000 habitantes.
- b) La prestación de los servicios de administración electrónica y la contratación centralizada en los municipios con población superior a 20.000 habitantes.
- c) La prestación de los servicios de administración electrónica y la contratación centralizada en las áreas metropolitanas.
- d) La prestación de los servicios de administración electrónica y la contratación centralizada en las entidades locales menores.

**31. El proceso de generación y gestión del ciclo de vida de la información de un edificio se podrá modelar usando la metodología:**

- a) ITIL.
- b) BIM.
- c) SCADA.
- d) -

**32. Se desea representar usando el formalismo de marcos que 'El cuerpo humano se divide en cabeza, tronco y extremidades'. La etiqueta a utilizar en las relaciones que parten del marco 'cuerpo humano' y van a los marcos 'cabeza', 'tronco' y 'extremidades' es:**

- a) Subclase de
- b) Superclase de
- c) Compuesto de
- d) Parte de

**33. En métrica v3, la técnica de Análisis Coste/Beneficio para evaluación de alternativas define ROI (retorno de la inversión) como:**

- a)  $ROI = 100 \times (\text{Beneficio Bruto Anual} - \text{Coste Desarrollo Anualizado}) / \text{Inversión Promedio}$ .
- b)  $ROI = (\text{Beneficio Bruto Anual} - \text{Coste Desarrollo Anualizado}) / \text{Inversión Promedio}$ .
- c)  $ROI = 100 \times (\text{Beneficio Neto Anual} - \text{Coste Desarrollo Anualizado}) / \text{Inversión Promedio}$ .
- d)  $ROI = (\text{Beneficio Neto Anual} - \text{Coste Desarrollo Anualizado}) / \text{Inversión total}$ .

**34. 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.

**35. De los servicios Java, indique la afirmación que NO es correcta:**

- a) JPA ha reemplazado a los Entity beans, que desaparecieron en la versión 5 de Java
- b) JNI se utiliza para el acceso a directorios
- c) JAX-WS hace que la creación de Web Services en Java sea más sencilla
- d) JAXP permite el acceso a ficheros XML

**36. Firmar un mensaje electrónico:**

- a) Es lo mismo que cifrarlo
- b) Garantiza la confidencialidad
- c) Es lo mismo que codificarlo
- d) Garantiza la integridad, autenticación y no repudio

**37. ¿Qué función NO forma parte de las proporcionadas por un software MDM?**

- a) Geolocalización de dispositivos.
- b) Bloqueo remoto de dispositivos.
- c) Acceso remoto al puesto de trabajo.
- d) Soporte remoto de los dispositivos gestionados.

**38. El "housing" es:**

- a) Ofrecer servicios PaaS
- b) Vender o alquilar espacio físico de un centro de datos para colocar ahí la infraestructura
- c) Ofrecer servicios IaaS
- d) Proporcionar espacio de almacenamiento y capacidades de publicación de aplicaciones web

**39. Señale cuál de las siguientes versiones de PILAR es una versión reducida, destinada a la realización de análisis de riesgos muy rápidos:**

- a) PILAR Basic
- b) PILAR Mini
- c) .PILAR
- d) RMAT

**40. Indique cómo se denomina el patrón de diseño que representa y externaliza el estado interno de un objeto sin violar la encapsulación, de forma que éste puede volver a dicho estado más tarde:**

- a) Spider.
- b) State.
- c) Observer.
- d) Memento.

**41. En Inteligencia Artificial, la hipótesis del mundo cerrado consiste en:**

- a) Suponer falso todo lo que no está almacenado en la base de hechos.
- b) Suponer cierto todo lo que está almacenado en la base de hechos.
- c) Suponer unas veces cierto y otras falso la información almacenada en la base de hechos.
- d) Ninguna de las anteriores.

**42. ¿Qué tres modelos utiliza OMT?**

- a) Modelo de objetos, dinámico y funcional
- b) Modelo estático, dinámico y funcional
- c) Modelo de objetos, dinámico y transaccional
- d) Modelo de objetos, estático y de clases

**43. En relación a las tarjetas gráficas:**

- a) La mayor parte ya son para bus PCI-E (PCI Express)
- b) Se pueden conectar al bus AGP, entre otros
- c) La resolución más habitual es de 640 x 480
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

**44. Si en un centro de proceso de datos tenemos una arquitectura spine-leaf compuesta por 2 switches de spine y 4 switches de leafs, cuál de las siguientes afirmaciones será CORRECTA:**

- a) Debemos conectar los 6 switches en el mismo rack por razones de ancho de banda de las conexiones entre switches.
- b) Podemos conectar 1 switch de spine y 2 de leaf en racks diferentes, pero debemos obligatoriamente conectar los spine entre sí con anchos de banda muy altos.
- c) Podemos conectar los switches en cualquier rack del CPD pero debemos obligatoriamente conectar todos los leafs entre sí.
- d) Podemos conectar los switches en cualquier rack del CPD pero debemos obligatoriamente conectar todos los leafs con todos los spine.

**45. En MÉTRICA v3, indique la tarea englobada dentro de la actividad DSI 4 'Diseño de Clases':**

- a) Identificación de Clases Asociadas a un Caso de Uso.
- b) Diseño de Módulos del Sistema.
- c) Análisis de Consistencia de las Especificaciones de Diseño.
- d) Diseño de la Jerarquía.

**46. Los servicios interactivos multimedia se caracterizan por ser:**

- a) bidireccionales simétricos
- b) bidireccionales asimétricos con mayor volumen del cliente al servidor
- c) bidireccionales asimétricos con mayor volumen del servidor al cliente
- d) unidireccionales del servidor al cliente

**47. Una importante cuestión a considerar en la elección de una sentencia SQL es:**

- a) Número de CPUs en el servidor
- b) Grado de paralelismo de las tablas
- c) Uso de índices de mapas de bits
- d) Calidad de las optimizaciones de las sentencias SQL

**48. ¿A que hace referencia el término care-of address?**

- a) Dirección IPv6 compatible con IPv4.
- b) Dirección IPv4 mapeada en IPv6.
- c) Dirección IP temporal para un dispositivo móvil.
- d) Dirección IP para transacciones de Terminales Punto de Venta (TPV).

**49. Señale la respuesta correcta para en cuanto a los diagramas DFD:**

- a) El diagrama de nivel 1 se llama de contexto
- b) Un proceso es un ente ajeno al sistema
- c) No puede haber flujo de información entre una entidad externa y un almacén
- d) La funciones primitivas se pueden descomponer

**50. MTTR (Mean Time To recovery):**

- a) Es el tiempo necesario para reanudar la operación después de un fallo
- b) Es el tiempo medio transcurrido entre los fallos
- c) Es la capacidad del sistema para operar según lo previsto
- d) Ninguna de las anteriores

**51. Cada vez que un ciudadano utilice su tarjeta criptográfica CERES para firmar documentos que debe entregar a la Administración, señale qué utilización estará haciendo de las claves sobre el resumen del documento:**

- a) Lo cifrará con su clave pública
- b) Lo cifrará con la clave pública de la Administración
- c) Lo cifrará con el certificado raíz de la FNMT
- d) Lo cifrará con su clave privada

**52. La revisión 3.2 de la interfaz de bus SATA, eleva el ancho de banda disponible hasta los:**

- a) 6 Gbit/s
- b) 10 Gbit/s
- c) 12 Gbit/s
- d) 16 Gbit/s

**53. Las herramientas más avanzadas que permiten administrar tanto dispositivos móviles como PCs de escritorio e impresoras desde una misma plataforma se conocen con el nombre de:**

- a) Unified Endpoint Management
- b) Enterprise Mobility Management
- c) Mobile Device Management
- d) All-in-one Device Management

**54. Los criptosistemas irreversibles:**

- a) No existen actualmente dada la potencia de los sistemas actuales y la potencia de la computación distribuida
- b) Se utilizan sobre todo para la autenticación de entidades
- c) Se basan en funciones matemáticas no invertibles computacionalmente, o carentes de inversa
- d) B y C son ciertas

**55. Metacity:**

- a) Es el gestor de eventos de GNOME 2
- b) Es el gestor de ventanas de GNOME 2
- c) Es el gestor de eventos de KDE
- d) Es el gestor de eventos de MOLINUX

**56. Tres discos duros con una dirección de red única y propia y sirviendo ficheros a usuarios de estaciones de trabajo en LAN es una:**

- a) SAN
- b) NAS
- c) RAID
- d) Cabina de discos

**57. ¿Cuál de las siguientes satisface una autenticación de usuario de dos factores?**

- a) Escaneo de iris y de huella dactilar
- b) Identificador de usuario y sistema GPS
- c) Smartcard que requiere un código PIN
- d) Identificador de usuario más contraseña



**58. Señale las APIs de JavaScript que NO están disponibles en la última versión del navegador web Chrome**

- a) Web Authentication API
- b) 2FA Token API
- c) BatteryManager API
- d) Gyroscope API

**59. En un sistema operativo Linux, ¿cuál es el último script que se ejecuta antes de iniciarse el proceso 'login'?**

- a) rc.local
- b) autoexec.bat
- c) rc4
- d) prelogin

**60. Para poder aumentar el rendimiento de los medios de comunicación se han desarrollado diversos sistemas de multiplexación. Elija la opción que considere cierta:**

- a) Se dice que sobre un medio de transmisión se ha utilizado un sistema de multiplexación por división en el tiempo cuando cada canal de entrada se modula sobre una portadora diferente
- b) Se dice que sobre un medio de transmisión se ha utilizado un sistema de multiplexación por división en frecuencia cuando a cada canal de entrada se le asigna un período de tiempo dentro de una trama
- c) Se dice que sobre un medio de transmisión se ha utilizado un sistema de multiplexación por división en frecuencia cuando a cada canal de entrada se le asigna una frecuencia portadora distinta
- d) Se dice que sobre un medio de transmisión se ha utilizado un sistema de multiplexación por división en el tiempo cuando a cada canal de entrada se le asigna una frecuencia entre las disponibles en el espectro del medio

**61. En una auditoría interna relativa al cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad, el informe de auditoría deberá dictaminar sobre la adecuación de las medidas implantadas, identificar sus deficiencias y, además:**

- a) Abstenerse de proponer medidas correctivas.
- b) Identificar a los causantes de las deficiencias.
- c) Remitirse a la Agencia Española de Protección de Datos.
- d) Proponer medidas correctivas o complementarias.

**62. La migración de aplicaciones que consiste en modificar únicamente la interfaz gráfica de una aplicación, sin necesidad de reescribir la aplicación completa, se conoce como:**

- a) Replacement.
- b) Rearchitecting.
- c) Rehosting.
- d) Refronting.

**63. En MÉTRICA versión 3, el proceso de Planificación de Sistemas de Información, incluye la tarea de:**

- a) Definición de la Arquitectura Tecnológica
- b) Estudio de la situación actual
- c) Selección de la Solución
- d) Definición del Sistema

**64. La norma ISO 9000-3:**

- a) Establece el certificado de conformidad del producto
- b) Asegura la calidad del certificado
- c) Es la especificación de la ISO 9000 para sistemas y tecnologías de la información
- d) Certifica las auditorías realizadas

**65. La sintaxis de transferencia OSI, los metaficheros gráficos, la sintaxis de procedimiento comercial y los elementos de mensajes y datos son normas:**

- a) Sobre medios magnéticos y ópticos
- b) Para representación de información y datos intercambiados
- c) Del equipo lógico
- d) Sobre juegos de caracteres y codificación

**66. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta de trabajo colaborativo, disponiendo de funcionalidades como videoconferencia, chat o edición colaborativa de documentos?**

- a) Microsoft Teams.
- b) Microsoft Word.
- c) Openshift.
- d) Redmine.

**67. Señale cuál de los siguientes estándares de firma electrónica clasifica las firmas en despegadas (detached), envoltentes (enveloping) y envueltas (enveloped), según en qué sitio del propio fichero de firma se guarde el documento original:**

- a) CAdES.
- b) XAdES.
- c) PAdES.
- d) -

**68. A qué proceso principal de MÉTRICA pertenece la tarea "Determinación del Acuerdo de Nivel de Servicio":**

- a) Diseño del Sistema de Información
- b) Construcción del Sistema de Información
- c) Mantenimiento del Sistema de Información
- d) Implantación y Aceptación del Sistema de Información

**69. ¿Cómo se llama la PDU de nivel 3?**

- a) Paquete
- b) SPDU
- c) Trama
- d) TPDU

**70. Las funciones del modelo OSI siguientes: criptografía, gestión de conversaciones, detección de errores extremo a extremo, validaciones de tensiones eléctricas, garantizar la conexión punto a punto; corresponden, por este orden, a los niveles OSI:**

- a) Presentación, aplicación, transporte, físico, red
- b) Presentación, sesión, transporte, físico, enlace
- c) Aplicación, sesión, transporte, físico, red
- d) Aplicación, sesión, red, enlace, transporte

**71. En MÉTRICA v3 existe una interfaz de "Aseguramiento de la Calidad". Indique la afirmación correcta sobre dicho interfaz:**

- a) Para cada uno de los procesos que se definen en el interfaz se establecen un conjunto de tareas que se desarrollan mediante la ejecución de diversas actividades.
- b) El Grupo de Aseguramiento de la Calidad no participa en todos los procesos que se describen en el interfaz.
- c) La "Constitución del equipo de aseguramiento de la calidad" se realiza dentro del proceso de Estudio de Viabilidad del Sistema del interfaz.
- d) La aplicación de dicho interfaz es de obligado cumplimiento para los organismos dependientes de la AGE, según la Ley 28/2006, de 18 de julio, por la que se crea la Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

**72. Dentro del modelo entidad/relación extendido, la característica que representa la participación en la relación de cada una de las entidades afectadas, se denomina:**

- a) Grado
- b) Tipo de correspondencia
- c) Cardinalidad
- d) Asociación

**73. Las métricas que tratan de evaluar si el software desarrollado cumple los requerimientos del usuario son las:**

- a) Métricas de productividad
- b) Métricas de los factores de calidad
- c) Métricas de complejidad
- d) Ninguna de las anteriores

**74. ¿Cómo se denomina a la replicación remota en la que no se completan ni reconocen las operaciones de escritura locales hasta que no se han completado y reconocido las operaciones de escritura remotas?**

- a) Replicación directa.
- b) Replicación síncrona.
- c) Replicación asíncrona.
- d) Replicación instantánea.

**75. ¿A qué proceso principal de la metodología MÉTRICA versión 3 pertenece el proceso "Implantación y aceptación de sistemas (IAS)"?**

- a) Desarrollo de sistemas de información
- b) Planificación de sistemas de información
- c) Análisis de sistema de información
- d) Mantenimiento de sistemas de información

**76. Señale cuál de los siguientes servicios NO se ofrece en la plataforma de validación y firma electrónica @Firma:**

- a) Sellado de tiempo (TSA) según la RFC 3161.
- b) Validación, conforme a la RFC 3280, de certificados X.509 de todas las Autoridades de Certificación reconocidas en el país por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
- c) Expedición de certificados de firma electrónica del personal al servicio de las Administraciones Públicas para el cumplimiento de sus funciones.
- d) Validación de firma vía servicios web (WS) de un elemento firmado.

**77. El Watermarking es una técnica para comprobar la legalidad del software, ¿De qué tipo?**

- a) Anónima
- b) Esteganográfica
- c) Asimétrica
- d) Ninguna de las anteriores

**78. En la planificación de Sistemas de información según MÉTRICA v3 en relación con la actividad Estudio de Información Relevante, PSI3, La Definición de Requisitos, PSI4, y el Estudio de la situación actual, PSI5:**

- a) Dado que los resultados de la actividad estudio de la información relevante, PSI3, debe tenerse en cuenta para la definición de Requisitos, PSI4, esta última sólo puede llevarse a cabo una vez finalizada la anterior.
- b) Aunque los resultados de la actividad PSI3 debe tenerse en cuenta para la PSI4, ambas pueden realizarse en paralelo junto a PSI5.
- c) La, actividades PSI3 p PSI4 deben preceder a PSI5.
- d) El orden de realización de PSI3 y PSI4 debe preceder a PSI5.

**79. Para los niveles de seguridad de los sistemas de identificación definidos en el Reglamento (UE) 910/2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior, NO es cierto:**

- a) Se tienen en cuenta tanto el proyecto europeo STORK como la norma ISO 29115.
- b) El nivel sustancial de STORK requiere un registro presencial al menos una vez, y la credencial electrónica se entrega como certificado hardware.
- c) El modelo QAA (Quality, Authentication, Assurance) diferencia los factores asociados al proceso de registro y entrega de la credencial, y factores asociados al proceso de autenticación electrónica con dicha credencial.
- d) El DNle se corresponde con un nivel 4 de QAA.

**80. 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

**81. ¿De qué tipo es la dirección de IPv6 ff00::/8?**

- a) No es válida.
- b) Unicast
- c) Multicast.
- d) Loopback.

**82. ¿Cuál de los siguientes estándares Wifi incluye WPA2?**

- a) 802.11e
- b) 802.11f
- c) 802.11h
- d) 802.11i

**83. En terminología de gestión de versiones, el término branch (rama):**

- a) Consiste en una familia de modificaciones al código fuente independiente de otra, de modo que se pueda trabajar de forma aislada en la evolución de una determinada parte del código sin tener que modificar todo el código cada vez que se actualiza.
- b) Consiste en descargar una copia del código fuente a un equipo local desde el servidor de versiones con el fin de, en general, modificarlo.
- c) Se refiere al servidor de versiones y el conjunto de ficheros que conforman el código fuente de la aplicación.
- d) Consiste en que se almacenen en el repositorio de la herramienta de gestión de versiones únicamente las diferencias entre versiones, en vez de una copia de cada versión, con el fin de reducir la necesidad de almacenamiento.

**84. ¿Qué fórmula expresa la relación entre puntos de función y COCOMO?**

- a)  $FP = DSI * 320 / \text{nivel de lenguaje}$
- b)  $DSI = FP * 320 / \text{nivel del lenguaje}$
- c)  $FP = \text{nivel de lenguaje} / DSI * 320$
- d)  $DSI = \text{nivel de lenguaje} / FP * 320$

**85. La Estrategia TIC se revisará y, en su caso, se actualizará:**

- a) Anualmente por la SGAD
- b) Cada dos años por la SGAD
- c) Anualmente por la CETIC
- d) Cada dos años por la CETIC

**86. Según el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, los derechos de autor son:**

- a) Incompatibles con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- b) Dependientes, compatibles y acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- c) Independientes, compatibles pero no acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.
- d) Independientes, compatibles y acumulables con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.

**87. Señale la falsa con respecto al usuario root del sistema operativo UNIX:**

- a) Su UID es el 0.
- b) Recibe el nombre de superusuario.
- c) Puede eliminarse por medio del comando rmuser, con los permisos adecuados.
- d) Puede fijar prioridades a los procesos.

**88. En el ámbito de la seguridad, ¿a qué atienden las siglas AAA?**

- a) Authentication, Authorization and Accounting
- b) Acknowledge, Authorization and Accounting
- c) Authentication, Authorization and Access
- d) Authentication, Approval and Accounting

**89. ¿Qué puerto utiliza SNMP para los traps por defecto?:**

- a) 391
- b) 332
- c) 162
- d) 161

**90. La gestión de los activos TIC se incluyen en la definición de ITIL. Este proceso de gestión de activos en una organización donde el número de equipos informáticos tiene un volumen alto se puede implementar a través de soluciones software de gestión empresarial de plataformas cliente. Dentro de las funciones principales de este tipo de software se incluye la de:**

- a) Aplicar procesos de actualización del software instalado y del sistema operativo y aplicar políticas uniformes de seguridad en toda la red de ordenadores.
- b) Gestionar procesos de computación distribuida en una red de ordenadores.
- c) Gestionar un sistema de almacenamiento distribuido tipo cloud.
- d) Aumentar la capacidad de los procesadores de los equipos cliente.

**91. Según ITIL 4, los dos tipos de costes que el consumidor de servicios debe analizar son:**

- a) El precio del servicio y el coste de crear el servicio.
- b) El coste de aprovisionar el servicio y el coste de mejorar el servicio.
- c) Los costes eliminados por el servicio y los costes impuestos por el servicio.
- d) Los costes software y hardware del servicio.

**92. Señale cuál de las siguientes licencias es la única que puede considerarse licencia de software libre compatible con la GNU GPL:**

- a) Sun Community Source License
- b) Apache License. Version 2.0
- c) Microsoft Public License (MS-OL)
- d) GNU Lesser General Public License (LGPL)

**93. El impulso de la factura electrónica, como obligatoria en el marco de la contratación en el sector público estatal se establece en la ley:**

- a) 34/2002, de 11 de Julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico
- b) 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información
- c) 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica
- d) 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas

**94. Señale cuál de las siguientes es una herramienta de trabajo en grupo para la administración de proyectos basada en el uso de tableros y tarjetas de forma coherente con la metodología ágil Kanban:**

- a) Teams
- b) Slack
- c) Trello
- d) Doodle

**95. La posibilidad de que aplicaciones de distintos desarrolladores de software funcionen en máquinas de diversos fabricantes, se conoce como:**

- a) Interoperabilidad
- b) Escalabilidad
- c) Portabilidad
- d) Integrabilidad

**96. ¿En virtud de qué instrumento jurídico se aprueban y publican las Normas Técnicas de Interoperabilidad?**

- a) Orden Ministerial del Ministro de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
- b) Resolución del Secretario de Estado de Presidencia.
- c) Resolución de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- d) Resolución de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructura Digital.

**97. Dentro del modelo OSI la función de 'compresión de mensajes', corresponde al nivel:**

- a) Nivel de red.
- b) Nivel de transporte.
- c) Nivel de sesión.
- d) Nivel de presentación.

**98. De acuerdo al art. 27 del Esquema Nacional de Seguridad, la relación de medidas de seguridad que aplican las Administraciones Públicas para cumplir los requisitos mínimos de seguridad teniendo en cuenta los activos de un sistema, su categoría y las decisiones para gestionar los riesgos identificados se formaliza en:**

- a) La Política de Seguridad de la Información.
- b) El Documento de Seguridad.
- c) El Informe de Auditoría
- d) La Declaración de Aplicabilidad.

**99. ITILv4 actualmente:**

- a) Es propiedad de la joint venture Axelos participada por el Gobierno Británico.
- b) Es propiedad de PeopleCert.
- c) Es propiedad de Exin.
- d) Es propiedad de ISO, que la ha adquirido en enero de 2022.

**100. ¿Cuál de las siguientes utilidades permite desarrollar en JAVA?**

- a) JRE
- b) Máquina Virtual de Java
- c) JDK
- d) AWT

**101. Indicar la respuesta verdadera respecto al concepto de un sistema de información:**

- a) Es el conjunto de procedimientos, manuales y automatizados dirigidos a la recogida, elaboración, evaluación, almacenamiento, recuperación y distribución de informaciones dentro de una organización
- b) Es el conjunto de procedimientos, manuales y automatizados dirigidos a la recogida, elaboración, almacenamiento, recuperación, condensación y distribución de informaciones dentro de una organización
- c) Es el conjunto de procedimientos, manuales y automatizados y de funciones dirigidas a la recogida, elaboración, almacenamiento, recuperación y distribución de informaciones dentro de una organización
- d) Es el conjunto de procedimientos, manuales y automatizados y de funciones dirigidas a la recogida, elaboración, evaluación, almacenamiento, recuperación, condensación y distribución de informaciones dentro de una organización

**102. ¿Cuál de los siguientes no es un objetivo del plan de contingencias?**

- a) Minimizar las interrupciones en la operación normal
- b) Limitar la extensión de las interrupciones y de los daños que produzcan
- c) Analizar daños y estimar costes
- d) Posibilitar la vuelta al servicio rápida y sencilla

**103. Cuando se administran sistemas operativos Windows, la herramienta de escritorio remoto es fundamental. Si tuviera que ejecutarla por comandos necesitaría saber el nombre del ejecutable, y éste es:**

- a) mtscs
- b) mstsc
- c) mtcsc
- d) mctss

**104. La integración de un conjunto de bases de datos aisladas en un entorno cliente / servidor, con un potente servidor de bases de datos, es un ejemplo típico de:**

- a) Downsizing.
- b) Outsourcing.
- c) Arquitectura centralizada.
- d) Upsizing.

**105. El RPO define:**

- a) El tiempo máximo que se acepta que este el negocio no operativo.
- b) La cantidad de perdida de dato durante un desastre que la empresa considera tolerable.
- c) El Tiempo máximo tolerable de caída.
- d) El real punto objetivo.

**106. Indique qué es la programación reactiva en Javascript:**

- a) El manejo de flujos de datos de manera asíncrona que permite generar de forma transparente cambios en el DOM (Document Object Model) de una página HTML
- b) Un preprocesado de código Javascript para evitar problemas con los tipos de las variables
- c) Programación específica que se incorpora a una página HTML para que sea accesible a los lectores de pantallas
- d) Programación específica para RWD (Responsive Web Design) que permite adaptar una página HTML a distintos formatos de dispositivos

**107. Son tipos de escáneres:**

- a) Plano
- b) De trayectoria
- c) De tambor
- d) Todas son correctas

**108. La red TESTA tiene el rango de direcciones:**

- a) 10.0.0.0
- b) 192.0.0.0
- c) 62.0.0.0
- d) 62.62.0.0

**109. La 3FN (Tercera Forma Normal), definida por Codd, dice:**

- a) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si no incluye ningún grupo repetitivo
- b) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si todos los atributos que no forman parte de la clave primaria son mutuamente independientes y dependen funcionalmente de forma completa de la clave
- c) Una relación está en 3FN (Tercera Forma Normal), si está en 2FN (Segunda Forma Normal) y además cualquiera de sus atributos no primarios tienen una dependencia plena con cada una de las claves y no con partes de ésta
- d) Elimina dependencias multivaluadas

**110. ¿Cuál de las siguientes herramientas horizontales desarrolladas por la Administración Pública permite a un ciudadano comprobar que el certificado utilizado es un certificado válido y que no ha sido revocado?**

- a) Port@firmas.
- b) VALIDe.
- c) Cl@ve.
- d) eVISOR.

**111. Cuando un trabajador asalariado crea un programa de ordenador, en el ejercicio de sus funciones:**

- a) Los derechos de explotación pertenecen al trabajador.
- b) En todo caso los derechos de explotación pertenecen al empresario.
- c) Los derechos morales pertenecen al trabajador.
- d) Los derechos morales pertenecen al empresario.

**112. Seleccione la respuesta correcta acerca de los sistemas de representación del conocimiento:**

- a) La representación del conocimiento mediante ternas Objeto, Atributo, Valor, no tiene mecanismos inferenciales.
- b) Las redes semánticas no tienen capacidad de representar acciones.
- c) La representación en marcos admite el concepto de herencia, pero las redes semánticas no.
- d) En los sistemas de razonamiento monótono el conocimiento no varía durante el proceso de razonamiento.

**113. El problema de volatilidad a la hora de la obtención de requisitos en el análisis de un Sistema de Información y Comunicaciones se refiere a:**

- a) Los requisitos son el resultado de integrar información de múltiples fuentes, algunas con intereses contrapuestos
- b) La complejidad de la organización puede hacer que a lo largo del proyecto se cambien objetivos, políticas, legislación, etc
- c) Las necesidades del usuario cambian
- d) Todas las anteriores



**114. Que es la herencia múltiple en OO:**

- a) Cuando la clase A hereda los atributos de las superclases B y C
- b) Cuando las clases A y B heredan los atributos de la superclase C
- c) Cuando la clase A hereda los atributos de la superclase C, que a su vez los hereda de la clase B
- d) Este concepto no existe

**115. Respecto al modelo de datos ráster de los Sistemas de Información Geográfica:**

- a) Este modelo divide el terreno, superpone al mapa original una rejilla compuesta por celdas, asignando a cada una el atributo o propiedad a representar.
- b) Representa la información topológica de forma explícita.
- c) Almacena de forma explícita las coordenadas geográficas de las celdas.
- d) Requiere un escaso volumen para almacenar la información, siendo óptima la relación entre el volumen de la información y la eficiencia en los accesos.

**116. ¿Cuáles de los siguientes son los perfiles WS-I?**

- a) WS-I Basic Profile, WS-I Basic Infrastructure Profile, WS-I Basic Security Profile (BSP), WS-I Reliable Secure Profile.
- b) WS-I Basic Profile, WS-I Basic Infrastructure Profile (BIP) y WS-I Reliable Secure Profile.
- c) WS-I Basic Infrastructure Profile (BIP), WS-I Basic Security Profile (BSP) y WS-I Reliable Secure Profile.
- d) WS-I Basic Profile, WS-I Basic Security Profile (BSP) y WS-I Reliable Secure Profile.

**117. Señale la respuesta correcta en relación a la tecnología JPA (Java Persistence API):**

- a) El fichero "persistence.xml" permite la configuración de JPA.
- b) Existen dos métodos para gestionar las transacciones denominadas "RESOURCE\_LOCAL" y "JTA".
- c) JPQL es un lenguaje de consulta orientado a objetos, independiente de la plataforma y definido como parte de la especificación JPA.
- d) Todas son correctas.

**118. Los recorridos en profundidad sobre árboles binarios pueden ser de varios tipos. Indicar cuál no es uno de ellos:**

- a) Preorden
- b) Inorden
- c) Reorden
- d) Postorden

**119. Según la recomendación X.509 v3, en relación con las Listas de Certificados Revocados (CRL), ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**

- a) Pueden contener certificados revocados por diversas Autoridades de Certificación.
- b) Para cada certificado revocado indican, entre otros, el nombre del titular del certificado y la correspondiente clave pública.
- c) Deben actualizarse al menos una vez a la semana.
- d) Permiten conocer el estado de un certificado en el instante de la consulta.

**120. Los sistemas conocidos como OLTP son utilizados para:**

- a) Hacer consultas complejas sobre distintas Bases de Datos que se han consolidado en una central.
- b) Poder realizar informes a la Dirección.
- c) Son sistemas típicamente utilizados como Sistemas de Información Geográfica.
- d) Captura de datos a partir de las operaciones diarias de una organización.

**121. ¿Cuál de los siguientes NO es un objetivo de la Estrategia Nacional de Ciberseguridad?**

- a) Uso seguro y fiable del ciberespacio frente a su uso ilícito o malicioso
- b) Protección del ecosistema empresarial y social y de los ciudadanos
- c) Seguridad del ciberespacio en el ámbito internacional
- d) Protección del derecho a la ciberintimidad de la ciudadanía

**122. ¿Qué tecnologías de conectividad con los dispositivos de almacenamiento se utilizan en una SAN?**

- a) SCSI (Small Computer System Interface), iSCSI (Internet Small Computer System Interface), FCIP (Fiber Channel over IP), FCoTR (Fiber Channel over Token Ring), FCoE (Fiber Channel over Ethernet) y FC (Fiber Channel)
- b) SCSI, iSCSI, FCIP, FCoE y FC
- c) SCSI y FC
- d) FCIP, FCoTR, FCoE y FC

**123.Cuál de las siguientes especificaciones se utiliza para codificar audio en VoIP:**

- a) G.705
- b) G.708
- c) G.729
- d) G.768

**124. ¿Qué influyó en el origen de XML?**

- a) SGML y SOAP
- b) SGML
- c) SGML y HTTP
- d) http y SGML

**125. 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.

**126. ¿Cuál es el tipo de la dirección IPv6 ::1/128?**

- a) Loopback.
- b) Indefinida (Unspecified).
- c) Multicast.
- d) No es válida.

**127. En una red inalámbrica el SSID (Service Set Identifier):**

- a) Es una secuencia de un máximo de 32 caracteres.
- b) No puede contener caracteres numéricos.
- c) No es sensible a mayúsculas y minúsculas.
- d) Es el nombre con el que se identifica a cada uno de los dispositivos que se conectan a dicha red.

**128. El método de ordenación de alternativas que incorpora la posibilidad de valorar el riesgo y la incertidumbre es:**

- a) El método Promethee
- b) Utilidad multiatributo
- c) El método de permutación
- d) Ninguno de los restantes

129. En el campo de la evaluación de la seguridad de los sistemas de información, destacan los criterios TCSEC Indique cuál es el nivel de protección obligatoria conocido como “Dominios de Seguridad”:

- a) D
- b) C
- c) B1
- d) B3

130. RSA es:

- a) Un algoritmo de clave privada
- b) Un algoritmo de clave pública
- c) Un método de criptoanálisis diferencial
- d) Una infraestructura de clave pública