

## Test Aleatorio #75

Actualizado el 13/04/2025

**1. Indique dónde reside la soberanía nacional según el artículo 1.2 de la Constitución Española:**

- a) En el Estado
- b) En el Territorio
- c) En el pueblo español
- d) En las Cortes Generales

**2. Según el artículo 160 de la Constitución Española, el Presidente del Tribunal Constitucional será nombrado entre sus miembros a propuesta del mismo Tribunal en pleno y por un periodo de tres años por:**

- a) El Rey.
- b) El Presidente del Gobierno.
- c) El Presidente del Consejo General del Poder Judicial.
- d) El Presidente del Congreso de los Diputados.

**3. Las Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales, con sometimiento pleno a la Constitución, a la Ley y al Derecho y actúan de acuerdo con los principios de:**

- a) eficacia, legalidad, descentralización, desconcentración y coordinación
- b) eficiencia, legalidad, descentralización, desconcentración y cooperación
- c) eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación
- d) eficiencia, jerarquía, descentralización, desconcentración y cooperación

**4. ¿Cuál NO es uno de los 5 objetivos del Programa Europa Digital 2021-2027?**

- a) Supercomputación.
- b) Chatbots.
- c) Competencias digitales avanzadas.
- d) Inteligencia Artificial.

**5. ¿De qué fondos europeos es España beneficiaria?**

- a) FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).
- b) FSE (Fondo Social Europeo).
- c) Las respuestas a y b son correctas.
- d) Ninguno de los anteriores.

**6. ¿Qué institución encarna por excelencia los intereses comunitarios?**

- a) El Consejo Europeo.
- b) El Parlamento Europeo.
- c) El Consejo.
- d) La Comisión.

**7. Las relaciones entre el Derecho Comunitario y el Derecho nacional se caracterizan por:**

- a) Complementariedad, por tratarse de un ordenamiento para los Estados miembros.
- b) Primacía del Derecho Comunitario, puesto que se impone a los Estados miembros.
- c) Autonomía del Derecho Comunitario frente al nacional.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**8. ¿Cuál de los siguientes no es un derecho de los ciudadanos de acuerdo con la ley 39/2015?**

- a) A relacionarse directamente con las AAPP
- b) A no aportar datos y documentos que obren en poder de las Administraciones Públicas
- c) A la conservación en formato electrónico por las Administraciones Públicas de los documentos electrónicos que formen parte de un expediente por duplicado
- d) A elegir en cada momento el canal a través del cual se relacionen con la Administración

**9. De acuerdo con lo establecido en la Ley, 39/2015, de Procedimiento Administrativo Común, en cuanto a los sistemas de identificación y firma electrónica:**

- a) Con la correspondiente regulación, las Administraciones Públicas podrán admitir los sistemas de identificación como sistema de firma cuando permitan acreditar la autenticidad de la expresión de la voluntad y consentimiento de los interesados.
- b) Si la administración provee de un sistema de identificación electrónica de claves concertadas, no será necesaria la implantación de sistemas de identificación basados en certificados electrónicos cualificados de firma o sello.
- c) Las Administraciones Públicas deberán mantener sistemas de identificación y firma electrónica disociados para todos sus procedimientos electrónicos.
- d) -

**10. De forma general, las fases de un procedimiento administrativo común son:**

- a) Iniciación, ordenación, instrucción y finalización.
- b) Iniciación, desarrollo y resolución.
- c) Iniciación, ordenación, instrucción, resolución y ejecución.
- d) Iniciación, desarrollo y finalización.

**11. Para los actos y gestiones de mero trámite en un procedimiento administrativo, en el que se actúe por representación frente a la administración:**

- a) Deberá acreditarse la representación por cualquier medio válido en derecho que deje constancia fidedigna, o mediante declaración en comparecencia del interesado.
- b) Se presumirá la representación.
- c) Deberá asumir la representación un abogado.
- d) Deberá asumir la representación del interesado un abogado acompañado de procurador.

**12. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, serán motivados, con sucinta referencia de hechos y fundamentos de derecho:**

- a) Los actos que admitan pruebas propuestas por los interesados.
- b) Los actos que resuelvan procedimientos de revisión de oficio de disposiciones o actos administrativos, recursos administrativos y procedimientos de arbitraje y los que declaren su inadmisión.
- c) Los actos que compartan el criterio seguido en actuaciones precedentes o el dictamen de órganos consultivos.
- d) Los actos que acuerden el desistimiento por la Administración en procedimientos iniciados a instancia de parte.

**13. El órgano al que corresponda conocer del recurso extraordinario de revisión deberá pronunciarse sobre:**

- a) La procedencia del recurso, únicamente
- b) El fondo de la cuestión, únicamente
- c) Si queda expedita la vía judicial
- d) La procedencia del recurso, así como sobre el fondo de la cuestión

**14. Los contratos menores no podrán tener una duración superior a:**

- a) Cinco años ni ser objeto de prórroga.
- b) Un año con posibilidad de una prórroga.
- c) Seis meses con derecho a prórroga.
- d) Un año ni ser objeto de prórroga.

**15. ¿La superación de qué importe en la previsión y retención de crédito conlleva la necesidad de solicitar ante la Intervención General la designación de representante para la recepción de las obras, servicios o prestaciones en un trámite de contratación de emergencia?**

- a) 200000
- b) 500000
- c) Ninguno si se trata de un suministro de infraestructura hiperconvergente
- d) El trámite de emergencia está exento de esa necesidad

**16. Según el Artículo 2 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, ¿en qué tipos se clasifican los tributos?**

- a) Directos e indirectos
- b) Cedidos y no cedidos
- c) Sobre la renta y sobre el patrimonio
- d) Tasas, contribuciones especiales e impuestos

**17. En qué año se hizo efectiva la entrada de España en la UE:**

- a) 12 de junio de 1985
- b) 1 de junio de 1985
- c) 1 de enero de 1986
- d) 12 de julio de 1985

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

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

**19. El artículo 17 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres obliga a establecer un Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades:**

- a) A todas las Comunidades Autónomas.
- b) Al Gobierno, en las materias que sean competencia del Estado.
- c) A todas las empresas.
- d) A las empresas con más de 250 trabajadores.

**20. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género:**

- a) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 75 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- b) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 85 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- c) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 50 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.
- d) Cuando las víctimas de violencia de género careciesen de rentas superiores, en cómputo mensual, al 65 por 100 del salario mínimo interprofesional, excluida la parte proporcional de dos pagas extraordinarias, recibirán una ayuda de pago único, siempre que se presuma que debido a su edad, falta de preparación general o especializada y circunstancias sociales, la víctima tendrá especiales dificultades para obtener un empleo y por dicha circunstancia no participará en los programas de empleo establecidos para su inserción profesional.

**21. En el Índice de la Economía y Sociedad Digitales (DESI) de 2022 de la UE:**

- a) España ocupa el tercer puesto en conectividad.
- b) España ocupa el décimo puesto en capital humano
- c) España ocupa el quinto puesto en servicios públicos digitales.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**22. Señale la respuesta correcta. Según los datos aportados por el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) de 2022, elaborado por la Comisión Europea:**

- a) España se sitúa por encima de la media europea en especialistas TIC y en titulados TIC.
- b) España se sitúa por encima de la media europea en especialistas TIC y por debajo en titulados TIC.
- c) España se sitúa por debajo de la media europea en especialistas TIC y por encima en titulados TIC.
- d) España se sitúa por debajo de la media europea en especialistas TIC y en titulados TIC.

**23. De acuerdo con la Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones, se deberán retener los datos de conexión y tráfico por un periodo máximo de:**

- a) 3 meses
- b) 6 meses
- c) 12 meses
- d) 2 años

**24. La Ley 56/2007 de medidas de Impulso de la Sociedad de la Información:**

- a) Modifica las leyes 34/2002, 59/2003 y 7/1996.
- b) Introduce normativa sobre facturación electrónica.
- c) Elimina la intervención del MINETUR para dirigirse a los prestadores de servicios de intermediación.
- d) Todas las anteriores.

**25. Uno de los objetivos de la Agenda Digital para España es desarrollar la economía digital, ¿qué actuaciones se deben desarrollar para lograr esto?**

- a) Impulsar la producción y distribución a través de Internet de contenidos digitales
- b) Favorecer la internacionalización de las empresas tecnológicas
- c) Incentivar el uso transformador de las TIC en nuestras empresas
- d) Todos los anteriores

**26. De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, el personal eventual:**

- a) No es empleado público.
- b) Es empleado público clasificado como personal funcionario.
- c) Es empleado público pero no está clasificado como personal funcionario.
- d) Es empleado público clasificado como personal directivo profesional.

**27. Los funcionarios de carrera que sean designados miembros del Gobierno o de los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas serán declarados en situación de:**

- a) Servicios especiales.
- b) Servicio activo.
- c) Servicio en otras Administraciones públicas.
- d) Excedencia.

**28. Según el artículo 13 de la Ley Reguladora del Ejercicio de Alto Cargo de la AGE, los altos cargos ejercerán sus funciones:**

- a) con dedicación exclusiva y podrán compatibilizar su actividad con el desempeño, por sí, o mediante sustitución o apoderamiento, de cualquier otro puesto, cargo, representación, profesión o actividad, sean de carácter público o privado, por cuenta propia o ajena.
- b) con dedicación exclusiva y no podrán compatibilizar su actividad con el desempeño, por sí, o mediante sustitución o apoderamiento, de cualquier otro puesto, cargo, representación, profesión o actividad, sean de carácter público o privado, por cuenta propia o ajena.
- c) con dedicación exclusiva y podrán compatibilizar su actividad con el desempeño, por sí, o mediante sustitución o apoderamiento, de cualquier otro puesto, cargo, representación, profesión o actividad, de carácter privado, por cuenta propia o ajena.
- d) Podrán percibir cualquier otra remuneración con cargo a los presupuestos de las Administraciones públicas o entidades vinculadas o dependientes de ellas, ni cualquier otra percepción que, directa o indirectamente, provenga de una actividad privada simultánea.

**29. ¿Es obligatoria la designación de al menos un Delegado de Protección de Datos en el ámbito de la Administración de la Comunidad Autónoma de Castilla y León?**

- a) No, ya que el Reglamento General de Protección de Datos no establece los supuestos de obligación de la designación
- b) No, ya que se trata de una administración autonómica
- c) Sí, pero solo en el caso de que se traten datos a gran escala o datos especialmente protegidos
- d) Sí, por tratarse de un organismo público

**30. En el ámbito de la Administración Pública, ¿es obligatoria la designación de un Delegado de Protección de Datos según el Reglamento UE 2016/679 (RGPD)?**

- a) No, ya que el RGPD establece la obligatoriedad sólo si la legislación del Estado Miembro lo considera obligatoria.
- b) No, ya que el RGPD no establece supuestos para la obligación de la designación.
- c) Sí, pero sólo si el tratamiento lo lleva a cabo la Administración en calidad de responsable del tratamiento excepto los tribunales que actúen en ejercicio de su función judicial.
- d) Sí, si el tratamiento lo lleva a cabo la Administración tanto en calidad de responsable como en calidad de encargado del tratamiento, excepto los tribunales que actúen en ejercicio de su función judicial.

**31. Atendiendo a la Ley 37/2007, sobre Reutilización de la Información del Sector Público, se considerará infracción grave:**

- a) La reutilización de documentación sin haber obtenido la correspondiente licencia en los casos en que ésta sea requerida.
- b) La desnaturalización del sentido de la información para cuya reutilización se haya concedido una licencia.
- c) La falta de mención de la fecha de la última actualización de la información.
- d) La ausencia de cita de la fuente.

**32. El camino crítico de un proyecto:**

- a) Incluye todas las tareas de un proyecto
- b) Incluye las tareas más importantes de un proyecto
- c) Se puede obtener mediante la técnica PERT / CPM
- d) Se puede obtener mediante un análisis DAFO

**33. La actual versión de ITIL (ITIL 4, publicada en 2019), se basa en el concepto de:**

- a) Sistema de valor del servicio
- b) Sistema de crecimiento del servicio
- c) Sistema de gobernanza del servicio
- d) Sistema de mejora continua del servicio

**34. ¿Cuál de los siguientes no es un requerimiento general de la labor de un auditor?**

- a) Proporcionar una garantía razonable de que se alcanzan los objetivos de control
- b) Supervisar que la Dirección aborda obligatoriamente las acciones recomendadas
- c) Identificar si existen debilidades significativas en los controles
- d) Sustanciar el riesgo que puede estar asociado a las debilidades identificadas

**35. El nivel EAL4 de Criterios Comunes significa:**

- a) Diseñado, probado y revisado metódicamente
- b) Estructuralmente probado
- c) Probado y verificado metódicamente
- d) Diseño verificado y probado formalmente

**36. ¿Qué método de ordenación de alternativas se basa en la comparación binaria de las alternativas?**

- a) Concordancia
- b) Método lexicográfico
- c) Ponderación lineal
- d) Ninguno de los anteriores

**37. ¿Qué es TAW?**

- a) Es una familia de herramienta para el análisis de la accesibilidad de sitios web
- b) Es un Gestor de Contenidos
- c) Es un tipo de licencia de software libre
- d) Es una herramienta de workgroup

**38. El ámbito subjetivo del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público es:**

- a) Administración General del Estado, las Administraciones de las comunidades autónomas y las entidades que integran la Administración Local
- b) Administración General del Estado, las Administraciones de las comunidades autónomas, las entidades que integran la Administración Local, el sector público institucional, las asociaciones constituidas por las Administraciones, entes, organismos y entidades que integran el sector público
- c) b) y el sector privado
- d) b) y la Administración de Justicia

**39. La Norma Técnica de Interoperabilidad de documento electrónico es aplicable a:**

- a) Documentos administrativos electrónicos.
- b) Cualquier otro documento electrónico susceptible de formar parte de un expediente electrónico.
- c) Ambos (los dos anteriores).
- d) Todo documento en poder de la administración.

**40. Se entiende por integridad de la información, según la norma ISO 27002:**

- a) Que cada persona accederá únicamente a la información que le corresponda.
- b) Disposición de los servicios a ser usados cuando sea necesario.
- c) Característica que previene contra la denegación no autorizada de acceso a activos del dominio.
- d) La salvaguarda de la precisión y completitud de la información y sus métodos de proceso.

**41. ¿Cuál es la herramienta de borrado seguro incluida en el catálogo de productos y servicios TIC, Guía CCN/STIC 105?:**

- a) Eraser DX.
- b) Olvido Windows.
- c) HDS shredder.
- d) Olivia.

**42. ¿Cuál es la Asociación Europea de Fabricantes de Ordenadores?**

- a) ETSI
- b) CECUA
- c) ECMA
- d) ECTA

**43. ¿Es AENOR un miembro de ISO?**

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

**44. ¿Cuáles de los siguientes NO se corresponden con agentes o sistemas extintores actualmente autorizados y usados en los Centros de Proceso de Datos?**

- a) Agentes fluorados FM200 / FE-13.
- b) Extinción mediante agua nebulizada.
- c) Helio.
- d) Novec 1230.

**45. CICS:**

- a) Es un ordenador con un conjunto de instrucciones complejo
- b) Es un servidor de directorio x500
- c) Es un monitor transaccional
- d) Es un servidor de directorio LDAP

**46. En un sistema de gestión de dispositivos móviles, si un dispositivo es propiedad de una organización y gestionado en su totalidad por la misma, y es puesto a disposición del usuario exclusivamente para el desempeño de sus funciones profesionales, estamos hablando de un modelo:**

- a) BYOD.
- b) COPE.
- c) CYOD.
- d) COBO.

**47. La técnica especial de optimización de datos en sistemas de almacenamiento para eliminar copias duplicadas o repetidas de datos con el objetivo de optimizar al máximo el espacio de almacenamiento utilizado se denomina:**

- a) RAID
- b) Deduplicación
- c) Hashing
- d) Striping

**48. ¿Qué es un monitor de teleproceso?**

- a) Un sistema operativo de proceso de transacciones
- b) Un sistema de gestión de la configuración
- c) Una herramienta de monitorización del rendimiento
- d) Un sistema de procesamiento asíncrono

**49. ¿Cuál de las siguientes funciones NO se considera un componente básico de un Sistema Operativo?**

- a) La Gestión de la memoria principal.
- b) El intérprete de órdenes.
- c) El Sistema de E/S y sistema de archivos.
- d) El registro de presencia en los sistemas de Teletrabajo.

**50. Se puede acceder directamente a la memoria principal del ordenador por varios métodos. Entre ellos se encuentra:**

- a) Bus multiplexado
- b) Robo de ciclo
- c) Memoria segmentada
- d) Accesos aleatorios

**51. Uno de los problemas más serios que se pueden presentar en un ambiente de concurrencia es el “abrazo mortal” (deadlock), el cual se produce cuando se presentan al mismo tiempo 4 condiciones necesarias. ¿Cuál de las siguientes no es una de ellas?**

- a) Condición de no apropiación
- b) Condición de espera circular
- c) Condición de exclusión mutua
- d) Condición de espera ocupada

**52. El término POSIX hace referencia a:**

- a) Standard IEEE para definir una arquitectura hardware multiprocesador.
- b) Standard diseñado por Microsoft, que permite conectividad con sistemas UNIX.
- c) Standard IEEE que define el interface entre SO y los programas.
- d) Standard ISO para implementar servicios de red.



**53. En relación con los sistemas operativos, señale cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:**

- a) WSL permite ejecutar un sistema de archivos Linux, junto con herramientas de línea de comandos y aplicaciones de GUI de Linux, directamente en Windows.
- b) El sistema operativo macOS fue sustituido por OS X en el año 2020.
- c) El sistema operativo Rocky Linux ha sido diseñado para ser totalmente compatible con el sistema operativo Ubuntu Server a partir de su versión 19.0.4.
- d) -

**54. ¿Cuál de los siguientes NO es un sistema operativo para dispositivos móviles?**

- a) Android.
- b) SymbianOS.
- c) HTC Mobile.
- d) RIM BlackBerry.

**55. Elija el tipo de relaciones entre registros que el modelo en red es incapaz de mostrar:**

- a) 1 a 1
- b) 1 a N
- c) N a M
- d) Es capaz de mostrar todas

**56. En el sistema de gestión de base de datos de una universidad, y de acuerdo con la arquitectura ANSI/SPARC, ¿qué afirmación sería cierta?**

- a) El esquema de nivel externo para los alumnos no incluye información sobre la gestión económica de la universidad.
- b) El esquema de nivel interno para los alumnos no incluye información académica.
- c) En el nivel conceptual se respetan estrictamente las necesidades de implementación.
- d) En el nivel conceptual trabajan tanto los usuarios como el administrador.

**57. Se puede decir que una base de datos es:**

- a) Un elemento físico (hardware)
- b) Un dispositivo de almacenamiento
- c) Un conjunto de datos interrelacionados
- d) Una colección de ficheros independientes entre sí

**58. Se quiere incluir una base de datos local en una aplicación para móviles Android. ¿Cuál de las siguientes sería la más adecuada?**

- a) SQLite.
- b) Oracle Pocket.
- c) SQL Server compact.
- d) MySQL micro edition.

**59. Los grafos se representan por medio de dos conjuntos,  $G = (V, A)$ , de tal modo que  $V$  son los vértices y  $A$  las aristas. Indique cuál de los siguientes conjuntos representa un grafo regular de grado 3,  $G = (V, A)$ , dónde:**

- a)  $V = \{1, 2, 3\}$  y  $A = \{\{1, 2\}, \{2, 3\}\}$
- b)  $V = \{1, 2, 3\}$  y  $A = \{\{1, 2\}, \{2, 3\}, \{3, 1\}\}$
- c)  $V = \{1, 2, 3, 4\}$  y  $A = \{\{1, 2\}, \{2, 4\}, \{3, 1\}, \{1, 4\}, \{2, 3\}\}$
- d)  $V = \{1, 2, 3, 4\}$  y  $A = \{\{1, 2\}, \{3, 4\}, \{3, 1\}, \{2, 3\}, \{1, 4\}, \{2, 4\}\}$

**60. Los lenguajes de programación pueden caracterizarse como lenguajes de tipado fuerte o tipado débil. Indique cuál de los siguientes lenguajes es de tipado débil:**

- a) Java
- b) C
- c) Javascript
- d) Phyton

**61. ¿Cómo se denominan las interfaces de servicio de la implementación del servicio de directorio de Microsoft en una red distribuida de computadores?**

- a) ADSI
- b) LDAP
- c) AD
- d) ADIS

**62. ¿Cuál de las siguientes corresponde a una tecnología Java para acceder a bases de datos relacionales?**

- a) JRDB
- b) JPA
- c) ORM
- d) Ninguna de las anteriores

**63. Indique cuál de los siguientes NO es un tipo de EJB ("Enterprise Java Beans") en J2EE 1.4:**

- a) Beans de entidad
- b) Beans de aplicación
- c) Beans de sesión
- d) Beans orientados a mensajes

**64. Señala las respuestas correctas sobre los objetos `java.util.Vector` y `java.util.Hashtable`:**

- a) Un Vector puede almacenar referencias de objetos y tipos de datos primitivos
- b) Un Vector almacena referencias de objetos en el orden en que son añadidas
- c) A y B son ciertas
- d) La Hashtable almacena referencias de objetos en el orden en que son añadidas

**65. Señale la manera de proceder en el lenguaje PHP, para poder utilizar dentro de una función una variable que se define globalmente en una página:**

- a) No se debe declarar explícitamente, puesto que las variables globales son accesibles directamente desde cualquier función definida en la misma página.
- b) Se puede usar el array `$GLOBALS` para acceder al contenido de la variable.
- c) Se podría declarar la variable como global al principio de la función mediante el uso de la palabra reservada "global" seguido del nombre de la variable que se ha definido en el ámbito global.
- d) Se debe declarar la variable como "static".

**66. GPL es el acrónimo de:**

- a) GNU Public License
- b) Geek Public License
- c) General Proprietary License
- d) General Public License

**67. En los sistemas de representación del conocimiento basados en marcos, el procedimiento de validación que se ejecuta cuando se añade un valor a un slot se denomina:**

- a) If-added
- b) If-needed
- c) If-required
- d) Todos los anteriores son incorrectos

**68. Un agente inteligente es un programa informático que:**

- a) Por encargo de un usuario u otro programa realiza sugerencias determinísticas predeterminadas.
- b) Por encargo de un usuario realiza sugerencias que requieren cierto grado de aprendizaje, sin llegar a ejecutar tareas.
- c) Por encargo de un usuario u otro programa, realiza de forma autónoma tareas que requieren cierto grado de inteligencia y aprendizaje.
- d) Por encargo de un usuario realiza sugerencias que deben ser evaluadas por el usuario que las encarga antes de ser ejecutadas.

**69. En el área de la ciencia de datos, la regresión lineal se usa fundamentalmente en los procesos de:**

- a) Preprocesamiento de la información.
- b) Validación.
- c) Modelado.
- d) ETL.

**70. ¿Cuál de las siguientes plataformas de e-learning NO es libre?**

- a) Atutor
- b) ILIAS
- c) LON-CAPA
- d) Blackboard

**71. Los sistemas OLTP se utilizan para:**

- a) Almacenar gran cantidad de datos de forma integrada, no volátil y variable en el tiempo.
- b) Generar informes para la dirección.
- c) Captura de datos heterogéneos y sin organización de diferentes fuentes.
- d) Agiliza la consulta de grandes volúmenes de datos.

**72. Un Datamart es:**

- a) Un proveedor de datos de pago vía Internet.
- b) Una versión reducida del datawarehouse, adscrita a un solo departamento de la organización.
- c) Una aplicación para el mantenimiento de la coherencia de los datos.
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

**73. En relación con la huella digital y las funciones hash, señalar la opción falsa:**

- a) Dos mensajes idénticos, producen la misma huella
- b) Dada una huella es computacionalmente imposible encontrar un mensaje que produzca esa huella
- c) Si dos huellas son idénticas, sólo pueden haber sido originadas con el mismo mensaje
- d) Si dos huellas son idénticas, pueden haber sido originadas por distintos mensajes con muy poca probabilidad

**74. Indique la afirmación cierta:**

- a) El resultado de cifrar de nuevo un texto cifrado con otro algoritmo aporta una seguridad adicional, eso sí, implicando una carga extra de trabajo tanto para cifrar como para luego descifrar el texto
- b) Los cifradores de flujo no aportan información alguna al criptoanalista que observa el texto cifrado
- c) La calidad del algoritmo HASH es independiente de la calidad de la dispersión obtenida en dicho algoritmo
- d) El ataque del cumpleaños no es aplicable a las funciones HASH, ya que no son reversibles

**75. Las técnicas orientadas a garantizar la seguridad en las operaciones relacionadas con los servicios de certificación y firma electrónica, deben cumplir los principios de:**

- a) Confidencialidad, Seguridad, Integridad, y Autenticación.
- b) Confidencialidad, Integridad, Autenticación, y No Repudio.
- c) Disponibilidad, Integridad, Autenticación, y No Repudio.
- d) Disponibilidad, Seguridad, Integridad, y Autenticación.

**76. Con respecto a la auditoría de los prestadores cualificados de servicios de confianza establecida en el Reglamento (UE) 910/2014, los prestadores cualificados de servicios de confianza enviarán el informe de evaluación de la conformidad correspondiente al organismo de supervisión tras su recepción en el plazo de:**

- a) tres días hábiles
- b) cinco días hábiles
- c) diez días hábiles
- d) diez días naturales

**77. El Reglamento (UE) 910/2014 que deroga la Directiva 1999/93/CE es aplicable a partir de:**

- a) Al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE)
- b) 1 de enero de 2015
- c) 1 de enero de 2016
- d) 1 de julio de 2016

**78. Señale cuál de las siguientes formas de actuación es la especificada para los sistemas de validación de certificados de clave pública ITU-T X.509 v3:**

- a) Si el sistema no reconoce una extensión crítica, debe ignorar la extensión y emitir un mensaje advirtiendo la existencia de una extensión crítica no procesable.
- b) Si el sistema reconoce una extensión no crítica, debe procesar la extensión y emitir un mensaje indicando su cumplimiento o no.
- c) Si el sistema no reconoce una extensión no crítica, debe ignorar la extensión.
- d) Si el sistema reconoce una extensión no crítica, es aceptable tanto ignorar como procesar la extensión (dependerá de la implementación concreta del sistema).

**79. ¿Cuál de las herramientas de la AEPD (Agencia Española de Protección de Datos) está diseñada para el análisis de necesidad de una Evaluación de Impacto en Protección de Datos?:**

- a) Facilita RGPD.
- b) Comunica-Brecha RGPD.
- c) Gestiona RGPD.
- d) Evalua-Riesgo RGPD.

**80.Cuál de los siguientes no es un formato de imagen:**

- a) gif
- b) jp2
- c) drw
- d) php

**81. Según el anexo del RD 4/2010 por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad, la digitalización es:**

- a) El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte papel en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada del documento
- b) El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte papel en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento
- c) El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte papel o en otro soporte no electrónico en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento
- d) El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte digital, en soporte papel o en otro soporte no electrónico en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento

**82. ¿Cuál de estos modelos de ciclo de vida se basa en la repetición de varios ciclos de vida en cascada?**

- a) Ciclo de vida en V
- b) Ciclo de vida evolutivo
- c) Ciclo de vida tipo sashimi
- d) Ciclo de vida incremental

**83. El modelo de cascada...:**

- a) Es una evolución del modelo por etapas
- b) Se conoce como el "modelo antiguo"
- c) Es similar al iterativo
- d) No admite realimentación entre etapas

**84. El proceso de desarrollo de software RUP (Rational Unified Process) está basado en distintos principios clave. Indique cuál de las siguientes opciones NO es correcta para ser considerado uno de esos principios:**

- a) Equilibrio de las prioridades.
- b) Colaboración entre equipos.
- c) Desarrollo secuencial.
- d) Asegurar la calidad.

**85. En el modelo de ciclo de vida en espiral, cada ciclo de la espiral comienza con la etapa de:**

- a) Planificación
- b) Análisis de riesgos
- c) Desarrollo del prototipo
- d) Evaluación

**86. ¿Qué afirmación es correcta acerca de las diferentes notaciones que se pueden emplear para la especificación de requisitos del software?**

- a) El pseudocódigo es una notación especialmente indicada para describir los requisitos funcionales.
- b) El diccionario de datos es la manera más adecuada de describir las transformaciones ocurridas en los datos.
- c) El diagrama de flujo de datos se emplea para realizar la especificación del comportamiento del sistema.
- d) El modelo E-R es una notación gráfica en la que se representan los flujos de datos y sus estados.

**87. Según SCRUM, ¿se pueden modificar el sprintbacklog durante un sprint?**

- a) No, nunca
- b) Solo el Product Owner
- c) Solo el Scrum Master
- d) Solo el Product Owner a petición de algún Stakeholder

**88. ¿Cuál de los siguientes modelos de análisis estructurado sirve para verificar la exactitud de los otros dos modelos y para garantizar la coherencia entre las tres visiones del sistema: estática, dinámica y evolutiva?**

- a) DFD
- b) DED
- c) HVE
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

**89. ¿Qué técnica NO es apropiada para crear un modelo conceptual de bases de datos?:**

- a) Modelo E/R.
- b) Diagrama de estructura.
- c) Diagramas IDEF1X.
- d) Diagramas ORM.

**90. Indicar la afirmación falsa sobre diseño estructurado:**

- a) Se define el concepto del diseño estructurado como el proceso de definición de la arquitectura software: componentes, módulos, interfaces, procedimientos de prueba y datos de un sistema que se crean para satisfacer unos requisitos especificados.
- b) Podemos entender por cohesión la característica que presenta un módulo perteneciente a una aplicación de ejecutar una tarea única y bien definida, encadenada a otras en una secuencia concreta para constituir un procedimiento dentro del logical.
- c) Por oposición al concepto de cohesión, que es una medida de la coherencia y/o complejidad funcional interna de un módulo, encontramos el acoplamiento, como medida de la complejidad externa del mismo de acuerdo a sus interfaces.
- d) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.

**91. Los patrones de comportamiento definidos por el 'Gang of Four' posibilitan:**

- a) Tratar la manera en que los objetos se conectan con otros objetos, los combinan y forman estructuras mayores, asegurando estabilidad en las conexiones.
- b) Tratar a los objetos que manejan tipos particulares de acciones y llamadas entre los diferentes objetos dentro de un programa.
- c) Definir cómo puede crearse un objeto aislando los detalles de la creación del objeto.
- d) Proveer de interfaces unificadas para hacer de intermediarios entre un cliente y una interfaz.

**92. Según MÉTRICA la Definición de la Formación de los Usuarios Finales:**

- a) Se realiza en el proceso de Análisis (ASI), conjuntamente con el Plan de Pruebas
- b) Se realiza en el proceso de Diseño (DSI), cuando se establecen los Requisitos de Implantación
- c) Se realiza en el proceso de Construcción (CSI), en paralelo a la ejecución de las Pruebas del Sistema
- d) Se realiza en el proceso de Implantación y Aceptación (IAS), antes de las Pruebas de Aceptación

**93. ¿Qué notación debe utilizarse obligatoriamente en Métrica v3?**

- a) Ninguna; puede elegirla cada organización
- b) UML
- c) Notación estructurada de Yourdon
- d) Diagramas E - R

**94. ¿Cuál de las siguientes herramientas NO se emplea para realizar pruebas de carga?**

- a) Loadrunner.
- b) Jmeter.
- c) Webserver Stress Tool.
- d) Apache Turbine.

**95. La prueba del Camino Básico, introducida por Tom McCabe, es una prueba de tipo:**

- a) Prueba de Caja Negra.
- b) Prueba de Caja Blanca.
- c) Prueba de integración.
- d) Prueba Beta.

**96. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta de integración continua?**

- a) Mattermost.
- b) Jenkins.
- c) TestLink.
- d) -

**97. En el modelo de calidad del software de McCall, cuál de los siguientes es un factor de explotación u operación:**

- a) Mantenibilidad
- b) Flexibilidad
- c) Usabilidad
- d) Reusabilidad

**98. El uso de la técnica de la media para combinar estimaciones software individuales es característico de los métodos:**

- a) Con base histórica
- b) Con base estadística
- c) Compuestos
- d) Lineales

**99. ¿Cuál de las siguientes opciones es un sistema de gestión de contenidos?**

- a) Redis.
- b) MongoDB.
- c) Cassandra.
- d) Drupal.

**100. En SVS de ITILv4, la actividad Planear (planificar):**

- a) Siempre se ejecuta en segundo lugar dentro de la cadena de valor.
- b) Es responsable de proveer un buen entendimiento de las necesidades de toda parte interesada.
- c) Garantiza que las personas entiendan la visión de la organización.
- d) Es responsable de las mejoras en cualquiera de los niveles organizativos.

**101. ITILv4:**

- a) Son las siglas de Information Technology for Infrastructure Library en su versión 4.
- b) Es certificable pero sólo para los individuos y no para las organizaciones.
- c) No es certificable.
- d) Sustituye a ITIL v3.

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

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

**103. La función de un hub es:**

- a) Reenviar los paquetes en función de la dirección MAC de destino
- b) Repetir la información que llega a un puerto por el resto de puertos
- c) Dirigir correctamente tráfico de una red a otra
- d) Asignar diferentes preferencias a los mensajes que fluyen por la red

**104. Indique cuál es el puerto para la conexión de datos que abrirá el servidor en el modo PASV del Protocolo de Transferencia de Ficheros FTP («File Transfer Protocol»):**

- a) El puerto 20.
- b) El puerto 21.
- c) Un puerto por encima de 1023 elegido al azar por el cliente.
- d) Un puerto por encima de 1023 elegido al azar por el servidor.

**105. ¿Cuál de los siguientes NO es un estándar en sistemas de cableado estructurado?**

- a) ISO/IEC 11801
- b) CEN/CENELEC EN 50173
- c) ANSI/TIA/EIA 568
- d) ISO/IEC 20000

**106. ¿Cuál es la velocidad máxima de bajada con el estándar G.992.5, conocido como ADSL2+?**

- a) 10 Mbps
- b) 12 Mbps
- c) 2 Mbps
- d) 24 Mbps

**107. ¿Qué servicio xDSL permite disponer de circuitos simétricos de 2 Mbps orientados a fines profesionales o de negocios?**

- a) HDSL
- b) RADSL
- c) ADSL
- d) ZDSL

**108. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) La primera ventana se ubica en torno a los 850 nm
- b) La segunda ventana se ubica en torno a los 1110 nm
- c) La tercera ventana se ubica entorno a los 1550 nm
- d) Las dos anteriores son incorrectas

**109. En una red MPLS (Multiprotocol Label Switching), ¿qué función realiza el LER (Label Edge Router)?**

- a) Es el elemento que conmuta etiquetas.
- b) Es el nombre de un circuito virtual MPLS.
- c) Es el elemento que inicia o termina el túnel (extrae e introduce cabeceras).
- d) Es el elemento que conmuta el tráfico en función de las etiquetas.

**110. En relación con las tecnologías Bluetooth y Zigbee, señale la respuesta INCORRECTA:**

- a) Zigbee es una tecnología más orientada a la domótica.
- b) Zigbee tiene mayor consumo eléctrico que Bluetooth.
- c) Zigbee tiene una velocidad inferior a Bluetooth.
- d) Una subred Zigbee puede constar de más nodos que una piconet con Bluetooth.



**111. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta, considerando diferencias entre IPv4 e IPv6?**

- a) Ipv6 duplica el tamaño de la dirección desde los 32 bits a los 64 bits.
- b) Algunos campos de la cabecera de Ipv4 han sido eliminados o convertidos en opcionales para reducir el coste de proceso normal de los paquetes y limitar el coste en ancho de banda de la cabecera Ipv6.
- c) IPV6 complica la cabecera, al añadir campos a los que ya tenía la cabecera Ipv4, para permitir mayor capacidad de configuración, lo que supone, por contra, un mayor coste de proceso, que se compensará por la mayor potencia del hardware.
- d) IPv6 triplica el tamaño de la dirección desde los 32 bits a los 96 bits.

**112. Dentro del protocolo TCP/IP, el comando arp -a:**

- a) Muestra la tabla RARP con la relación entre direcciones MAC e IP.
- b) Muestra la tabla ARP con la relación entre direcciones IP y MAC.
- c) Muestra la tabla ARP con la relación entre direcciones IP y puertos UDP.
- d) Muestra la tabla de direcciones IP con la relación entre direcciones IP y puertos TCP.

**113. ¿Cuál de estos protocolos de enrutamiento NO utiliza el algoritmo por vector distancia?:**

- a) RIP.
- b) OSPF.
- c) IGRP.
- d) IPX.

**114. ¿Qué es una 'zona NGA blanca'?**

- a) Zona en la que existe una sola red de nueva generación (NGA).
- b) Zona en la que ya existe más de una NGA o van a desplegarse en los próximos 3 años.
- c) Zona en la que ya existe o va a desplegarse una sola NGA en los próximos 3 años.
- d) Zona en la que no existen NGA y en la que no es probable que los operadores privados las construyan en un periodo de 3 años.

**115. ¿Cómo se expresan habitualmente las direcciones MAC?**

- a) En notación decimal.
- b) En notación hexadecimal.
- c) En notación octal.
- d) En notación binaria.

**116. En una red donde se utilizan redes virtuales (802.1q), ¿cuál es el tamaño máximo de las tramas etiquetadas que circulan por la red?**

- a) 1522 bytes.
- b) 1500 bytes.
- c) 1496 bytes.
- d) 1518 bytes.

**117. La velocidad del estándar Gigabit Ethernet es:**

- a) 100 Mbps
- b) 1000 Mbps
- c) 10000 Mbps
- d) 100000 Mbps

**118. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**

- a) El modelo en dos capas no permite la distribución en dos capas diferentes el interfaz de usuario y la lógica de negocio
- b) El modelo en 3 capas permite situar en una capa separada los datos
- c) El modelo en 3 capas permite una mayor seguridad que el modelo en 2 capas
- d) El modelo en 2 capas permite separar en una capa separada los datos

**119. ¿Qué número de lambdas es el más estándar para las tecnologías ópticas CWDM y DWDM respectivamente?**

- a) 18 y 40.
- b) 20 y 40.
- c) 18 y 45.
- d) 20 y 50.

**120. ¿Qué protocolo de correo permite acceder al correo electrónico, manteniendo los mensajes en el servidor, de forma que pueda accederse al correo desde distintos terminales?**

- a) POP-3
- b) SMTP
- c) IMAP
- d) MIME

**121. Dentro de los sistemas móviles celulares el término 'handover' hace referencia a los problemas relativos a:**

- a) Traspaso del móvil de una célula a otra
- b) La incompatibilidad entre sistemas
- c) Los sistemas de directorio X.500
- d) Los problemas debidos a la saturación del espectro radioeléctrico

**122. La longitud de clave que se usa en el cifrado opcional de DECT, el denominado DECT Standard Cipher (DSC) es:**

- a) 32 bits.
- b) 64 bits.
- c) 128 bits.
- d) 256 bits.

**123. La máquina Dalvik VM:**

- a) Es de origen Alemán, el autor es David Linken.
- b) Ejecuta los archivos (bytecode) con formato .dex
- c) ART (Android RunTime) sustituye por completo a la máquina Daivik desde Android 8 (Oreo).
- d) Las aplicaciones para Android, se escriben en Java (.class), se compilan en .jar y se convierten a bytecode .dex que ejecutará la máquina Daivik o ART

**124. ¿Cuál de los siguientes ataques afecta a la disponibilidad de la información?**

- a) e-mail Spamming
- b) DoS (Denial of Service)
- c) DDoS (Distributed Denial of Service)
- d) Todos los anteriores

**125. ¿Cuál de los siguientes es un ataque que se caracteriza porque el fraude está dirigido principalmente a ejecutivos de alto nivel con objeto de obtener todo tipo de información confidencial para el acceso y control de los sistemas de información de la empresa?**

- a) Hunting
- b) Stalking
- c) Whaling
- d) Trusting

**126. Teniendo en cuenta que RPO es recoverypoint objective y RTO es recovery time, indique la opción falsa:**

- a) RPO especifica el intervalo de tiempo entre dos copias de seguridad.
- b) El periodo de retención de las copias de seguridad vienen definidos por el RTO.
- c) RTO influirá en el tipo de dispositivo donde se realizará la copia de seguridad.
- d) En un "full backup" la recuperación se realizará con un RTO menor y una menor cantidad de cintas que si fuera "incremental backup".

**127. ¿A partir de cuánto tiempo de retardo hace que la calidad de una videoconferencia sea crítica?**

- a) 50 ms
- b) 150 ms
- c) 300 ms
- d) 600 ms

**128. Entre las ventajas de la virtualización de hardware no se encuentra:**

- a) El incremento de rendimiento de las aplicaciones.
- b) La reducción de costes de administración.
- c) La eficiencia energética.
- d) Mayor aprovechamiento de los servidores.

**129. Indique la opción correcta en relación a la virtualización basada en contenedores:**

- a) Los contenedores son instancias aisladas de ejecución de usuario que comparten un núcleo de sistema operativo común
- b) Cada contenedor integra un sistema operativo completo, incluido el KERNEL
- c) Los contenedores requieren ejecutarse dentro de un hipervisor
- d) Los contenedores no pueden ejecutarse dentro de máquinas virtuales

**130. Un contenedor Docker permite:**

- a) Desplegar aplicaciones empaquetadas con todos los elementos que necesita para su ejecución de manera controlada, para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque accedan a los recursos del mismo sistema operativo.
- b) Desplegar únicamente aplicaciones Java con todos los elementos que necesita para su ejecución de manera controlada, para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque compartan los recursos del mismo sistema operativo.
- c) Desplegar aplicaciones de manera controlada para que en su ejecución no interfieran entre sí, aunque para cada despliegue se necesita una instancia dedicada del sistema operativo.
- d) Un contenedor Docker es un tipo de servidor de aplicaciones que utiliza componentes java denominados 'contenedores'.