

#### Test Aleatorio #33

Actualizado el 13/04/2025

#### 1. La alteración de los límites de una provincia debe ser aprobada por:

- a) El Gobierno.
- b) La Asamblea de la Comunidad Autónoma a la que pertenezca la provincia.
- c) Las Cortes Generales, mediante ley orgánica.
- d) Una Comisión formada por los senadores designados en esa provincia.

#### 2. La Constitución garantiza la irretroactividad:

- a) De las disposiciones favorables.
- b) De las disposiciones sancionadoras no favorables.
- c) De las disposiciones restrictivas de derechos individuales.
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

# 3. Señale cuál de las siguientes alternativas es la correcta, en relación al Gobierno y la Administración, al que dedica la Constitución su Título IV:

- a) El Gobierno cesa tras la celebración de elecciones generales, en los casos de pérdida de la confianza parlamentaria previstos en la Constitución, o por dimisión o fallecimiento de su Presidente.
- b) La responsabilidad criminal del Presidente y los demás miembros del Gobierno será exigible, en su caso, ante el Tribunal Constitucional.
- c) Los Ministros, corno miembros del Gobierno serán nombrados y separados por el Presidente del Gobierno a propuesta del Rey.
- d) Si transcurrido el plazo de cuatro meses, a partir de la primera votación de investidura del Presidente del Gobierno, ningún candidato hubiere obtenido la confianza del Congreso, el Presidente del Congreso disolverá ambas Cámaras y convocará nuevas elecciones con el refrendo del Presidente del Senado.

#### 4. De los 12 miembros que componen el Tribunal Constitucional:

- a) 2 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- b) 4 son propuestos por la Fiscalía General del Estado.
- c) 2 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.
- d) 4 son propuestos por el Consejo General del Poder Judicial.

#### 5. Según la Constitución Española, las Haciendas Locales deben:

- a) Ser autosuficientes.
- b) Carecer de recursos propios.
- c) Sustituir a la estatal.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

#### 6. Entre los principios de organización administrativa enumerados por la Constitución, no figura el de:

- a) Centralización
- b) Desconcentración
- c) Descentralización funcional y desconcentración funcional y territorial
- d) Coordinación

#### 7. Para la gestión de los servicios comunes, los Ministerios contarán en todo caso con:

- a) Una Secretaría General Técnica, y dependiendo de ella una Subsecretaría
- b) Una Subsecretaría, y dependiendo de ella una Secretaría General Técnica
- c) Una Subsecretaría, y dependiendo de ella una Secretaría General
- d) Una Secretaría de Estado, y dependiendo de ella una Secretaría General Técnica



#### 8. ¿En qué fecha entró en vigor el Tratado de Amsterdam?

- a) El 1 de junio de 1999.
- b) El 1 de mayo de 1999.
- c) El 1 de abril de 1999.
- d) El 1 de marzo de 1999.

### 9. De acuerdo con lo establecido en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, en el ámbito de la política comercial común:

- a) Los Estados miembros dispondrán de competencia exclusiva
- b) La Unión dispondrá de competencia para llevar a cabo acciones con el fin de apoyar, coordinar o complementar la acción de los Estados miembros
- c) La Unión dispondrá de competencia compartida con los Estados miembros
- d) La Unión dispondrá de competencia exclusiva

#### 10. La presidencia del Consejo se ejerce de forma rotatoria cada:

- a) 4 meses según un orden fijado por unanimidad del Consejo.
- b) 6 meses según un orden fijado por unanimidad del Consejo.
- c) 4 meses según un orden fijado por mayoría cualificada del Consejo.
- d) 6 meses según un orden fijado por mayoría cualificada del Consejo.

#### 11. El Código Civil, en el capítulo denominado "Fuentes del Derecho", establece que:

- a) Sólo son fuentes del ordenamiento jurídico la ley y la costumbre.
- b) Las leyes entrarán en vigor con carácter inmediato tras su publicación en el Boletín Oficial del Estado.
- c) La costumbre sólo regirá en defecto de usos jurídicos aplicables.
- d) La jurisprudencia complementará el ordenamiento jurídico con la doctrina que, de modo reiterado, establezca el Tribunal Supremo.

# 12. ¿Cuál de las siguientes opciones no se considera inicio del procedimiento "de oficio", según la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Publicas?

- a) Inicio como consecuencia de orden superior.
- b) Inicio del procedimiento por denuncia.
- c) Inicio por petición razonada formulada por cualquier órgano administrativo.
- d) Inicio mediante escrito del interesado presentado en el registro de entrada de una Administración Pública.

# 13. Conforme a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de Octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en los procedimientos iniciados a solicitud del interesado, el plazo máximo para dictar resolución expresa y notificar se contará desde:

- a) La fecha en que la solicitud haya tenido entrada en el registro electrónico de la Administración u Organismo competente para la tramitación.
- b) La fecha de incoación del procedimiento administrativo.
- c) La fecha de firma electrónica de la solicitud presentada.
- d) La fecha en que la solicitud tiene entrada en el servicio competente para su tramitación.

#### 14. La creación de sellos electrónicos se realizará, según lo dispuesto en el RD 203/2021, mediante...

- a) orden del Ministerio de Presidencia o de la Dirección del organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente
- b) resolución del Ministro o titular del organismo público competente o de la Dirección del organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente
- c) orden del Ministerio o titular del organismo público competente o de la Dirección del organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente
- d) resolución de la persona titular de la Subsecretaría del Ministerio o de la persona titular de la Presidencia o de la Dirección del organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente



#### 15. Los órganos administrativos podrán dirigir las actividades de sus órganos jerárquicamente dependientes mediante:

- a) circulares
- b) reglamentos internos
- c) instrucciones y órdenes de servicio
- d) disposiciones de carácter general

# 16. 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.

# 17. Según el artículo 47.1 de la Ley 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, son causas de nulidad de pleno derecho de los actos de las Administraciones Públicas:

- a) Los dictados por órgano competente por razón de la materia o del territorio.
- b) Los dictados prescindiendo parcialmente del procedimiento legalmente establecido o de las normas que contienen las reglas para la formación de la voluntad de los órganos colegiados.
- c) Los que sean constitutivos de infracción administrativa.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

#### 18. Son órganos de contratación estatales:

- a) Los Ministros y los Secretarios de Estado
- b) Los representantes legales de los Organismos autónomos y demás Entidades públicas estatales y los Directores Generales de las distintas Entidades gestoras y Servicios comunes de la Seguridad Social
- c) a) y b) son correctas
- d) El Subsecretario de Hacienda

# 19. De acuerdo con lo dispuesto en la Ley General Presupuestaria, la programación presupuestaria se regirá por los siguientes principios:

- a) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, transparencia, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, y responsabilidad.
- b) Estabilidad presupuestaria, plurianualidad, responsabilidad y lealtad institucional.
- c) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, y responsabilidad.
- d) Estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, transparencia, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional.

#### 20. Dentro de la lógica presupuestaria, los ingresos tienen carácter...

- a) Ejecutivo
- b) Limitativo
- c) Estimativo
- d) Progresivo

#### 21. El control interno del gasto público lo realiza:

- a) La Intervención General del Estado.
- b) El Tribunal de Cuentas.
- c) Las Cortes Generales.
- d) Ninguna de las anteriores.



#### 22. ¿Quién es el órgano competente para la concesión de una subvención pública?

- a) Un Ministro.
- b) Un Secretario de Estado.
- c) A y B son verdaderas.
- d) Un Subdirector General.

#### 23. La igualdad entre mujeres y hombres como principio fundamental en la UE, entra en vigor con:

- a) El Tratado de Roma, 1957.
- b) El Acta Única Europea, 1986.
- c) El Tratado de Ámsterdam, 1997.
- d) Ninguna es correcta.

#### 24. La necesidad de aumentar la edad de jubilación se debe a:

- a) El aumento de la esperanza de vida.
- b) El descenso de la natalidad
- c) A y B son correctas.
- d) A y B son falsas

#### 25. El principio de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres tiene carácter:

- a) Parcial.
- b) Sectorial.
- c) Tranversal.
- d) Vertical.

# 26. ¿Cuál es la principal dimensión de la brecha digital de género en España de acuerdo con el informe del Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI) de 2023?:

- a) El uso de Internet.
- b) El teletrabajo.
- c) El comercio electrónico.
- d) La educación STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

# 27. Según el informe anual del sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España 2020 publicado por ONTSI, la cifra de negocio en España del sector TIC en 2019 alcanzó:

- a) Alrededor de 95.000 millones de euros.
- b) Alrededor de 75.000 millones de euros.
- c) Alrededor de 55.000 millones de euros.
- d) Alrededor de 35.000 millones de euros.

#### 28. La burocracia:

- a) Entra en crisis a partir de 1973 y desde esa fecha se sustituye por otros modelos de organización como son el Management y la Gobernanza.
- b) Entra en crisis a partir de 1973 y desde esa fecha se sustituye progresivamente por otros modelos de organización como son el Management y Gobernanza.
- c) Se basa en principios tales como la igualdad y la jerarquía que siguen plenamente vigentes en la actualidad.
- d) Entra en crisis a partir de la crisis de 1973 y de la caída de la Unión Soviética.

#### 29. La creación de un Foro sobre el Gobierno Abierto fue un compromiso del:

- a) Primer Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- b) Segundo Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- c) Tercer Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto
- d) Cuarto Plan de Acción de España de la Alianza para el Gobierno Abierto



- 30. En relación con el tratamiento de imágenes con fines de videovigilancia, el artículo 22 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, afirma que:
  - a) Podrán captarse imágenes de la vía pública en la medida en que resulte imprescindible para preservar la seguridad de las personas y bienes, así como de sus instalaciones
  - b) Podrán captarse imágenes del interior de un domicilio privado cuando fuese necesario para garantizar la seguridad de bienes o instalaciones estratégicos o de infraestructuras vinculadas al transporte
  - c) Los datos serán suprimidos en el plazo máximo de tres meses desde su captación, salvo cuando hubieran de ser conservados para acreditar la comisión de actos que atenten contra la integridad de personas, bienes o instalaciones.
  - d) El deber de información previsto en el artículo 12 del Reglamento (UE) 2016/679 se entenderá cumplido mediante la colocación de un dispositivo informativo identificando al Delegado de Protección de Datos

#### 31. ¿Qué sistema no es de tipo decisional?

- a) Qlikview
- b) Microstrategy
- c) Oracle BI
- d) Oracle Forms
- 32. El modelo de gobernanza de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, según el Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre, está compuesto por los siguientes órganos de gobierno con competencias en Administración Digital:
  - a) La Comisión de Estrategia TIC, las Comisiones Ministeriales de Administración Digital y el Comité de Dirección de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
  - b) La Comisión de Estrategia TIC, las Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica y el Consejo Superior de Administración Electrónica.
  - c) El Consejo Superior de Administración Electrónica, la Comisiones Ministeriales de Administración Electrónica y las Comisiones Sectoriales de Administración Electrónica.
  - d) La Comisión de Estrategia TIC y la Secretaría General de Administración Digital.
- 33. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto al Reglamento (UE) 2022/868 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la gobernanza europea de datos (Reglamento de Gobernanza de Datos):
  - a) Establece el 30 de noviembre de 2025 como fecha límite para su transposición a la normativa nacional.
  - b) Deroga la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público.
  - c) Establece que la Comisión Europea creará un Comité Europeo de Innovación en materia de Datos.
  - d) Establece la creación de un espacio único europeo de datos sanitarios, coordinado por un Comité Europeo de Innovación en materia de datos.

#### 34. ¿Cuál de los siguientes no es un principio del WCAG 2.1?

- a) Perceptible
- b) Operable
- c) Robusto
- d) Usable
- 35. El uso de Sistemas Abiertos permite una serie de ventajas, indique cuál de ellas no lo es:
  - a) Mejorar, en general, la relación precio/rendimiento.
  - b) Garantiza la libertad de elección.
  - c) Facilita la gestión del sistema frente a los complejos sistemas propietarios.
  - d) Protege la inversión realizada en el equipo físico.



# 36. Respecto a los requisitos a cumplir en la digitalización de documentos establecidos por la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos es correcto que:

- a) El nivel de resolución máximo para imágenes electrónicas será de 200 píxeles por pulgada, tanto para imágenes obtenidas en blanco y negro, color o escala de grises.
- b) La imagen electrónica se podrá optimizar para garantizar su legibilidad, de modo que todo contenido del documento origen pueda apreciarse y sea válido para su gestión.
- c) La imagen electrónica podrá contener caracteres o gráficos, siempre que sean incorporados por el funcionario responsable del expediente y adecuadamente identificados mediante sello oficial.
- d) La digitalización de un documento implicará, en todos los casos, la asignación de los metadatos mínimos obligatorios definidos en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico y la firma de la imagen electrónica.

#### 37. El sistema Cl@ve:

- a) Tiene dos niveles de configuración: el de nivel de seguridad de los datos a los que se accede que puede deshabilitar algunos modos de autenticación y el de uso normal o reforzado que solicita la verificación de una clave enviada por SMS
- b) No tiene ninguno de los dos modos de configuración indicados
- c) Solo tiene un modo de configuración en función del nivel de seguridad de los datos a los que se accede que puede inhabilitar alguno de los modos de autenticación en función de dicho nivel de seguridad
- d) Solo dispone de un modo de configuración de autenticación normal o reforzado que solicita la verificación de una clave enviada por SMS
- 38. La red SARA (Sistemas de Aplicaciones y Redes para las Administraciones) es un conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que conecta las redes de las Administraciones Públicas (AAPP) españolas e Instituciones Europeas facilitando el intercambio de información y el acceso a los servicios. La Administración General del Estado gestiona esta red y proporciona una serie de plataformas que permiten la interoperabilidad entre sistemas de las distintas AAPP. Dentro de la red SARA ¿Cómo se denomina la infraestructura básica que permite el intercambio de asientos electrónicos de registro entre las AAPP?
  - a) Servicio de Verificación y Consulta de Datos.
  - b) Sistema de Interconexión de Registros.
  - c) Sistema de Registros Interoperables.
  - d) Gestión Integrada Gubernamental de Servicios de Registro.
- 39. ¿Qué norma española es la vigente de "Tecnologías de la Información. Técnicas de seguridad. Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Requisitos"?
  - a) UNE 71502:2004
  - b) UNE-ISO/IEC 27001:2007
  - c) UNE 17799:2000
  - d) Ninguna de las anteriores
- 40. El Instituto UPTIME diseñó el sistema estándar de clasificación TIER para evaluar las características de los Centros de Datos en base a sus instalaciones, capacidad y tiempo de actividad. Indique la afirmación correcta respecto a esta clasificación:
  - a) TIER I es la clasificación más básica, con dos líneas de suministro eléctrico y doble fuente de alimentación en los servidores, pero sin contar con un generador de motor que garantice el funcionamiento del Centro antes cortes eléctricos.
  - b) TIER II incluye elementos dedicados de refrigeración, energía eléctrica y generador de motor, pero sin redundancia de los componentes básicos.
  - c) TIER III tiene niveles importantes de tolerancia a fallos al contar con los equipamientos críticos redundados, incluido el suministro eléctrico.
  - d) TIER IV tiene las mismas características de disponibilidad de TIER III, añadiendo seguridad adicional por vigilancia física de las instalaciones.



#### 41. ¿Cuál de los siguientes bloques básicos no forma parte de la Unidad de Control?

- a) Registro de memorización del estado presente.
- b) Bloque de cálculo del próximo estado.
- c) Bloque de cálculo de la salida (microórdenes enviadas a la unidad de procesamiento).
- d) Bloque temporizador.

#### 42. La memoria caché:

- a) Es una memoria auxiliar que se añade a la memoria principal
- b) Es una parte de la memoria principal más rápida que el resto
- c) No se encarga de realizar la traducción de los identificadores de bloques
- d) No disminuye el fallo de páginas

#### 43. Indique cuál de éstos es un problema asociado al cloud computing:

- a) Necesita de una mayor inversión inicial que una infraestructura in-house.
- b) Lock-in (cliente cautivo).
- c) Generalmente la implantación es más lenta que con una infraestructura in-house.
- d) Ninguno de los anteriores.

#### 44. Para crear discos virtuales se utiliza tecnología RAID señale la opción falsa:

- a) El RAID 0 aporta mayor disponibilidad que el RAID 1
- b) El RAID 1 cuenta con una configuración de discos en espejo
- c) El coste de RAID 1 es mayor que el de RAID 5
- d) El RAID 5 usa división de datos a nivel de bloques distribuyendo la información de paridad entre todos los discos miembros del conjunto

#### 45. Respecto a las arquitecturas de almacenamiento SAN Fibre Channel, indique la respuesta incorrecta:

- a) Cada equipo de la red se identifica de forma unívoca mediante una dirección de 64 bits.
- b) El SNS asigna los FCID y permite traducir de FCID a WWN.
- c) Los switches FC intercambian información de enrutado de tramas mediante un protocolo del tipo EGP adaptado a las redes FC.
- d) La señalización del canal de fibra puede funcionar sobre pares de cobre.

#### 46. En relación con los dispositivos de estado sólido, señale la respuesta CORRECTA:

- a) En general, poseen mayor capacidad de almacenamiento que los discos duros mecánicos.
- b) Poseen mayor vida útil que los discos duros mecánicos.
- c) Poseen menor capacidad de recuperación que los discos duros mecánicos.
- d) El tiempo de búsqueda es aleatorio.

#### 47. Indique cuál de las siguientes soluciones tecnológicas NO se utiliza para virtualización:

- a) VMware ESX
- b) XenServer
- c) Alfresco
- d) Microsoft Hyper-V

#### 48. ¿Cuál de los siguientes estándares no está relacionado con procesos de negocio?

- a) BPMN
- b) BPEL
- c) XPDL
- d) WSDL



#### 49. MPI:

- a) Es una librería para programación por paso de mensajes, en entornos distribuidos
- b) Es una máquina virtual que ejecuta los programas, independientemente del lenguaje con el que se escribieran
- c) Es una manera de llamar a todas las aplicaciones que hacen uso de SOAP sobre HTTP
- d) Todas son falsas

#### 50. ¿Cuál de las siguientes respuestas sobre el sistema operativo Unix es falsa?

- a) Fue escrito en los laboratorios Bell de ATT por Ken Thompson en 1969
- b) Ultrix es una versión modificada del Unix comercializada por un determinado fabricante de sistemas informáticos
- c) Es el sistema operativo con mayor cantidad de software ofimático desarrollado para él
- d) La Universidad de Berkeley adaptó una versión ampliamente utilizada en los primeros años en los ambientes universitarios

#### 51. ¿Qué afirmación es correcta sobre el servidor web Apache?

- a) Con la directiva "listen" se permite que un servidor pueda servir varias webs a la vez.
- b) En el directorio "mods-enabled" tenemos los módulos que se van a cargar en el arranque del servidor.
- c) En el directorio sites-avaliable se encuentran los sites habilitados.
- d) La directiva "Order" sólo permite una de las siguientes opciones: allow o deny.

#### 52. En el arranque en Linux ¿cuál de los siguientes procesos se ejecuta en primer lugar?

- a) page daemon
- b) swapper
- c) init
- d) sbin

#### 53. En un sistema Linux, el directorio /proc:

- a) Es recomendable que esté situado en discos de estado sólido.
- b) Sus ficheros son de sólo lectura.
- c) Es un reflejo de estructuras de datos en memoria del kernel.
- d) Sus ficheros son de sólo escritura.

#### 54. ¿Qué mecanismo NO se utiliza para evitar condiciones de carrera en el sistema operativo UNIX?

- a) Semáforos
- b) Mutexe
- c) Monitores
- d) Start-Stoping

### 55. ¿Qué privilegio debería tener un usuario para poder dar permisos de acceso y modificación sobre su esquema a otro usuario?

- a) CONNECT y RESOURCE.
- b) DBA.
- c) GRANT ANY ROLE.
- d) SELECT ANY TABLE.

#### 56. En un modelo relacional, ¿a qué hace referencia el dominio?

- a) Cada uno de los elementos que contiene una instancia de la relación.
- b) Elemento susceptible de tomar valores.
- c) Conjunto de valores que puede tomar un atributo.
- d) Conjunto de filas y columnas que forman una tabla.



#### 57. Las denominadas doce reglas de Codd son reglas que:

- a) Permiten calificar el grado de seguridad de un sistema de gestión de bases de datos.
- b) Articulan el diseño de los sistemas operativos más significativos de la actualidad.
- c) Definen qué se requiere de un sistema de gestión de base de datos con el fin de que sea considerado relacional.
- d) Mejoran significativamente el control de calidad en los proyectos de desarrollo de bases de datos.

#### 58. Señale cuál de estas aplicaciones puede implementarse con el entorno .NET:

- a) Aplicación de escritorio escrita en C++.
- b) Sitio web dinámico.
- c) Una plataforma de e-learning.
- d) Todas las anteriores.

# 59. En el Framework .NET, ¿cómo se denomina al entorno de ejecución que controla la asignación y administración de memoria en la ejecución de programas?

- a) Common Intermediate Language o CIL
- b) Common Language Runtime o CLR
- c) Compilador Just-In-Time o JIT
- d) Microsoft Intermediate Language o MSIL

#### 60. ¿Cuál de las siguientes no es un API de la especificación J2EE?

- a) JNDI.
- b) API Java IDL.
- c) JTA (Java Transaction API).
- d) JMS (Java Mobile Service).

# 61. ¿Cuál de las siguientes opciones define una interfaz estándar de proveedor de servicios (SPI) con la que se puede desarrollar un agente de autenticación de nivel de mensaje para contenedores Java EE en el lado del cliente o del servidor?

- a) JSR 196
- b) JSR 197
- c) JSR 198
- d) JSR 199

#### 62. En el entorno del lenguaje Java, AWT se refiere a:

- a) Una extensión de Swing
- b) Una biblioteca de clases Java para el desarrollo de interfaces gráficas de usuario
- c) Un conjunto de clases gráficas bajo licencia de IBM/Taligent
- d) Una familia de fuentes de caracteres

# 63. En lenguaje Java, añadir metadatos al código fuente que están disponibles para la aplicación en tiempo de ejecución se consigue con una característica denominada:

- a) CDATA.
- b) Closure.
- c) Annotation.
- d) Enum.

#### 64. ¿Cuál de los siguientes no es un grupo de áreas de aplicación de la inteligencia artificial?

- a) Juegos, sistemas expertos, demostración de teoremas
- b) Lenguaje natural, razonamiento automático, redes neuronales
- c) Algoritmos genéticos, modelización del comportamiento humano, robótica
- d) Todas son áreas de aplicación de la inteligencia artificial



#### 65. En relación a los modelos vectorial frente a ráster en un SIG, señale la opción verdadera:

- a) Las operaciones de cálculo se simplifican al utilizar modelos vectoriales.
- b) No se deben mezclar datos raster con datos vectoriales entre capas o las prestaciones globales del SIG se verán comprometidas.
- c) La precisión gráfica del modelo raster supera al modelo vectorial, al no tener que reescalar nada.
- d) La cartografía digital tradicional es fundamentalmente de tipo vectorial.

#### 66. ¿Qué sistema contiene datos almacenados en bruto?

- a) Data Warehouse.
- b) Data Lake.
- c) Data Mesh.
- d) Data Business Intelligence.

#### 67. ¿Cuál de los siguientes no es un motor de renderizado de navegador?

- a) Webkit
- b) Blink
- c) Presto
- d) Hurd

#### 68. En referencia al lenguaje XML, ¿cuál de las siguientes opciones es la correcta?

- a) Las hojas de estilo CSS no pueden ser utilizadas con HTML.
- b) XSL puede usarse para transformar datos XML a documentos HTML/CSS en un servidor Web.
- c) CSS puede ejecutar cualquier lógica basada en los datos.
- d) CSS y XSL no pueden usarse en paralelo.

#### 69. Señale cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta respecto a Facturae:

- a) Es el formato a utilizar para la facturación electrónica a las Administraciones Públicas
- b) Se trata de un formato basado en el estándar XML (Extensible Markup Language)
- c) Puede hacer uso de firma electrónica avanzada para garantizar la autenticidad e integridad
- d) No permite el uso de XADES para la firma electrónica avanzada

#### 70. ¿Qué se conoce por SHA-2?

- a) Una función de compresión
- b) Un mecanismo de intercambio de claves
- c) Una infraestructura de clave pública (PKI))
- d) Un conjunto de funciones resumen

#### 71. El certificado X.509 no:

- a) Fue definido por el antes denominado CCITT (actualmente ITU) en la recomendación X.509
- b) En esta recomendación se define un modelo seguro para suministrar el servicio de autenticación a los usuarios del Directorio X.500 basado en criptografía de clave pública
- c) La recomendación X.509 [CCI88] define un modelo de certificado en sintaxis ASN.1
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas



# 72. Según la Orden ETD/465/2021, de 6 de mayo, por la que se regulan los métodos de identificación remota por vídeo para la expedición de certificados electrónicos cualificados, en lo relativo a la conservación de la grabación:

- a) La copia de la grabación del vídeo se considera datos de carácter personal y por lo tanto no puede conservarse en cumplimiento con el Reglamento (UE) 2016/679
- b) Se conservará una copia de la grabación del vídeo durante un periodo mínimo de tiempo de 15 años desde la extinción de la vigencia del certificado obtenido por este medio.
- c) Se conservarán todas las pruebas de los procesos de identificación incompletos que no hayan llegado a término por sospecha de intento de fraude durante un plazo de 15 años
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

#### 73. ECW:

- a) es el acrónimo de Enhanced Quality Wavelet
- b) es un método de compresión sin pérdidas
- c) es un método de compresión con pérdidas
- d) se emplea preferentemente para la compresión de voz

# 74. El más conocido de los "Algoritmos de diccionario adaptables" se emplea en varios de los formatos de fichero de imágenes más habituales como GIF, TIFF o PDF. Indique la respuesta CORRECTA:

- a) Run Length Encoding.
- b) TDC.
- c) Lempel-Ziv Welch.
- d) Transformada de Fourier.

#### 75. Señale la opción verdadera:

- a) Los avances más recientes en la síntesis del habla han ido por el camino de una parametrización de la señal original para suprimir la información redundante contenida en las ondas acústicas.
- b) En el nivel fonético distintivo se determinan los objetos sonoros elementales, tales como los fonemas, las sílabas o los ruidos simples.
- c) En el nivel fonético se analizan las características físicas de la señal vocal, tales como la frecuencia fundamental, los formantes, las transiciones, etc.
- d) El estudio en el dominio de la frecuencia ha conducido al análisis del habla por transformadas de Fourier y por bancos de filtros en paralelo.

#### 76. Según Metrica v3, el Plan de Sistemas de Información:

- a) Se compone de 9 actividades, que deben realizarse secuencialmente sin que ninguna de ellas pueda realizarse en paralelo
- b) Tiene por objeto obtener un marco de referencia para el desarrollo de sistemas de información que responda a los objetivos estratégicos de la organización
- c) Define el programa general de actuaciones para la planificación del desarrollo de los sistemas de información y su presupuestación
- d) Todas las anteriores son correctas

#### 77. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa respecto de UML?

- a) Los paquetes pueden contener clases, objetos, relaciones, componentes, nodos y diagramas asociados.
- b) Los diagramas de clases expresan la estructura estática de un sistema, con las clases, los atributos y las operaciones.
- c) Las relaciones entre los casos de uso son de subordinación, dependencia, igualdad y superioridad.
- d) Los nodos del diagrama de despliegue se representan con un cubo, y las líneas que los unen simbolizan los soportes de las comunicaciones.



#### 78. Señale la afirmación FALSA en relación a los Diagramas de Flujo de Datos (DFD):

- a) Los flujos de datos representan cómo fluyen los datos dentro del sistema y se pueden realizar entre cualquier elemento del DFD
- b) Los procesos representan las transformaciones que se realizan sobre los datos en el sistema
- c) Los almacenes de datos representan la información que se almacena en el sistema
- d) Las entidades externas representan a los elementos generadores o consumidores de información del sistema

#### 79. Señale la respuesta falsa a la siguiente afirmación: "Las relaciones de un diagrama de clases pueden ser":

- a) Agregación.
- b) Coherencia.
- c) Herencia.
- d) Dependencia.

#### 80. En UML, una transición en una máquina de estados:

- a) Solo puede tener un estado origen y un estado destino.
- b) Solo puede tener un estado origen y varios estados destinos.
- c) Múltiples estados orígenes así como múltiples estados destinos.
- d) Varios estados orígenes y un solo estado destino.

#### 81. En un diagrama de flujo de datos:

- a) Un almacén puede realizar un flujo de datos tanto con otro almacén como con un proceso.
- b) Un almacén puede realizar un flujo de datos tanto con una entidad externa como con un proceso.
- c) Un almacén sólo puede realizar un flujo de datos con un proceso.
- d) Un proceso sólo puede realizar un flujo de datos con un almacén.

#### 82. Señale la respuesta INCORRECTA sobre patrones de diseño orientado a objetos:

- a) Facilitan el aprendizaje de las nuevas generaciones de diseñadores condensando conocimiento ya existente.
- b) Imponen ciertas alternativas de diseño frente a otras.
- c) Permiten la creatividad inherente al proceso de diseño.
- d) Estandarizan el modo en que se realiza el diseño.

# 83. ¿Cuál de las siguientes es una característica del prototipado rápido como modelo de ciclo de vida de los sistemas de información?

- a) No importa el tiempo que se necesite emplear en su desarrollo.
- b) El prototipo viene a ser una versión inicial del software, que habrá que ir refinando y mejorando para construir el sistema real.
- c) Se utilizan en todas las fases del desarrollo, aunque su elevado coste hace que su uso se limite dentro de un proyecto.
- d) El prototipo sirve para crear y validar la especificación y para que el usuario se haga una idea de cómo será el software definitivo.

#### 84. ¿Cuál de los siguientes NO es un Proceso Principal de MÉTRICA v3?

- a) Planificación de Sistemas de Información
- b) Mantenimiento de Sistemas de Información
- c) Diseño de Sistemas de Información
- d) Todos son Procesos Principales



#### 85. ¿En qué fase se hace el modelo lógico de datos?

- a) Diseño
- b) Estudio de viabilidad
- c) Análisis orientado a objetos
- d) Análisis estructurado

#### 86. En qué proceso no se utiliza la técnica de Diagrama de Clases:

- a) Análisis del Sistema de Información
- b) Planificación del Sistema de Información
- c) Estudio de Viabilidad del Sistema
- d) Construcción del Sistema de Información

#### 87. En relación con los diagramas de casos de uso, señale la afirmación correcta:

- a) Las relaciones entre casos de uso y actores pueden ser de tipo usa o extiende
- b) Las relaciones sólo pueden ser entre actores y casos de uso
- c) Los elementos principales son: casos de uso, relaciones, actores y extensiones
- d) MÉTRICA no contempla su uso

### 88. Según indica métrica v3, a la hora de planificar el desarrollo de un sistema de información, ¿qué acción no tendría sentido?

- a) Diseño del modelo de sistemas de información.
- b) Definición de la arquitectura tecnológica.
- c) Diseño de los procedimientos de migración.
- d) Identificación de requisitos.

#### 89. Según MÉTRICA v3 la tarea "Verificación y Aceptación de la Arquitectura del Sistema" se realiza durante la fase:

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

#### 90. El modelo de McCall de calidad de software define:

- a) Características del proyecto y del producto generado.
- b) Características operacionales, de modificación y de transición o conversión.
- c) Características de análisis, desarrollo y pruebas.
- d) Características de accesibilidad y rendimiento.

#### 91. En el desarrollo de software, las pruebas "alfa" se pueden considerar:

- a) Pruebas de caja negra.
- b) Pruebas de caja transparente.
- c) Pruebas de recuperación.
- d) Pruebas de seguridad.

#### 92. Señale la respuesta incorrecta en relación a la Ingeniería del Software:

- a) El tipo de actividades que se desarrollan en Ingeniería de Software son de desarrollo, control, gestión y aplicación
- b) Surge como respuesta a la crisis del software con los objetivos de conseguir un producto fiable, de alta calidad y bajo coste y conducir un proceso de desarrollo de manera eficiente
- c) La ingeniería del software es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable hacia el desarrollo, operación y mantenimiento del software
- d) La ingeniería del software es una tecnología multicapa constituida por el proceso, los métodos y las herramientas



| 93. Indique qué comando se utiliza en Git para guardar temporalmente en el repositorio local los ficheros | modificados y evitar |
|---|----------------------|
| que se suban al repositorio remoto en commits posteriores:  |                      |

- a) git rebase
- b) git stash
- c) git reset
- d) git add
- 94. Para facilitar al licitador el desarrollo de la solución, la administración dispone de un repositorio centralizado de código basado en GITLAB donde la utilización de las ramas hacen que sea un herramienta perfecta para distinguir y controlar las distintas líneas del desarrollo. Gitflow, como metodología de trabajo sobre GIT propone las siguientes ramas:
  - a) develop, prebuild, testing, production
  - b) master, develop, release, feature, hotfix
  - c) checkin, push, checkout, merge, hotfix
  - d) localbranch, derivedbranch, hotfix, evolutionbranch, masterbranch

#### 95. Por configuración se entiende:

- a) Actividad que tiene por objeto la evaluación de conformidad de diseños, productos software, procesos o sistema.
- b) Proceso por el que el sistema de calidad de una empresa es auditado para comprobar el cumplimiento de determinadas normas.
- c) Descripción completa de un producto software y las interrelaciones de sus elementos.
- d) Proceso de determinación de corrección de los productos de una fase de desarrollo con respecto a los requisitos establecidos en la fase anterior.

#### 96. En relación con el mantenimiento de sistemas, señale cuál de las siguientes opciones es CORRECTA:

- a) En METRICA v3, el proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI) solo contempla el mantenimiento correctivo y el adaptativo.
- b) En METRICA v3, el proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI) solo contempla el mantenimiento correctivo y el evolutivo.
- c) En METRICA v3, el proceso de Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI) solo contempla el mantenimiento diferido y el inmediato.

d) -

97. El comando \_\_\_\_\_ muestra cómo se encuentran los archivos de nuestro proyecto en relación al repositorio del servidor. Seleccione una:

- a) git status
- b) git clone
- c) git add
- d) git cvs

#### 98. ¿Qué entidades certifican ISO-9000 en España?

- a) Sólo ISO
- b) Sólo AENOR
- c) Empresas privadas
- d) AENOR y empresas privadas

#### 99. Son principios de gestión de la calidad según la norma ISO 9004:

- a) Enfoque basado en procesos
- b) Mejora continua
- c) Relaciones mutuamente beneficiosas para el proveedor
- d) Todos lo son



#### 100. El tesauro es un diccionario dinámico de descriptores que pasa las relaciones entre sus términos:

- a) En operadores de jerarquía
- b) En operaciones asociativos
- c) En operadores semánticos y preferenciales
- d) Son correctas todas las respuestas anteriores

# 101. La expresión 'Information Lifecycle Management' (o 'ILM') se corresponde con un concepto vinculado a procesos automatizados, que permiten la gestión eficiente del almacenamiento de la información de una organización. ¿Qué técnica se emplea habitualmente dentro de un esquema ILM para aumentar la capacidad y disponibilidad de la información?

- a) Técnicas de resizing.
- b) Utilización de punteros o enlaces a los elementos de información para evitar duplicidades.
- c) Transformación de los datos a formatos vectoriales.
- d) Purgado de información mediante procesos de borrado automático.

# 102. En ITIL v3, ¿quién es el responsable de definir los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) para el proceso de Gestión de Cambios?

- a) El propietario del Servicio.
- b) El Consejo Consultor para Cambios (CAB).
- c) El propietario del proceso de Gestión de Cambios.
- d) El Consejo Consultor para Cambios de Emergencia (ECAB).

# 103. Desde un punto de vista conceptual, indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre encaminadores (routers) y conmutadores (switches) es correcta:

- a) Los encaminadores son para redes ATM y los conmutadores para redes Ethernet.
- b) Los encaminadores trabajan en el nivel 3 y los conmutadores en el nivel 2.
- c) Ambos trabajan en los niveles 2 y 3, pero los conmutadores realizan tareas de filtrado IP.
- d) Son exactamente lo mismo.

#### 104. En un switch Ethernet:

- a) todos los puertos trabajan a la misma velocidad
- b) Puede adaptarse a las distintas velocidades de los host conectados de manera automática
- c) Hace labores de enrutamiento a nivel WAN
- d) Sirve únicamente para conectar redes ethernet con token ring

#### 105. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con las comunicaciones ópticas:

- a) En comunicaciones a larga distancia se utilizan diodos láser y fibra óptica monomodo.
- b) La fibra multimodo de índice escalonado mejora el ancho de banda frente a la fibra multimodo de índice gradual.
- c) En la fibra óptica de vidrio, las ventanas de menor atenuación se encuentran situadas alrededor de los 850, 1310 y 1550 nm.
- d) La dispersión modal en la fibra óptica ocasiona una reducción del ancho de banda utilizable.

#### 106. ¿Qué puerto utiliza NNTP?

- a) 119
- b) 53
- c) 137
- d) 139



| 107. | Al cone | ctar un | PC a ur | n switch | se debe | usar. |
|------|---------|---------|---------|----------|---------|-------|
|      |         |         |         |          |         |       |

- a) Straight-through cable
- b) Consola
- c) Crossover cable
- d) RJ 11

#### 108. La topología de una LAN puede ser:

- a) BUS, Anillo, Estrella y Mixta.
- b) Árbol, Anillo y Estrella.
- c) BUS, Anillo, Estrella, Completa, Árbol o Mixta.
- d) BUS, Anillo, Estrella, Árbol y Mixta.

| 109  | ¿Cuál de los siguientes protocolos  | se utiliza para o | obtener la dirección | MAC de un node     | a partir de su dirección IP?  |
|------|-------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|
| IUJ. | z Cuai de los sidulentes biolocolos | SC Ullilza Dala U | Dicite la ulicicion  | I WIAC UE UII IIOU | Ja bartii ue su un eccion n : |

- a) ARP.
- b) ICMP.
- c) RARP.
- d) DNS.

#### 110. El interfaz socket:

- a) Sólo es aplicable a TCP/IP
- b) Sólo es aplicable a UNIX
- c) Es el único modelo en Unix para acceder a TCP/IP
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

#### 111. NO es un protocolo orientado a conexión:

- a) SNMP.
- b) XMPP.
- c) ATM.
- d) SMTP.

112. Un cable consistente en un núcleo de vidrio con un alto Indice refracción, rodeada de una capa o revestimiento de material similar, pero con índice de refracción ligeramente menor, y, todo ello, envuelto en una cubierta do protección totalmente opaca que le proporciona consistencia, es un cable:

- a) De par trenzado tipo BS/UTP (Braided ana screened unshielded twisteo pair)
- b) Coaxial de tipo thick
- c) De par trenzado tipo S/STP (Screened and shielded twisted pair)
- d) De fibra óptica

#### 113. Dentro de las Tecnologías de nivel acceso usadas en ATM señalar la Falsa:

- a) PDH
- b) SDH
- c) ATM
- d) SAR

#### 114. ¿A qué estándar nos referimos cuándo hablamos del Wifi 5, según WI-FI Alliance?

- a) 802.11ac
- b) 802.11g
- c) 802.11an
- d) 802.11ax



#### 115. Bluetooth:

- a) Es una tecnología de enlace radio para redes LAN de pequeño alcance
- b) Es una tecnología de enlace de radio para redes PAN
- c) Es el resultado de la aplicación de las últimas técnicas informáticas al mundo de la odontología
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

#### 116. El estandar 802.11k se centra en:

- a) Calidad de Servicio (QoS) sobre redes WLAN
- b) Autenticación y cifrado para redes WLAN
- c) Nueva generación de WLAN de redes de, al menos, 100 Mbps (en proceso de definición en 2006)
- d) Intercambio de información de capacidad entre clientes y puntos de acceso en redes WLAN

#### 117. En relación con 802.11, ¿cuál de las siguientes afirmaciones se corresponden con el modo "Ad-Hoc"?

- a) Modo de comunicación entre dos puntos de acceso.
- b) Un cliente se conecta a un punto de acceso.
- c) Modo de comunicación entre dos clientes sin necesidad de un punto de acceso.
- d) -

#### 118. ¿Cuál de los siguientes protocolos utiliza puertos UDP y TCP para la operación del nivel de transporte?

- a) FTP.
- b) TFTP.
- c) DNS.
- d) Ninguno de los anteriores.

#### 119. La dirección IP 0.0.0.0:

- a) Se usa para difusión en una subred local.
- b) Se usa para difundir un mensaje a todos los nodos de una red distante.
- c) La usa inicialmente un host cuando arranca.
- d) Se usa para pruebas de realimentación.

#### 120. En el protocolo SIP de voz sobre IP, ¿cuál no es una entidad lógica?

- a) Agente de usuario
- b) Servidor proxy
- c) Agente de usuario inverso
- d) Agente proxy

#### 121. Los niveles de servicio de Resilient Packet Ring son:

- a) Clase A: Servicio best effort.
- b) Clase B: Con latencia y jitter predecible.
- c) Clase C: Para tráfico con requisitos de baja latencia y bajo jitter.
- d) Todas las respuestas son correctas.

# 122. Las solicitudes recibidas por los balanceadores de carga son distribuidas sobre la base de diferentes tipos de algoritmo. ¿Qué algoritmo NO es correcto?

- a) Round Robin
- b) Weighted Round Robin
- c) Least connections
- d) Least weighted time



#### 123. ¿Cuál es la velocidad máxima teórica a la que se puede transmitir en HSDPA (High Speed Downlink Packet Access)?

- a) 2,5 Mbps
- b) 14,4 Mbps
- c) 3,5 Mbps
- d) 1 Mbps

### 124. Las características: Separación de portadoras = 200 KHz, Ancho de banda = 75 MHz, Distancia duplex = 95 MHz, corresponden a un sistema:

- a) GSM 900
- b) GSM 1800
- c) PCS 1900
- d) UMTS

#### 125. El protocolo Secure Shell, definido en la RFC (IETF Request for Comment) 4251:

- a) Permite la negociación de los algoritmos criptográficos a usar
- b) Proporciona, entre otros, los servicios de confidencialidad, no repudio e integridad
- c) Opcionalmente admite compresión, que en este caso debe aplicarse tras el cifrado del paquete
- d) Trabaja tanto sobre TCP como sobre UDP

#### 126. En los planes de contingencia es necesario desarrollar:

- a) El Plan de Crisis o de incidentes.
- b) Los planes operativos de recuperación de entornos.
- c) Los procedimientos técnicos de trabajo.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

#### 127. Respecto a los formatos de compresión de video de la familia H.26x, es falso que:

- a) H.261 está orientado a caudal constante, más idóneo para video sobre RDSI.
- b) H.263 es más eficiente que H.261 y está orientado a video sobre internet, con caudal variable.
- c) No ofrecen compresión temporal, aunque sí compresión espacial.
- d) Todo lo anterior es falso.

#### 128. Se entiende por SSO:

- a) Un procedimiento de autenticación que permite acceder a diversos recursos informáticos utilizando una única identificación
- b) Un sistema basado en claves SSL para la gestión remota de claves simétricas
- c) Un sistema de gestión y almacenamiento de claves fraccionadas con coherencia asimétrica
- d) Un procedimiento de comunicaciones seguras entre objetos basado en sockets

#### 129. Un hipervisor de tipo 2, respecto a la virtualización:

- a) Ocupa el lugar de un sistema operativo host y programa los recursos de las máquinas virtuales directamente en el hardware.
- b) También llamado "nativo", permite múltiples lenguajes de programación.
- c) Se encuentra en fase de diseño y estandarización (julio 2023).
- d) Se ejecuta en un sistema operativo convencional como una capa de software o una aplicación.



130. En el contexto de la Web 2.0, el conjunto formado por una colección extensible de páginas web entrelazadas, un sistema hipertextual para almacenar y modificar información y una base de datos donde cada página puede ser fácilmente modificada por cualquier usuario que disponga de un navegador web estándar que admita la utilización de formularios, corresponde al concepto de:

- a) Wik
- b) Mashup
- c) Blog
- d) Agregador o feeder