

#### Test Aleatorio #117

Actualizado el 13/04/2025

#### 1. El artículo 68 de la Constitución Española dispone que la circunscripción electoral es:

- a) La comunidad autónoma
- b) La provincia
- c) La nación
- d) El partido político

### 2. La iniciativa legislativa corresponde:

- a) Al Congreso y al Senado, únicamente.
- b) Al rey y al Gobierno.
- c) Al Congreso, al Senado y al Rey.
- d) Al Gobierno, al Congreso y al Senado.

#### 3. Los magistrados del Tribunal Constitucional propuestos por el Senado se eligen entre:

- a) Los candidatos presentados por las asambleas legislativas de las comunidades autónomas
- b) Los candidatos presentados por el Consejo General del Poder Judicial
- c) Los candidatos presentados por los diferentes grupos del Senado
- d) Los candidatos propuestos por el Tribunal Supremo

#### 4. De acuerdo con la Constitución Española de 1978, es FALSO que:

- a) La Constitución reconoce y garantiza el derecho a la autonomía de las nacionalidades y regiones que integran la Nación española.
- b) La Constitución reconoce y garantiza la solidaridad entre las nacionalidades y regiones que integran la Nación española.
- c) La Constitución no dota de autonomía a las provincias para la gestión de sus intereses.
- d) La Constitución garantiza la autonomía de los municipios.

# 5. Conforme al artículo 103 de la Constitución Española, la Administración Pública actúa de acuerdo, entre otros, con el principio de:

- a) Coordinación.
- b) Unidad de actuación.
- c) Autonomía de gestión.
- d) Centralización.

#### 6. En relación a las Leyes Orgánicas:

- a) Se otorgan al Gobierno de forma expresa para materia concreta y con fijación del plazo para su ejercicio.
- b) Se dictan en caso de extraordinaria y urgente necesidad y no pueden afectar al ordenamiento de las instituciones básicas del Estado, a los derechos, deberes y libertados de los ciudadanos regulados en el Título I, al régimen de las Comunidades Autónomas ni al Derecho electoral general.
- c) Deben ser inmediatamente sometidas a debate y votación de totalidad al Congreso de los Diputados en el plazo de treinta días siguientes a su promulgación.
- d) Aprueban los Estatutos de Autonomía.

# 7. La delegación legislativa de las Cortes Generales en el Gobierno, cuando se trata de refundir varios textos legales en uno solo, deberá otorgarse mediante:

- a) Ley orgánica.
- b) Ley ordinaria.
- c) Ley de bases.
- d) Ley marco.



# 8. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una medida provisional que puede adoptar el órgano administrativo competente para resolver un procedimiento, de acuerdo con lo previsto en el artículo 56 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?

- a) La retención de ingresos a cuenta que deban abonar las Administraciones Públicas.
- b) La intervención y depósito de ingresos obtenidos mediante una actividad que se considere ilícita y cuya prohibición o cesación se pretenda.
- c) La prestación de fianzas y la consignación o constitución de depósito de las cantidades que se reclamen.
- d) La realización de un peritaje técnico para valorar los bienes afectados por la medida provisional adoptada.

### 9. ¿Cuál de los siguientes NO es un requisito, que debe figurar en la solicitud de iniciación de un procedimiento administrativo?

- a) Hechos, razones y petición en que se concrete con toda claridad la solicitud.
- b) Órgano, centro o unidad administrativa a la que se dirige.
- c) Domicilio profesional a efectos de notificaciones.
- d) Firma del solicitante o acreditación de la autenticidad de su voluntad expresada por cualquier medio.

# 10. Conforme a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, de los siguientes actos de la Administración, indique cuáles son anulables:

- a) Los dictados prescindiento total y absolutamente del procedimiento legalmente establecido.
- b) Los expresos o presuntos, contrarios al ordenamiento jurídico por los que se adquieren facultades o derechos cuando se carezca de los requisitos esenciales para su adquisición.
- c) Los dictados prescindiento total y absolutamente de las normas que contienen las reglas esenciales para la formación de la voluntad de los órganos colegiados.
- d) Los que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder.

### 11. Puede interponerse un recurso extraordinario de revisión:

- a) Ante actos firmes en la vía administrativa cuando al dictarlos se hubiera incurrido en error de hecho, que resulte de los propios documentos incorporados al expediente
- b) Ante actos firmes en la vía administrativa cuando en la resolución hayan influido esencialmente documentos o testimonios declarados falsos por sentencia judicial firme, anterior o posterior a aquella resolución
- c) Ante actos firmes en la vía administrativa cuando la resolución se hubiese dictado como consecuencia de prevaricación, cohecho, violencia, maquinación fraudulenta u otra conducta punible y se haya declarado así en virtud de sentencia judicial firme
- d) Todas las anteriores son ciertas

#### 12. Al Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado se le denomina:

- a) PGE.
- b) FACe.
- c) FACTURAe.
- d) SARA.

### 13. Con respecto a las prórrogas de los contratos:

- a) Pueden incluirse en todos los contratos
- b) Todos los contratos son prorrogables una vez finalizados
- c) Pueden preveerse una o varias prórrogas siempre que las características del contrato permanezcan inalterables durante el período de duración de éstas
- d) La prórroga se acordará por el órgano de contratación y será confirmada posteriormente por el licitador



#### 14. Los contratos celebrados por los poderes adjudicadores, serán inválidos:

- a) Cuando no sean conformes con las disposiciones del derecho civil.
- b) Cuando lo sea alguno de sus actos preparatorios o del procedimiento de adjudicación, por alguna de las causas de nulidad.
- c) Cuando alguna de sus cláusulas sea ilegal.
- d) Todas las anteriores son correctas.

# 15. Según la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, se produce una "transferencia del riesgo operacional" en los contratos de tipo:

- a) Obras y Servicios.
- b) Concesión de Obras y Concesión de Servicios.
- c) Suministros.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

# 16. Señale la respuesta CORRECTA en relación la modificación de los contratos de las AA.PP. prevista en el art. 204 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

- a) Los pliegos de cláusulas administrativas particulares deben advertir expresamente la posibilidad de modificación y el importe de esta no podrá superar el veinte por ciento del precio inicial del contrato.
- b) Los pliegos de cláusulas administrativas particulares deben advertir expresamente la posibilidad de modificación y el importe de esta no podrá superar el treinta por ciento del precio inicial del contrato.
- c) En el supuesto de que los pliegos no prevean expresamente la posibilidad de modificación, el importe de la modificación no podrá superar el quince por ciento del precio inicial del contrato.
- d) En el supuesto de que los pliegos no prevean expresamente la posibilidad de modificación, el importe de la modificación no podrá superar el diez por ciento del precio inicial del contrato.

#### 17. A los efectos de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, forman parte del sector público estatal:

- a) Los organismos autónomos dependientes de la Administración General del Estado.
- b) Las entidades públicas empresariales, dependientes de la Administración General del Estado, o de cualesquiera otros organismos públicos vinculados o dependientes de ella.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Las respuestas a) y b) no son correctas.

# 18. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, ¿existe la posibilidad de comprometer gastos para ejercicios futuros?

- a) Sí, pero respetando los siguientes porcentajes para cada uno de los ejercicios futuros: 70% para el primer ejercicio futuro y 50% para los demás.
- b) No, los créditos presupuestarios se agotan con el fin del ejercicio presupuestario.
- c) Sí, pero respetando los siguientes porcentajes para cada uno de los ejercicios futuros: 70% para el primer ejercicio posterior; 60% para el segundo y 50% para tercero y cuarto.
- d) Sí, pero respetando los siguientes porcentajes para cada uno de los ejercicios futuros: 60% para el primer ejercicio futuro; 50% para el segundo y tercero y 40% para el cuarto.

# 19. Conforme a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, el programa plurianual de la Seguridad Social se elaborará por:

- a) El presidente de las Cortes Generales.
- b) El Presidente del Gobierno.
- c) El Ministro de Hacienda.
- d) El Ministro de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.



# 20. Conforme al artículo 22 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se establece como procedimiento ordinario de concesión el de:

- a) Procedimiento negociado
- b) Adjudicación directa
- c) Concurrencia competitiva
- d) Subasta pública

#### 21. Según la EPA, Parados son:

- a) Aquellas personas de 16 o más años que, que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción.
- b) Las personas de 16 o más años que han estado trabajando durante al menos una hora a cambio de una retribución en dinero o especie o quienes teniendo trabajo han estado temporalmente ausentes del mismo por enfermedad, vacaciones, etcétera.
- c) Las personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo.
- d) La población de 16 o más años no incluida en las categorías anteriores.

#### 22. Cuál fué el objetivo de aprobar la Ley Orgánica 2/2018:

- a) Aprobar la Estrategia Española de Discapacidad
- b) Garantizar el derecho al sufragio de todas las personas con discapacidad
- c) Regular los planes de igualdad y su registro
- d) Modificar la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres

# 23. Cuando el periodo de vacaciones coincida con una incapacidad temporal derivada del embarazo, parto o lactancia natural, o con el permiso de maternidad, o con su ampliación por lactancia, la empleada pública:

- a) Perderá el derecho a vacaciones.
- b) Tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta, siempre que no haya terminado el año natural que le corresponda.
- c) Tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta, aunque haya terminado el año natural que le corresponda.
- d) Tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta dependiendo de la acumulación de trabajo en al AAPP.

# 24. En relación con los derechos laborales y de Seguridad Social, indique cuál de las siguientes opciones es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 de la ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género:

- a) La trabajadora víctima de violencia de género tendrá derecho, en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores, a la reducción o a la reordenación de su tiempo de trabajo, a la movilidad geográfica, al cambio de centro de trabajo, a la suspensión de la relación laboral con reserva de puesto de trabajo y a la extinción del contrato de trabajo.
- b) La trabajadora víctima de violencia de género tendrá derecho, en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores, a la reducción o a la reordenación de su tiempo de trabajo, a la movilidad geográfica, al cambio de centro de trabajo, a la suspensión de la relación laboral con reserva de puesto de trabajo pero no a la extinción del contrato de trabajo.
- c) La trabajadora víctima de violencia de género tendrá derecho, en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores, a la reducción o a la reordenación de su tiempo de trabajo, a la movilidad geográfica y al cambio de centro de trabajo. Sin embrago, no tendrá derecho a la suspensión de la relación laboral con reserva de puesto de trabajo ni a la extinción del contrato de trabajo.
- d) La trabajadora víctima de violencia de género tendrá derecho, en los términos previstos en el Estatuto de los Trabajadores, a la reducción o a la reordenación de su tiempo de trabajo. No obstante no tendrá derecho a la movilidad geográfica ni al cambio de centro de trabajo.



### 25. Respecto a la LSSICE:

- a) Son prestadores de servicios de la sociedad de la información aquellas empresas, organismos o instituciones que presten o promocionen un bien o servicio a título oneroso
- b) La ley prohíbe enviar comunicaciones publicitarias por correo electrónico que previamente no hubieran sido solicitadas o autorizadas expresamente por el destinatario
- c) El texto legal da plena validez y eficacia a los contratos celebrados por vía electrónica, aún en el caso de que ninguna de las partes tenga la condición de prestador o destinatario de servicios de la sociedad de la información
- d) Todas las afirmaciones anteriores son correctas

#### 26. Señalar la respuesta FALSA respecto al Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Su estatuto entra en vigor el 10 de diciembre de 2014.
- b) Su estatuto se estructura en cinco capítulos.
- c) El Consejo de Ministros aprobará, en el plazo de tres meses desde la publicación de la Ley 19/2013 en el «Boletín Oficial del Estado», un Real Decreto por el que se apruebe el Estatuto orgánico del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.
- d) Su estatuto se regula por el Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre.

#### 27. ¿Quién determina los fines y medios del tratamiento de datos personales?

- a) El Encargado del Tratamiento
- b) El Responsable del Tratamiento
- c) El Delegado de Protección de Datos
- d) El Responsable de Seguridad

# 28. De acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDGDD), cuál de las siguientes categorías de datos no está considerada como especial:

- a) Vida Sexual
- b) Nombre
- c) Origen étnico o racial
- d) Datos genéticos

#### 29. En relación a la notificación de brechas de seguridad:

- a) De forma general deberá notificarse a la autoridad de control en el plazo de 72 horas.
- b) En menos de 72 se debe ofrecer toda la información al respecto de la brecha de seguridad, así como la solución aportada.
- c) Se da detalle sobre cómo actuar ante una brecha de seguridad en la Instrucción Técnica de Seguridad sobre la Auditoría de Sistemas.
- d) El interesado debe ser notificado de toda incidencia que sufran sus datos personales.

### 30. Según la normativa vigente de protección de datos, ¿quien o quienes no están sujetos al régimen sancionador?

- a) Los responsables de los tratamientos.
- b) Los delegados de protección de datos.
- c) Los encargados de los tratamientos.
- d) Las entidades de certificación.

#### 31. ¿Qué rango tiene el CIO de la AGE?

- a) director general
- b) secretario general
- c) subsecretario
- d) se ha creado una nueva figura para referirse al director



#### 32. Un directivo TIC:

- a) No puede ser un funcionario de otro cuerpo.
- b) No tiene como función la gestión del cambio.
- c) Entre sus funciones se incluye la planificación estratégica y la gestión de recursos.
- d) Todas las anteriores.

#### 33. Un cuadro de mando integral NO sirve para

- a) Coordinar los objetivos de distintas unidades en una organización
- b) Centrar a la organización en los objetivos estratégicos
- c) Presentar toda la información relevante de una organización o un proyecto
- d) Solucionar de manera rápida los problemas del proyecto o la organización

#### 34. Indique cuál es la respuesta correcta con respecto a los diagramas PERT:

- a) Los arcos del grafo representan los sucesos, y los vértices las actividades.
- b) En la matriz de encadenamientos aquellas columnas en las que no aparece ninguna X indican las actividades que no tienen ninguna actividad siguiente, es decir, aquellas actividades cuyo suceso final coincide con el suceso fin del proyecto.
- c) El cuadro de prelaciones esté formado por tres columnas En la primera columna están representadas todas las actividades en que se ha descompuesto el proyecto. En la segunda columna figuran las actividades precedentes de su homóloga en la primera columna y en la última columna se muestran las actividades posteriores.
- d) La matriz de encadenamientos consiste en una matriz cuadrada cuya dimensión es igual al número de sucesos en que se ha descompuesto el proyecto.

#### 35. Señale cuál de los siguientes principios NO se aplica a la Técnica de Revisión y Evaluación de Programas (PERT)

- a) Principio de designación bilateral.
- b) Principio de designación unívoca.
- c) Principio de designación sucesiva.
- d) -

### 36. ¿Cúal de la siguiente es una metodología ágil para proyectos de gran tamaño (agile a gran escala)?

- a) SAFe (Scaled Agile Framework)
- b) Super Scrum
- c) Power Scrum
- d) No existen metodologias ágiles para proyectos a gran escala

#### 37. Señale la falsa:

- a) La evidencia obtenida de una tercera parte independiente es menos competente que la ofrecida por el área auditada
- b) La evidencia obtenida de un sistema con un control efectivo es más competente que la ofrecida por un sistema con un control débil
- c) La evidencia obtenida por el equipo auditor directamente en una inspección física es más competente que la obtenida indirectamente
- d) Todas las afirmaciones anteriores son ciertas

#### 38. La SGAD no podrá informar un expediente de contratación si la documentación del mismo no incluye:

- a) Presupuesto, objeto y justificación de la necesidad
- b) Presupuesto, objeto y certificado de exclusividad
- c) Pliego de cláusulas administrativas y memoria económica
- d) Objeto, justificación temporal y ratio perfiles/horas



#### 39. ¿Cuál no es una metodología para la planificación de la capacidad de un sistema informático?

- a) Simulación
- b) La programación lineal
- c) las reglas basadas en la experiencia
- d) La teoría de colas

#### 40. El método Pay-Back de análisis de una inversión:

- a) Prima las inversiones con menor tiempo de recuperación
- b) Es un método dinámico
- c) Tiene en cuenta el momento en el que se producen los flujos de caja
- d) Todas son INCORRECTAS

#### 41. Según WCAG 2.1, ¿cuáles son los 4 principios que forman los cimientos de la accesibilidad web?

- a) Percibible (perceivable), operable, comprensible (understandable) y robusto (robust).
- b) Percibible (perceivable), sencillo (straightforward), comprensible (understandable) y robusto (robust).
- c) Distinguible (distinguishable), sencillo (straightforward), comprensible (understandable) y robusto (robust).
- d) Distinguible (distinguishable), sencillo (straightforward), memorizable (memorable) y robusto (robust).

# 42. En el marco de la política de gestión documental para un organismo público, los procesos de gestión mínimos necesarios de documentos electrónicos que se implementarán, de acuerdo con la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos, son:

- a) Captura, clasificación, descripción, calificación, conservación y trazabilidad.
- b) Ingreso, almacenamiento, gestión de datos, consulta, administración y preservación.
- c) Captura, clasificación, registro, preservación, trazabilidad y acceso.
- d) Captura, registro, clasificación, descripción, acceso, calificación, conservación, transferencia y destrucción o eliminación de documentos

### 43. ¿En qué se diferencia el Plan de Continuidad de Negocio y el Plan de Recuperación ante Desastres?

- a) No existe ninguna diferencia, son términos equivalentes.
- b) El Plan de Continuidad de Negocio se centra en la parte reactiva de las TIC mientras que el de Recuperación ante Desastres afecta a todos los departamentos de la organización.
- c) El Plan de Recuperación ante Desastres se centra en la parte reactiva y es un subconjunto del Plan de Continuidad de Negocio.
- d) Ninguna de las anteriores.

### 44. Respecto a la suite @firma, señalar la respuesta INCORRECTA:

- a) Proporciona independencia de los prestadores de servicios de certificación ya que soporta varios protocolos de validación de certificados (OCSP, HTTP, LDAP).
- b) Mediante la suite de servicios de @firma se ofrece un servicio de Sellado de Tiempo (TS@).
- c) Sólo permite la validación de certificados FNMT o del DNI electrónico.
- d) Para integrarse en @firma es necesario estar conectado a la red SARA.

#### 45. ¿Cuál es la Asociación Europea de Fabricantes de Ordenadores?

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



### 46. La nueva iniciativa para la transformación digital en España se denomina:

- a) Plan Nacional de Transformación Digital.
- b) Agenda España Digital 2025.
- c) Plan de digitalización nacional.
- d) Plan Avanza 4.0.

#### 47. (reserva)¿Cuál de las siguientes herramientas es una solución MDM para BYOD?

- a) DeviceManager.
- b) Airwatch.
- c) Airsecure.
- d) ManOwnDev.

### 48. En la implantación de políticas en la gestión de dispositivos móviles, con la variante:

- a) BYOA los usuarios utilizan aplicaciones ajenas a la organización para realizar sus tareas.
- b) OC los empleados utilizan en un entorno corporativo sus propios dispositivos personales.
- c) BYON los empleados utilizan en un entorno corporativo sus propios dispositivos personales.
- d) BYOD los usuarios utilizan aplicaciones ajenas a la organización para realizar sus tareas.

#### 49. Indique la respuesta INCORRECTA sobre OpenStack:

- a) Sus servicios se encuentran disponibles por medio de una API compatible con Amazon EC2/S3.
- b) Swift es la Infraestructura de almacenamiento.
- c) Cantora es la Infraestructura de cómputo.
- d) Glance son los servicios de imagen.

# 50. Para la puesta en servicio de un sistema en el que nos preocupen de manera crítica aspectos relacionados con la seguridad y la protección de datos, el modelo de nube más adecuado es:

- a) Nube híbrida
- b) Nube pública
- c) Nube privada
- d) Nube comunitaria

#### 51. Señale cuál de estas soluciones es PaaS:

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

# 52. Dentro de una red FC existen una serie de servicios básicos para su correcto funcionamiento y que son implementadas automáticamente de forma distribuida entre todos los switches que componen la red. Son los siguientes:

- a) SNS, RCSN, Login, Servicio de gestión y Servicio de tiempos
- b) Servicio de gestión y servicio de tiempos
- c) Login
- d) Servidor de nombres que asigna los FCID y permite traducir de WWN a FCID



#### 53. En un sistema de almacenamiento en RAID 5:

- a) Se guardan dos paridades para cada bloque de información, cada una de ellas alojada en un disco diferente
- b) Se asigna un bloque de paridad por cada bloque de información, asignando un bloque alternativo de cada disco para almacenar esa paridad
- c) Se usa una división de datos a nivel de bloques con un disco de paridad dedicado
- d) Los datos se dividen a nivel de bits, en lugar de a nivel de bloques

#### 54. FCoE (Fiber Channel over Ethernet) funciona sobre

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

# 55. Quiero montar una red de almacenamiento con switches FC. Cuál de las siguientes NO es una velocidad típica del entorno Fiber Channel:

- a) 8 Gb.
- b) 16 Gb.
- c) 40 Gb.
- d) 32 Gb.

#### 56. Marque la respuesta VERDADERA:

- a) SOAP es una tecnología de intercambio basada en XML que permite la interacción entre varios dispositivos.
- b) Un servicio web es un sistema software diseñado para soportar la interacción máquina-a-máquina y hombre-a-máquina, a través de una red de forma interoperable.
- c) La arquitectura de servicios web propuesta por el W3C especifica la implementación de los servicios web e impone restricciones sobre cómo deben relacionarse, combinarse o coordinarse entre sí.
- d) MTOM (Message Transmission Optimization Mechanism) es un método definido en el W3C para el envío eficiente de datos binarios entre servicios web.

#### 57. En un sistema con memoria virtual, la política de reemplazo óptima es aquélla que aconseja reemplazar la página:

- a) Que más tiempo lleva en memoria.
- b) Que más tiempo vaya a tardar en ser referenciada.
- c) Que lleva más tiempo sin ser referenciada.
- d) Que ha sido utilizada con menos frecuencia.

#### 58. Para la traducción de direcciones virtuales a físicas se utiliza:

- a) La paginación
- b) La segmentación
- c) Son ciertas 'a' y 'b'
- d) Todas son falsas

### 59. La orden chmod:

- a) bloquea un archivo en Windows
- b) cambia los permisos de un archivo en linux UNIX
- c) crea un directorio modificable en UNIX
- d) Ninguna de las anteriores



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

- a) cat datos.txt > grep "a" | tee nombres\_con\_a.txt.
- b) grep "a" datos.txt > nombres\_con\_a.txt.
- c) cat datos.txt | grep "a" > nombres\_con\_a.txt.
- d) grep "a" datos.txt | tee nombres\_con\_a.txt.

#### 61. ¿Qué supone habilitar el procesamiento de bucle invertido en una política de grupo (GPO) de un entorno Microsoft?

- a) Las opciones de configuración recogidas en la GPO se aplicarán en orden inverso al especificado.
- b) Permite especificar un conjunto de políticas de usuario que se aplicarán a todos los usuarios que inicien sesión en un servidor determinado.
- c) Aplicará las opciones de configuración recogidas en la GPO a los usuarios no pertenecientes a un grupo determinado.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

#### 62. Se dice que el conjunto de instrucciones que ejecuta un procesador deber ser completo, es decir:

- a) Debe contener un gran número de instrucciones
- b) Debe ser un conjunto de instrucciones muy potentes
- c) Debe permitir calcular cualquier tarea computable en un tiempo finito
- d) Debe realizar cálculos a altas velocidades

#### 63. ¿Cuál de los siguientes conceptos se clasifica dentro de la tipología de "Estructuras de datos no lineales"?

- a) Pilas
- b) Listas
- c) Colas
- d) Árboles

# 64. En el modelo de datos relacional, al conjunto no vacío de atributos de una relación cuyos valores sirven para referenciar la clave primaria de otra relación del mismo dominio, se denomina:

- a) Superclave
- b) Clave principal
- c) Tupla múltiple
- d) Clave ajena

### 65. En un acceso concurrente a datos cuando ocurre una Dirty Read (lectura sucia):

- a) Una transacción lee datos escritos por otra transacción que no ha hecho ROLLBACK.
- b) Una transacción vuelve a leer datos que leyó previamente y encuentra que han sido modificados por otra transacción.
- c) Una transacción lee unos datos que no existían cuando se inició la transacción.
- d) Una transacción lee unos datos que han sido modificados por otra transacción concurrente y que todavía no habían sido comprometidos.

# 66. Un conjunto de instrucciones dedicadas a la ejecución de una tarea específica sobre una base de datos en tiempo real recibe el nombre de:

- a) Módulo
- b) Módulo reentrante
- c) Transacción
- d) Actualización



### 67. En el contexto del DCL (Lenguaje de control de datos), indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) La sentencia para controlar el nivel de aislamiento es SET TRANSACTION ISOLATION LEVEL.
- b) La sentencia GRANT se utiliza para conceder privilegios de seguridad sobre objetos de la base de datos a usuarios específicos.
- c) Los privilegios que se han concedido con la sentencia GRANT pueden ser retirados con la sentencia REMOVE.
- d) En la ejecución de una transacción la sentencia COMMIT [WORK]. Termina la transacción actual grabando permanentemente las modificaciones.

#### 68. ¿Cuál de las siguientes características NO es aplicable en una aplicación desarrollada con la tecnología Java WebStart?

- a) Permite ejecutar aplicaciones independientemente de cual sea la plataforma cliente
- b) Soporta múltiples versiones de entornos de ejecución Java en el cliente
- c) Se requiere la firma de las aplicaciones que vayan a ejecutarse en ese entorno para garantizar la seguridad del cliente
- d) La actualización de las aplicaciones se hace en el servidor, y el cliente sólo precisa descargar los componentes actualizados

#### 69. ¿Qué tecnología Java permite la invocación de métodos de un objeto remoto?

- a) RMI
- b) JNI
- c) JDBC
- d) JRM

# 70. Indique cuál de las siguientes licencias le obliga a distribuir el código fuente si éste se ejecuta para ofrecer servicios a través de una red de ordenadores:

- a) GNU GPL.
- b) AGPL.
- c) BSD.
- d) Creative Commons.

### 71. ¿Cuáles de las siguientes son características de los sistemas expertos?

- a) Conocimiento del sistema superior al del experto
- b) Procesado de información simbólica y numérica y capacidad de incorporar gradualmente conocimiento al sistema
- c) Funcionamiento no uniforme y de difícil reproducción
- d) Todas las anteriores

#### 72. Señale la respuesta correcta sobre los árboles binarios:

- a) El grado de un árbol es el máximo de los grados de todos los nodos de un árbol.
- b) Un árbol es binario si cada nodo tiene como máximo 2 descendientes.
- c) El grado de un nodo es el número de hijos de dicho nodo.
- d) Todas las respuestas anteriores son válidas

# 73. ¿Cómo se denomina el proceso de creación de set de datos más pequeños a partir de uno más grande en ciencia de datos?

- a) Data hygienist.
- b) Data squashing.
- c) Data scrubbing.
- d) Data crawling.



74	: Cuál da l	ac cinuiantac	es una librería	de Python	nara la vici	ialización d	a datas?
14.	7. Cuai ue i	as sidulelites	es una ilbrena	ue Evilion	Dara la VISI	Janzacion u	e ualus :

- a) Numpy.
- b) Plotly.
- c) ONNX.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

# 75. ¿Cuál de estas opciones es el estándar e-learning para la creación de contenidos digitales desarrollado por ADL (Advanced Distributed Learning)?

- a) LMS
- b) SCORM
- c) Open edX
- d) EXeLearning

#### 76. Indique cual de entre las siguientes NO es una función del LMS:

- a) Seguimiento de la actividad del alumno.
- b) Publicación de contenidos de formación.
- c) Comunicación profesor-alumno.
- d) Matriculación en cursos.

# 77. En el campo de Sistemas de Información Geográfica, una imagen aérea corregida para representar una proyección ortogonal sin efectos de perspectiva de la cámara, se denomina:

- a) Imagen LIDAR.
- b) Mapa coroplético.
- c) Modelo Digital del Elevación.
- d) Ortofoto.

# 78. En referencia a los sistemas de información geográfica, es un sistema de proyección que conserva el área de las superficies de los objetos:

- a) Las proyecciones conformes.
- b) Las proyecciones afilácticas.
- c) Las proyecciones equivalentes.
- d) Las proyecciones equidistantes.

# 79. Una base de datos especializada, departamental, orientada a satisfacer las necesidades específicas de un grupo particular de usuarios es:

- a) OLAP.
- b) Datamining.
- c) Datawarehouse.
- d) Datamart.

#### 80. Seleccione la tecnología usada en técnicas PET

- a) Privacidad diferencial.
- b) Cifrado homomórfico.
- c) Anonimización.
- d) Todas las anteriores son correctas.

### 81. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta para el método POST del protocolo http:

- a) Se utiliza para enviar una entidad a un recurso en específico, causando a menudo un cambio en el estado o efectos secundarios en el servidor
- b) Reemplaza todas las representaciones actuales del recurso de destino con la carga útil de la petición
- c) Solicita una representación de un recurso específico
- d) Establece un túnel hacia el servidor identificado por el recurso



### 82. ¿Cuál de las siguientes características del DNI electrónico se introdujo a partir del DNIe 3.0?

- a) Cumple la norma ISO 7816 para tarjetas inteligentes.
- b) Emplea la tecnología inalámbrica NFC.
- c) Contiene certificados de componente, autenticación y firma.
- d) Sus certificados cumplen la norma X509 v3.

#### 83. El uso conjunto de los certificados ubicados en el DNI electrónico proporcionan las siguientes garantías:

- a) Disponibilidad, autenticidad de origen, confidencialidad y no repudio de origen.
- b) Disponibilidad, integridad, autenticidad de origen.
- c) Integridad, autenticidad de origen y no repudio de origen.
- d) Integridad, confidencialidad, autenticidad de origen y no repudio de destino.

# 84. Según el estándar ISO 7816 sobre contactos del chip en las tarjetas inteligentes, ¿cuál de los siguientes contactos se utiliza para la señal de reloj?

- a) C2.
- b) C3.
- c) C5.
- d) C6.

#### 85. ¿Cuál de las siguientes no es una tecnología de elementos fotosensibles?

- a) CCD
- b) PTN
- c) CIS
- d) CMOS

#### 86. En el desarrollo de un sistema ¿En qué casos de los siguientes es adecuado el uso de un 'modelo en espiral'?

- a) Sistemas de pequeño tamaño
- b) Cuando los requisitos estén bien definidos desde un principio
- c) Proyectos donde sea importante el factor riesgo
- d) El producto a desarrollar no es novedoso

#### 87. En el modelo de proceso Scrum para desarrollo ágil de sistemas software, ¿qué es el backlog de producto?

- a) La lista detallada de requisitos seleccionados para implementación en un Sprint.
- b) Un gráfico que muestra el trabajo pendiente en un Sprint.
- c) La lista priorizada de requisitos de alto nivel pendientes de implementación.
- d) La tabla con los requisitos ya implementados.

### 88. Los diagramas de flujo de datos se componen de:

- a) actores y casos de uso
- b) procesos y tablas
- c) entidad externa, proceso, almacén de datos y flujo de datos
- d) modulo, conexión, parámetro, almacén de datos y dispositivos físicos

#### 89. Una entidad externa en un DFD:

- a) No debe figurar en el DFD
- b) No se tiene en consideración
- c) Interactua con el sistema
- d) Se relaciona con otras entidades externas



### 90. Qué requisito no funcional podemos agruparlo dentro de la Fiabilidad:

- a) Integridad
- b) Disponibilidad
- c) Analizabilidad
- d) Adaptabilidad

#### 91. ¿Qué características son propias de la programación orientada a objetos?

- a) La modularidad, el principio de ocultación y la reutilización.
- b) La abstracción, el anidamiento y la parametrización.
- c) El encapsulamiento, la herencia y el polimorfismo.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

#### 92. En la programación orientada a objetos, se utiliza el concepto del polimorfismo, que consiste en:

- a) Una clase puede heredar características de otra.
- b) Una misma llamada puede suponer la ejecución de dos funciones distintas en tiempo de ejecución, según la clase del objeto.
- c) Pasar mensajes a un objeto a través de sus atributos públicos.
- d) Extender una clase abstracta.

#### 93. ¿Cuál de las siguientes actividades forma parte de la Planificación de los Sistemas de Información según MÉTRICA v3?

- a) Estudio de los Sistemas de Información Actuales.
- b) Definición de los Requisitos del Sistema.
- c) Valoración de Alternativas.
- d) Definición del sistema.

# 94. ¿Qué se intenta conseguir al aplicar técnicas de desnormalización en algunas tablas en una base de datos que fue normalizada previamente?

- a) Optimizar el desempeño de la base de datos.
- b) Evitar datos redundantes.
- c) Proteger la integridad de los datos.
- d) Facilitar el uso al usuario final.

# 95. El mantenimiento que tiene por objeto adelantarse al deterioro de los equipos como consecuencia del uso y del paso del tiempo se denomina:

- a) Mantenimiento adaptativo.
- b) Mantenimiento preventivo.
- c) Mantenimiento correctivo.
- d) Mantenimiento evolutivo.

# 96. Según la metodología MÉTRICA v3 Estudio de Viabilidad del Sistema, en la actividad "Definición de Requisitos del Sistema" participan los siguientes grupos de personas:

- a) Jefe de proyecto, Analistas y Usuarios Expertos.
- b) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas y Usuarios Expertos.
- c) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas, Especialistas en Comunicaciones y Usuarios Expertos.
- d) Jefe de proyecto, Analistas, Técnicos de Sistemas, Especialistas en Comunicaciones, Responsables de Seguridad y Usuarios Expertos.

### 97. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de las siguientes es una prueba perteneciente a las pruebas del sistema?

- a) Pruebas globales.
- b) Pruebas Integradas.
- c) Pruebas funcionales.
- d) Pruebas unitarias.



### 98. El "nivel de definición" del modelo CMM (Capability Maturity Model) se caracteriza por:

- a) Proceso poco documentado.
- b) Proceso de desarrollo por definir.
- c) Proceso de desarrollo integrado en la organización.
- d) Control cuantitativo de productos.

#### 99. En el modelo CMM (Capability Maturity Model) un grado mayor de madurez al nivel Repetible es:

- a) Optimizado
- b) Definido
- c) Gestionado
- d) Inicial

#### 100. ¿Qué correspondencia entre SVN y Git es erronea?

- a) git add / svn add
- b) git branch / svn branch
- c) git init / svn create
- d) git merge/ svn merge

#### 101. Respecto al conceptp de "branch":

- a) es el directorio del respositorio con la versión principal
- b) es el directorio del desarrollador con una derivación de la versión principal
- c) es el directorio del respositorio con los hitos de la versión principal, a modo de histórico
- d) es el directorio del respositorio con una derivación de la versión principal

#### 102. ¿Cuál es la principal razón para establecer una Línea Base (Baseline)?

- a) Estandarizar la operación
- b) Conocer el coste de los servicios proporcionados
- c) Para que los roles y responsabilidades sean claras
- d) Para comparaciones posteriores

### 103. Un marco de referencia es:

- a) El ambiente que rodea a algo.
- b) Un texto que identifica y expone los antecedentes, las teorías, los datos y la información relevante de un tema de estudio en particular.
- c) Una solución software a modo de librerías o componentes especializados altamente adaptables.
- d) Un framework altamente especializado prescriptivo para la gestión de servicios.

#### 104. Cuál de las siguientes soluciones DLT es "permissioned" (autorizada o autenticada):

- a) Cardano.
- b) Solana.
- c) Avalanche.
- d) Corda.

### 105. OFTP es:

- a) Una versión de TCP/IP para OS/2
- b) Odette FTP, una variación de FTP diseñada para intercambiar ficheros en el mundo de las empresas de automoción
- c) Other FTP, una implementación libre de FTP que es compatible con cualquier plataforma existente en el mercado
- d) Own FTP, FTP diseñado por Microsoft para optimización del rendimiento del intercambio de archivos entre sus servidores



106. El estándar ANSI/TIA-942 establece distintos niveles en relación a ciertos requisitos de seguridad en los Centros de Proceso de Datos (CPD). ¿Cuál es el nivel más exigente?
a) Tier 5

b) Tier 4 c) Tier 3

d) Tier 0

107. Siguiendo la terminología OSI, señalar qué respuesta no se refiere a una de las categorías en las que se puede dividir los procesos de aplicación:

- a) Procesos de gestión del sistema
- b) Procesos de gestión de las aplicaciones
- c) Procesos de gestión del control de flujo
- d) Procesos de usuario

#### 108. La fibra óptica más popular es:

- a) 9/125 um
- b) 62.5/125 um
- c) 50/125 um
- d) 100/140 um

#### 109. Las fibras monomodo:

- a) Se emplean normalmente en enlaces de de telecomunicación de distancias largas
- b) Presentan la superficie de separación entre el núcleo y el revestimiento, claramente definida y diferenciada dando lugar a que los rayos luminosos se reflejen hacia el núcleo formando diversos ángulos
- c) Se caracterizan por una velocidad de flujo reducida
- d) Su instalación es más sencilla que las multimodo

# 110. Señale qué técnica mejorada de retransmisión de paquetes se emplea en NSDPA para la mejora de velocidad en el enlace descendente:

- a) CDMA
- b) DS-CDMA
- c) OVSF
- d) HARQ

### 111. ¿Cuál de las siguientes no es una tecnología xSDL?

- a) HDSL
- b) VDSL
- c) ADSL
- d) EDSL

### 112. ¿Cuál de las siguientes opciones representa la máscara 255.255.240.0?

- a) /20
- b) /22
- c) /24
- d) /240

### 113. ¿Cuál es el tamaño de cabecera en una unidad de datos del protocolo IPv6?

- a) es variable
- b) de 20 octetos
- c) de 40 octetos
- d) similar a IPv4



### 114. ¿En qué consiste el denominado MAC - Control de acceso al medio?

- a) Es el protocolo de aplicaciones usado en redes punto a punto
- b) Es un mecanismo de seguridad en redes de comunicaciones para controlar el acceso a la información
- c) Es un subnivel del nivel de enlace de datos encargado de regular el acceso al medio de transmisión
- d) Es el mecanismo de transmisión específico de las redes Ethernet

#### 115. ¿Qué máscara habría que aplicar para crear 8 subredes en una red de clase A?

- a) 255.240.0.0
- b) 255.192.0.0
- c) 255.0.0.0
- d) 2

#### 116. En el protocolo IPv6, el tamaño maximo de trama es de:

- a) 65535 Bytes
- b) Depende del campo 'Payload'
- c) No hay tamaño máximo de trama en IPv6
- d) Depende de la versión utilizada

# 117. En referencia al direccionamiento IPv6 definido en el RFC 4291, indique cuál de los apartados siguientes no se corresponde con un tipo de direcciones en IPv6:

- a) Unicast.
- b) Multicast.
- c) Anycast.
- d) Broadcast.

#### 118. La medida Mean Opinion Score (MOS) se utiliza en:

- a) La ponderación de alternativas en el método Delphi.
- b) La calidad de la voz sobre el protocolo VoIP.
- c) La evaluación de riesgos del método Magerit v2.
- d) La explotación de almacenes de datos en CRM (Customer Relationship Management).

### 119. ¿Bajo qué arquitectura puede efectuarse el intercambio de mensajes en las redes IoT?

- a) Publicador / Suscriptor
- b) De manera directa entre dispositivos
- c) Cliente / Servidor
- d) Todas las opciones anteriores son válidas

### 120. Señale cuál de las siguientes NO es una Protocol Data Unit (PDU) del protocolo SNMP v2/v3:

- a) GETREQUEST PDU
- b) SETRESPONSE PDU
- c) RESPONSE PDU
- d) INFORMREQUEST PDU

#### 121. ¿Cuál es la RFC original del protocolo SMTP?

- a) 821
- b) 822
- c) 823
- d) Ninguna de las anteriores



#### 122. ¿Qué estandariza el estándar MIME?

- a) Protocolo de acceso al correo electrónico
- b) Seguridad en Sistemas de correo electrónico
- c) Transferencia de documentos multimedia a través de correo electrónico
- d) Agenda de direcciones de correo electrónico

### 123. ¿Qué banda de frecuencias tiene asignada la tecnología DECT 6.0 comúnmente en Europa?

- a) 900MHz.
- b) 1880-1900MHz.
- c) 1920-1930MHz.
- d) 2,4GHz 5,8GHz.

#### 124. El estándar ITU-T para audio digital no comprimido en el sonido telefónico es:

- a) Q.932
- b) G.722
- c) G.711
- d) Q.931

#### 125. En LMDS las técnicas comúnmente usadas para la reutilización de frecuencias son:

- a) Minimizar la direccionalidad de las antenas de las celdas
- b) Maximizar el aislamiento entre sectores adyacentes a través de la polarización
- c) Aumentar el tamaño de celda
- d) Ninguna de las anteriores

# 126. La arquitectura del sistema GPRS, además de los elementos del sistema GSM, requiere una serie de nuevos elementos entre los que se encuentran:

- a) Los nodos GGSN y GSGN
- b) Los nodos SGSN y GSSN
- c) Los nodos GSGN y SSGN
- d) Los nodos GGSN y SGSN

# 127. Para acceder a un recurso protegido con JWT (Json Web Token) es necesario incluir el valor del token en la cabecera HTTP usando:

a) Authorization: Bearer [token]b) Authorization: Mutual [token]c) Authorization: Json [token]d) Authorization: Accept [token]

128. Una organización cuenta con un sistema interno de producción de vídeo donde se realizan actos en directo que son emitidos en Internet (streaming YouTube). Los elementos que conforman la solución de producción de vídeo y audio funcionan sobre IP con tráfico multicast en la misma red sin enrutar. Si queremos asegurarnos de que el tráfico multicast funcione adecuadamente en la capa 2, indique qué capacidad tenemos que activar en los switches:

- a) PIM Sparse Mode
- b) IGMP Snooping
- c) PIM Dense Mode
- d) IEEE 802.1s



### 129. Señale a qué se denomina Single sign-on (SSO):

- a) Es un protocolo de cifrado para autenticar al usuario.
- b) Es un procedimiento de autenticación que habilita al usuario para acceder a varios sistemas con una sola instancia de identificación.
- c) Está asociado al cifrado basado en Secure Socket Layers (SSL).
- d) Permite a través del protocolo de red HTTPS identificar a los usuarios en el acceso a servicios Web.

130. En redes sociales el recrear historias que ilustren la información o el mensaje que se quiere transmitir para conseguir la atención de los usuarios se conoce como:

- a) Etiqueta
- b) Feed
- c) Mensaje orgánico
- d) Relato de marca (Storytelling)