

Test Aleatorio #67

Actualizado el 13/04/2025

1. De acuerdo con la Constitución española, la declaración del estado de excepción corresponde a:

- a) El rey, a propuesta del Gobierno.
- b) El Gobierno, mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, previa autorización del Congreso de los Diputados.
- c) El Congreso de los Diputados, a propuesta del Consejo de Ministros.
- d) Las Cortes Generales, por mayoría de los miembros de cada Cámara.

2. La Constitución Española, en su Artículo 1, establece que:

- a) España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho que propugna como valores de su ordenamiento jurídico la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social.
- b) España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.
- c) Los españoles son iguales ante la ley.
- d) Los españoles son iguales ante la ley sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión opinión o cualquier otra condición o circunstancia.

3. Según el art. 18 de la Constitución Española:

- a) La Ley limitará el uso de la informática para garantizar la libertad de opinión de las personas.
- b) La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
- c) Se garantiza el secreto inviolable de las comunicaciones postales, telegráficas y telefónicas.
- d) Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen, salvo resolución judicial.

4. Las provincias son:

- a) entidades locales con personalidad jurídica propia
- b) entidades determinadas por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado
- c) entidades cuyo gobierno y administración está encomendado a Diputaciones u otras Corporaciones de carácter representativo
- d) todas las respuestas son correctas

5. Según el artículo 149 de la Constitución Española, el Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias:

- a) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda.
- b) La agricultura y ganadería.
- c) Legislación sobre propiedad intelectual e industrial.
- d) La gestión en materia de protección del medio ambiente.

6. Los Secretarios generales técnicos tienen a todos los efectos la categoría de:

- a) Director General
- b) Secretario general
- c) Subdirector general
- d) Subsecretario

7. El Consejo Europeo está formado por

- a) los Ministros de cada país de la UE, en función del tema que se vaya a tratar
- b) un equipo de comisarios, uno por cada país de la UE
- c) 705 diputados
- d) los Jefes de Estado o de Gobierno de los países de la UE, el presidente del Consejo Europeo y el presidente de la Comisión Europea

8. En el Consejo de la Unión Europea, cada Estado miembro tiene una delegación nacional en Bruselas conocida como órgano de apoyo, denominado:

- a) COPER.
- b) COMPER.
- c) COREPER.
- d) COPERRE.

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca del acuerdo de iniciación en los procedimientos de naturaleza sancionadora según el artículo 64 de la Ley 39/2015?

- a) El acuerdo de iniciación solo se notificará al inculpado si las normas reguladoras del procedimiento no prevén otra cosa.
- b) El acuerdo de iniciación no tiene que incluir la identificación del instructor ni del Secretario del procedimiento.
- c) Las medidas de carácter provisional acordadas durante el procedimiento sancionador no pueden ser modificadas.
- d) En caso de no efectuar alegaciones en el plazo previsto, el acuerdo de iniciación siempre se considerará propuesta de resolución cuando contenga un pronunciamiento preciso acerca de la responsabilidad imputada.

10. Cuando la condición de interesado derivase de alguna relación jurídica transmisible, el derecho-habiente sucederá en tal condición:

- a) si el procedimiento no ha alcanzado la fase de instrucción
- b) si el procedimiento no ha alcanzado el trámite de audiencia
- c) si el procedimiento no ha alcanzado el trámite de información pública
- d) cualquiera que sea el estado del procedimiento

11. Elija la opción correcta con respecto al funcionamiento de los registros en días inhábiles, según la Ley 39/2015:

- a) Los registros no estarán en funcionamiento los días inhábiles.
- b) La presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.
- c) La presentación de las solicitudes, escritos y comunicaciones recibidas en un día inhábil para el registro se entenderá efectuada en la última hora del último día hábil anterior.
- d) No se permitirá la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones en un día inhábil, y por consiguiente la entrada de las solicitudes, escritos y comunicaciones recibidas en un día inhábil para el registro no se entenderá efectuada.

12. Las Administraciones Públicas:

- a) se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios no electrónicos, que aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas
- b) garantizarán la protección de los datos de carácter personal
- c) facilitarán preferentemente la prestación disociada de servicios a los interesados
- d) todas son correctas

13. Según la Ley 39/2015 cuál de las siguientes opciones no se establece como "Derecho de las Personas en sus relaciones con la Administración" en su Artículo 13:

- a) A ser tratados con respeto y deferencia por las autoridades y empleados públicos, que habrán de facilitarles el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones.
- b) A la obtención y utilización de los medios de identificación y firma electrónica contemplados en esta Ley.
- c) A la protección de datos de carácter personal, y en particular a la seguridad y confidencialidad de los datos que figuren en los ficheros, sistemas y aplicaciones de las Administraciones Públicas.
- d) Archivo y registro del expediente asociado con todo procedimiento administrativo.

14. Conforme el artículo 16 de la actual Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no se considerarán contratos de suministro:

- a) Aquellos en los que el empresario se obligue a entregar una pluralidad de bienes de forma sucesiva y por precio unitario sin que la cuantía total se defina con exactitud al tiempo de celebrar el contrato, por estar subordinadas las entregas a las necesidades del adquirente.
- b) Los de fabricación, por los que la cosa o cosas que hayan de ser entregadas por el empresario deban ser elaboradas con arreglo a características peculiares fijadas previamente por la entidad contratante.
- c) Los que tengan por objeto la adquisición de energía primaria y energía transformada.
- d) Los de adquisición de programas de ordenador desarrollados a medida.

15. De acuerdo con el artículo 154 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la formalización de los contratos deberá publicarse, junto con el correspondiente contrato, en el perfil del contratante del órgano de contratación, en un plazo:

- a) No superior a diez días tras la adjudicación del contrato.
- b) No superior a quince días tras el perfeccionamiento del contrato.
- c) No superior a quince días tras la adjudicación del contrato.
- d) No superior a veinte días tras el perfeccionamiento del contrato.

16. Indique cuál de estas respuestas NO es correcta de acuerdo con el artículo 136 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de contratos del sector público. En todo caso se considerará modificación significativa de los pliegos la que afecte a

- a) Al cambio o variación del órgano contratante
- b) El importe y plazo del contrato
- c) Las obligaciones del adjudicatario
- d) Al cambio o variación del objeto del contrato.

17. ¿Se pueden realizar pagos a cuenta en las subvenciones aun cuando NO se haya justificado los pagos anticipados?

- a) Sí, cuando así esté previsto en la correspondiente convocatoria
- b) No, en ningún caso
- c) Sí, siempre que se garantice el pago a cuenta por parte del beneficiario
- d) No, salvo autorización expresa del Consejero competente en la materia

18. En la colaboración público-privada...

- a) Los riesgos los asume siempre la parte pública.
- b) Los riesgos los asume siempre la parte privada.
- c) Los riesgos se reparten entre la parte pública y la parte privada.
- d) El riesgo ha de ser cero para que se pueda colaborar entre el sector público y el privado.

19. Según el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, la conducta no deseada relacionada con la discapacidad de una persona, que tenga como objetivo o consecuencia atentar contra su dignidad o crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante y ofensivo, se denomina:

- a) Discriminación directa.
- b) Acoso.
- c) Discriminación indirecta.
- d) Discriminación por asociación.

20. En las bases de los concursos para la provisión de puestos de trabajo se computará, a los efectos de valoración del trabajo desarrollado y de los correspondientes méritos, el tiempo que las personas candidatas hayan permanecido:

- a) En régimen de excedencias, reducciones de jornada, permiso de maternidad o permiso de paternidad.
- b) En el extranjero.
- c) Ninguna es correcta.
- d) Ambas son correctas.

21. Uno de los objetivos de la Brújula Digital 2030 de la UE es que el porcentaje de pymes europeas que alcancen al menos un nivel básico de intensidad digital para el 2030 sea de:

- a) Superior al 50%.
- b) Superior al 65%.
- c) Superior al 75%.
- d) Superior al 90%.

22. Según la Ley 34/2002, las Administraciones Públicas adoptarán las medidas necesarias para que las información disponible en sus páginas de Internet puedan ser accesibles para discapacitados. Esto está de acuerdo con:

- a) A partir del 31 de diciembre de 2008, las páginas de Internet de las Administraciones Públicas satisfarán, como mínimo, el nivel medio de los criterios de accesibilidad al contenido generalmente reconocidos. Excepcionalmente, esta obligación no será aplicable cuando una funcionalidad o servicio no disponga de una solución tecnológica que permita su accesibilidad
- b) El nivel medio de los criterios de accesibilidad al contenido generalmente reconocidos, antes del 31 de diciembre de 2005
- c) Los criterios WAI antes del 31 de diciembre de 2008
- d) Los criterios WAI antes del 31 de diciembre de 2005

23. Son principios del programa europeo ISA:

- a) La privacidad, la apertura y la seguridad.
- b) La neutralidad tecnológica y la reutilización.
- c) La protección de los datos personales y la adaptabilidad.
- d) Todas las anteriores.

24. La gobernanza y gestión en el ámbito de la Administración General del Estado del Sistema de Información Administrativa de los procedimientos corresponde a:

- a) La Secretaría General de Administración Digital.
- b) La Dirección General de Gobernanza Pública.
- c) La Dirección General de Función Pública.
- d) La Dirección General de Procedimientos Administrativos.

25. El Título I del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, se denomina:

- a) Adquisición y pérdida de la relación de servicio
- b) Situaciones administrativas
- c) Objeto y ámbito de aplicación
- d) Derechos y deberes. Código de conducta de los empleados públicos

26. Señale la afirmación CORRECTA:

- a) El Gobierno Abierto incluye a la Administración Electrónica.
- b) El Gobierno Abierto excluye a la Administración Electrónica.
- c) El Gobierno Abierto y la Administración Electrónica son conceptos equivalentes.
- d) El Gobierno Abierto y la Administración Electrónica no están relacionados.

27. Qué medidas se desarrollan en la Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo:

- a) Medidas de fomento de la financiación empresarial.
- b) Medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.
- c) La a y la b son correctas.
- d) Ninguna de las anteriores.

28. Según el artículo 14 de la Ley 20/2013, la autoridad competente proponente de una norma tiene la obligación:

- a) Poner el texto del proyecto de norma a disposición del resto de autoridades a través del sistema de intercambio electrónico de información.
- b) Poner a disposición del resto de autoridades, a través del sistema de intercambio electrónico de información, los informes o documentos que permitan su adecuada valoración, incluyendo en su caso la memoria del análisis de impacto normativo.
- c) La a y b son correctas.
- d) Ninguna es correcta.

29. De acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos, Ley 3/2018, para ejercer los derechos de rectificación y/o cancelación se necesita:

- a) Nada, se ejercen gratuitamente
- b) Pagar solo los gastos ocasionados por la rectificación
- c) Se necesita un notario
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es cierta

30. Según el artículo 26 del Reglamento eIDAS, ¿cuál de los siguientes es un requisito para firmas electrónicas avanzadas?

- a) Permitir identificar de forma unívoca el dispositivo que realiza la firma
- b) Permitir la identificación del directorio raíz
- c) Haber sido creada utilizando datos de creación de la firma electrónica que el firmante puede utilizar, con un alto nivel de confianza, bajo su control exclusivo
- d) Estar vinculada a los datos del certificado, de forma que se pueda detectar cualquier modificación ulterior de los datos firmados

31. ¿Cuántas fases tiene el modelo clásico de Nolan?

- a) Una
- b) Dos
- c) Tres
- d) Cuatro

32. Según el art.6 del Real Decreto 806/2014, que determina la composición y funcionamiento del Comité Ejecutivo de la Comisión de Estrategia TIC, ¿por cuántos miembros puede estar formado este Comité Ejecutivo?

- a) Un mínimo de 5 y un máximo de 10.
- b) Un mínimo de 5 y un máximo de 12.
- c) Un mínimo de 10 y un máximo de 12.
- d) Un mínimo de 10 y un máximo de 15.

33. En el contexto de la dirección de proyectos, y según J.F. Rockart, el conjunto de factores que tienen incidencia directa en la consecución de los objetivos establecidos se conocen como:

- a) Factores SMART.
- b) Factores críticos de gestión.
- c) Factores críticos de control.
- d) Factores críticos de éxito.

34. ¿Cuál de los siguientes no es un nivel del modelo de Capacidad y Madurez (CMM)?

- a) Repetible
- b) Verificado
- c) Gestionado
- d) Optimizado

35. Cuando el precio del contrato se formule en función de precios unitarios, el importe de la garantía a constituir se fijará atendiendo:

- a) Al presupuesto base de licitación, IVA excluido.
- b) Al presupuesto base de licitación, IVA incluido.
- c) Al precio final de adjudicación, IVA incluido.
- d) Al precio final de adjudicación, IVA incluido.

36. ¿En la planificación de sistemas de información que es el método DELPHI?

- a) Un proceso orientado a la programación de objetos
- b) Un proceso donde convergen una serie de personas considerados expertos con el fin de obtener un consenso frente a una temática o problemática en común
- c) Un proceso orientado a la migración de elementos software
- d) Un proceso orientado de migración de elementos de base de datos

37. Respecto a la protección jurídica de los programas de ordenador, se puede asegurar que:

- a) Los derechos de explotación de las obras en colaboración, durarán toda la vida de los coautores y setenta años desde la muerte o declaración de fallecimiento del primer coautor.
- b) Las ideas y principios en los que se basa un programa están protegidos mediante los derechos de autor.
- c) La primera venta de una copia por el titular de los derechos agota el derecho de distribución de dicha copia.
- d) Se entiende por reproducción la puesta a disposición del público del original o de las copias de la obra, en un soporte tangible, mediante su venta, alquiler, préstamo o de cualquier otra forma.

38. En el contexto del Real Decreto 4/2010, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración electrónica, indique cuál es el término para definir aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación:

- a) Interoperabilidad Organizativa.
- b) Interoperabilidad Semántica.
- c) Interoperabilidad Técnica.
- d) Interoperabilidad en el Tiempo.

39. La dimensión de interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación es:

- a) Dimensión organizativa.
- b) Dimensión semántica.
- c) Dimensión técnica.
- d) Dimensión temporal.

40. La conexión directa a la Red SARA se proporcionará a través de:

- a) Una VPN establecida con cualquiera de los Ministerios.
- b) Un Área de Conexión (AC).
- c) Un Punto de Presencia situado en el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- d) Un punto neutro.

41. Indique cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en relación a MAGERIT:

- a) En MAGERIT 3, vulnerabilidad de un activo es la potencialidad o posibilidad de ocurrencia de la materialización de una amenaza sobre dicho activo
- b) Se permite estructurar el conjunto de activos en capas
- c) Se consideran activos esenciales, la información que se maneja y los servicios prestados
- d) Define que los activos están expuestos a amenazas que interesan por su valor

42. Señale de las siguientes cuál es una técnica específica dentro de un proyecto de análisis y gestión de riesgos, según la guía de Técnicas de MAGERIT v3:

- a) Sesiones de trabajo.
- b) Valoraciones Delphi.
- c) Histogramas.
- d) Árboles de ataque.

43. ¿Cuál de los siguientes no es un grupo de medidas de seguridad de los establecidos en el Esquema Nacional de Seguridad?

- a) Marco de gestión
- b) Marco organizativo
- c) Marco operacional
- d) Medidas de protección

44. ¿Qué guía del CCN-STIC de seguridad versa acerca de la criptología de empleo en el ENS?

- a) CCN-STIC 610
- b) CCN-STIC 105
- c) CCN-STIC 807
- d) CCN-STIC 598

45. ¿Cuál es el servicio común que permitirá la tramitación por medios electrónicos de todo el ciclo de vida involucrado en la concesión de ayudas provenientes de los fondos FEDER?

- a) IRIA
- b) GALATEA
- c) BADARAL
- d) SOROLLA

46. ¿Cuál es una solución de servicio en la nube para el registro en las administraciones?

- a) ORVE
- b) GEISER
- c) Las 2 anteriores
- d) Ambas son soluciones, pero no en la nube

47. Seleccione la opción verdadera respecto al Servicio de Verificación de Datos de Identidad:

- a) Permite confirmar o verificar que un determinado conjunto de datos corresponde al número de identificación introducido por el usuario.
- b) La validación de dichos datos se realiza contra las Bases de Datos del organismo que los custodia: Dirección General Policía (DGP).
- c) Las respuestas a) y b) son falsas.
- d) Las respuestas a) y b) son verdaderas.

48. La International Telecommunication Union (ITU) es el organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras. Se divide en varios sectores, el correspondiente a Telecomunicaciones se denomina:

- a) ITU-T
- b) ITU-R
- c) ITU-D
- d) ITU-C

49. La ISO publica:

- a) Informes Técnicos y Guías ISO.
- b) Especificaciones Internacionales y Memorándum de errores.
- c) A y B son correctas.
- d) La ISO no publica ningún documento, sólo certifica estándares de otras organizaciones.

50. La norma relativa a la implantación de sistemas de vigilancia tecnológica e inteligencia en todo tipo de organizaciones, como parte de la gestión de la I+D+i, estandarizando una terminología y procesos comunes para orientar la acción es la:

- a) ISO 27001
- b) UNE 166006:2018
- c) CTN71
- d) No existe tal norma

51. ¿Qué es NUMA?

- a) Non-Uniform Memory Access
- b) Un nuevo procesador RISC
- c) Un nuevo procesador CISC
- d) Tipo de arquitectura de proceso paralelo en el que cada procesador comparte una zona de memoria

52. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a los centros de procesamiento de datos (CPD)?

- a) La tasa de humedad no resulta relevante en el funcionamiento del equipamiento ya que está preparado para funcionar en cualquier rango de humedad.
- b) Los equipos de climatización precisan disponer de sistema de control para interrumpir automáticamente el funcionamiento en caso de incendio.
- c) No es necesaria la utilización de suelo técnico ya que dentro de la sala se pueden ubicar los distintos elementos para direccionamiento y almacenamiento de los latiguillos, troncales de cable, instalación de tomas de red, inducción de aire.
- d) No hay ningún estándar TIA/ANSI que recoja los criterios de construcción de un CPD.

53. Según el estándar ANSI/TIA relativo a infraestructuras para centros de proceso de datos, durante el diseño del mismo, debe proporcionarse a ingenieros y arquitectos los requerimientos relativos a (señale la respuesta INCORRECTA):

- a) Distribución de la iluminación.
- b) Seguridad de acceso.
- c) Peso máximo a soportar por el suelo.
- d) Protección eléctrica.

54. Los datos de usuario es mejor guardarlos:

- a) en la segunda partición o disco duro
- b) en la partición más cercana a la de la unidad de backup
- c) en la primera partición del disco duro
- d) ninguna de las anteriores

55. Una de las siguientes características no es común a los discos WORM y WMRA:

- a) Poseen una gran capacidad de almacenamiento
- b) Son de fácil manipulación y transportabilidad
- c) Permiten escribir y borrar datos al igual que un disco magnético
- d) Son insensibles frente a las radiaciones electromagnéticas

56. ¿Cómo se llama al módulo, del cual una única copia cargada en memoria puede ser utilizada simultáneamente por varios usuarios?

- a) Módulo concurrente
- b) Módulo compartido
- c) Módulo reentrante
- d) Módulo reusable

57. En una máquina tenemos un sistema de gestión de memoria en el que la traducción de direcciones es realizada de forma dinámica y ofrece memoria virtual. Indique qué efecto tendría el aumento de la memoria física instalada sobre los espacios de direcciones siguientes: fichero ejecutable, espacio lógico del procesador, espacio lógico del proceso.

- a) Permitiría aumentar el tamaño del fichero ejecutable
- b) Permitiría aumentar el espacio lógico del proceso
- c) Permitiría aumentar el espacio lógico del procesador
- d) No tendría ningún efecto

58. ¿Cuál de las siguientes versiones del sistema de archivos UNIX fue creada por ATT?

- a) Virtual File System
- b) Fast File System
- c) Network File System
- d) Remote File System

59. Antes de la serie 2.6 del kernel de linux, ¿qué versiones del núcleo existieron?

- a) Versión de producción y de desarrollo.
- b) Versión estable hasta el momento y versiones experimentales que se usaban para programar, comprobar y verificar nuevas características.
- c) La versión estable era el resultado final de las versiones de desarrollo o experimentales.
- d) Todas son correctas.

60. De los siguientes comandos UNIX, indique el que permite mostrar el espacio libre disponible en el disco:

- a) df
- b) du
- c) ps
- d) wc

61. En un sistema UNIX, indique en cuál de los siguientes componentes se realiza la asignación de memoria principal a un proceso en ejecución:

- a) Sistema de archivo
- b) Gestión de memoria
- c) Kernel o núcleo
- d) Entrada / salida

62. Señale cuál de las siguientes distribuciones no se basa en Debian:

- a) Ubuntu
- b) Knoppix
- c) Fedora
- d) Guadalinex

63. ¿En qué año se ha producido la última revisión del estándar ANSI SQL?

- a) 2016
- b) 2019
- c) 2023
- d) 2024

64. Según la arquitectura estándar de los SGBD, ANSI/X3/SPARC ¿en qué nivel se define el esquema de la base de datos?

- a) Nivel conceptual.
- b) Nivel físico.
- c) Nivel de aplicación.
- d) Nivel lógico.

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

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

66. Indica la afirmación verdadera con respecto a los controles ActiveX:

- a) Permiten que los componentes software interactúen entre sí en un entorno de red, independientemente del lenguaje en el que han sido programados
- b) Se pueden escribir en Java, C++, VB, etc
- c) Internet Explorer soporta ActiveX de forma nativa
- d) Todas las anteriores son ciertas

67. Indique cuál de los siguientes no es un objeto integrado de ASP:

- a) Client
- b) Application
- c) Server
- d) Request

68. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la arquitectura JEE 7 es correcta?

- a) El cliente siempre se ejecuta en algún navegador web.
- b) Los Servlets Java, los Applets y los JSP (Java Servlet Page) siempre se ejecutan en el servidor y no en el cliente.
- c) Los componentes JavaBeans no son considerados componentes Java EE por parte de la especificación Java EE.
- d) El lenguaje WDSL es un estándar HTML para describir lenguajes de programación nuevos basados en Java.

69. El fichero que se utiliza en el interfaz de Java en JPA para definir una unidad de persistencia se llama:

- a) persistence-container.xml
- b) mapping-jpa.xml
- c) persistence.xml
- d) web.xml

70. En relación a los niveles de prioridad de mensajes de la librería log4j de Apache Software Foundation, indique cuál de las siguientes respuestas está ordenada de menor a mayor detalle:

- a) FATAL, ERROR, WARN, INFO, DEBUG y TRACE.
- b) ERROR, FATAL, INFO, WARN, DEBUG y TRACE.
- c) ERROR, FATAL, INFO, WARN, TRACE y DEBUG.
- d) FATAL, ERROR, WARN, INFO, TRACE y DEBUG.

71. Los Enterprise Java Beans (EJB) con funcionamiento asíncrono son:

- a) Message driven beans
- b) Session beans
- c) Entity beans
- d) Todos los anteriores tienen funcionamiento asíncrono

72. Señale cuál de los siguientes no es un framework de desarrollo basado en el lenguaje PHP:

- a) Symfony
- b) Laravel
- c) Django
- d) CodeIgniter

73. ¿Cuál de los siguientes NO se encuentra entre los derechos que el licenciente concede al licenciario en una Licencia Pública de la Unión Europea EUPL v1.1?

- a) Utilizar la obra en cualquier circunstancia y para cualquier uso.
- b) Distribuir la obra o copias de la misma.
- c) Modificar la obra original y realizar obras derivadas de la misma.
- d) Todas las respuestas anteriores se corresponden a derechos de la licencia EUPL v1.1.

74. Sea el array [10, 3, 15, 2, 1, 18]. ¿Cuántas iteraciones deberá ejecutarse del algoritmo de ordenación por selección para que quede totalmente ordenado en sentido ascendente?

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

75. Experto encargado de crear informes operativos y visuales

- a) Data Analyst.
- b) Data Translator.
- c) Data Visualization Developer.
- d) Ninguna de las anteriores.

76. ¿Es posible personalizar un sistema SAP ERP añadiendo tablas, campos en tablas o transacciones al sistema?

- a) No, SAP es un sistema estándar que se puede parametrizar de acuerdo a las necesidades del cliente, pero no añadir campos, tablas o transacciones.
- b) No se puede añadir campos a las tablas estándar del sistema, pero sí es posible crear nuevas tablas y transacciones que operen sobre dichas tablas.
- c) Es posible añadir nuevas transacciones que implementen nueva funcionalidad como nuevos informes, modelos de impresión, etc. pero no añadir nuevas tablas o nuevos campos a tablas estándar.
- d) Es posible añadir campos a tablas, crear nuevas tablas o nuevas transacciones.

77. Dentro del terreno del e-learning, señale qué opción describe el "blended learning" de forma más exacta:

- a) Aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial
- b) Aprendizaje e-learning mediante combinación de información alfanumérica, gráfica e hipertextual
- c) Aprendizaje mediante la profusión de elementos multimedia
- d) Aprendizaje basado en la mezcla cultural del alumnado, con experiencias diversas

78. ¿Cuál no es una herramienta destinada a la analítica de datos open source?

- a) Alteryx
- b) RapidMiner
- c) KNIME
- d) Pentaho Community

79. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es más idónea para definir un sistema de Workflow:

- a) Se trata de un sistema de invocación en la ejecución de operaciones de entrada salida
- b) Se trata de una herramienta para mejorar la ejecución y el control de los procesos de negocio
- c) Se trata de una herramienta para el dibujo de diagramas de flujo
- d) Se trata de una herramienta que nos permite establecer prioridades en una cola de trabajo

80. ¿Cuál de los siguientes algoritmos criptográficos es de tipo asimétrico?

- a) Triple DES (TDES)
- b) Rijndael (AES)
- c) Diffie-Hellman
- d) IDEA (International Data Encryption Algorithm)

81.Cuál es el uso más generalizado de las funciones irreversibles tipo HASH:

- a) Para cifrar y descifrar mensajes
- b) Para firma electrónica
- c) Para garantizar la confidencialidad
- d) Para encriptar mensajes

82. ¿Cuál de las siguientes es una implementación del protocolo LDAP?

- a) eDirectory
- b) iPlanet
- c) Active Directory
- d) Todos lo son

83. ¿Cuál de los siguientes términos no está relacionado con un directorio LDAP?

- a) DIT
- b) WMI
- c) DN
- d) RDN

84. ¿Cuál de los siguientes apartados de la especificación 7816 de ISO/IEC (International Standards Organization/International Electrotechnical Commission) relativa a tarjetas inteligentes recoge sus especificaciones eléctricas y protocolos de comunicación?

- a) 7816-2.
- b) 7816-3.
- c) 7816-4.
- d) 7816-5.

85. Indique qué son los Story Points (o puntos de historia) en el ámbito de las metodologías ágiles:

- a) Una medida del valor de negocio otorgado por el Product Owner a una historia de usuario
- b) Una medida del valor de negocio otorgado por todo el equipo Scrum a una historia de usuario
- c) Una medida del esfuerzo o tamaño otorgado por el Product Owner a una historia de usuario
- d) Una medida del esfuerzo o tamaño otorgado por todo el equipo Scrum a una historia de usuario

86. Booch, Jacobson y Rumbaugh propusieron de forma conjunta PUDS como marco de trabajo genérico para el desarrollo de software:

- a) PUDS propone un proceso iterativo e incremental para el desarrollo de sw. La distribución de la funcionalidad a implementar en distintos incrementos implica un mayor esfuerzo y dificultad en relación con la gestión del riesgo.
- b) Cada ciclo de desarrollo comprende varias iteraciones. Cada iteración se subdivide en 4 fases: Inicio, Elaboración, Construcción y Transición.
- c) Cada ciclo de desarrollo se subdivide en varias fases o flujos de trabajo fundamentales: planificación, requisitos, análisis y diseño, implementación y pruebas y finalmente, evaluación del ciclo.
- d) Los casos de uso guían el proceso de desarrollo, centrando la atención en lo que el usuario quiere / espera del sistema.

87. En el modelo E-R de Chen, las interrelaciones entre entidades se clasifican en unarias, binarias o n-arias en función del:

- a) Grado
- b) Tipo de correspondencia
- c) Cardinalidad
- d) Ninguna de las anteriores

88. ¿Cuál de los siguientes conceptos NO se puede representar a través de un diagrama de flujo de datos?

- a) La persistencia.
- b) Los procesos de transformación.
- c) El flujo de la información.
- d) La herencia.

89. En análisis estructurado, el principal objetivo de un DFD es:

- a) Construir un modelo lógico del sistema que facilite la comprensión del mismo, tanto por parte de los usuarios como del equipo de desarrollo
- b) Representar gráficamente las necesidades de información que posee el sistema, de forma estructurada, metódica y sencilla
- c) Describir la evolución de las entidades de datos del sistema en el tiempo
- d) Establecer una serie de métodos orientados a la descripción pormenorizada del proceso a seguir para el tratamiento de un problema determinado y su posterior resolución

90. ¿En qué diagramas se representan los tipos de elementos nodos y conexiones?

- a) Diagrama de despliegue.
- b) Diagrama de componentes.
- c) Diagrama de descomposición.
- d) Diagrama de estructura.

91. Atendiendo a la clasificación de diagramas UML en su versión 2.5, ¿cuál de las siguientes opciones está formada exclusivamente por diagramas de estructura?

- a) Diagrama de Clases, Diagrama de Actividad, Diagrama de Paquetes, Diagrama de Componentes, Diagrama de Despliegue.
- b) Diagrama de Clases, Diagrama de Objetos, Diagrama de Secuencia, Diagrama de Componentes, Diagrama de Perfil.
- c) Diagrama de Clases, Diagrama de Casos de Uso, Diagrama de Paquetes, Diagrama de Componentes, Diagrama de Despliegue.
- d) Diagrama de Clases, Diagrama de Objetos, Diagrama de Paquetes, Diagrama de Despliegue, Diagrama de Perfil.

92. ¿Cuál de las siguientes actividades se engloba, en MÉTRICA v3, en el proceso de Construcción del sistema?

- a) Carga de Datos al entorno de operación.
- b) Elaboración de los manuales de usuario.
- c) Establecimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio.
- d) Elaboración del modelo de datos.

93. ¿Qué técnica es utilizada para identificar las dependencias en un proyecto?

- a) Los diagramas de Gantt.
- b) Program Evaluation & Review Technique.
- c) Estructura de Descomposición de Trabajo (WBS).
- d) Diagrama de Extrapolación.

94. En MÉTRICA v3 las actividades de la Interfaz de Gestión de Proyectos se dividen en los siguientes grupos:

- a) Actividades de Comienzo del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Aceptación.
- b) Actividades de Planificación del Proyecto, Actividades de Control de proyectos y Actividades de Aceptación.
- c) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Finalización.
- d) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Control de Calidad y Actividades de Cierre.

95. En relación con los perfiles de participantes, según MÉTRICA versión 3, señale la afirmación correcta:

- a) Son 5: Directivo, Jefe de Proyecto, Consultor, Analista y Programador.
- b) Son 7: Director, Jefe de Proyecto, Equipo de Proyecto y Responsables de Arquitectura, Seguridad, Sistemas y Operaciones.
- c) Son 8: Directivo, Jefe de Proyecto, Equipo de Proyecto, Usuarios expertos y Responsables de Arquitectura, Seguridad, Sistemas y Operaciones.
- d) Son 5: Directivo, Jefe de Proyecto, Equipo de Proyecto, Usuarios expertos y Responsable de Calidad.

96. En CMMi, la Process Area (PA) de Gestión de Riesgos (Risk Management) corresponde al Nivel:

- a) Nivel 2 (Gestionado)
- b) Nivel 3 (Definido)
- c) Nivel 4 (Gestionado Cuantitativamente)
- d) Nivel 5 (Optimizado)

97. ¿Cuál de las siguientes NO es una ventaja de DevSecOps?

- a) Posibilita una detección más temprana de vulnerabilidades
- b) Permite un mejor control de calidad del software
- c) Permite ciclos de desarrollo y prueba más rápidos
- d) Supone una curva de aprendizaje baja para los equipos involucrados

98. Dentro de las técnicas de estimación de proyectos, ¿cuál de las siguientes NO está orientada al tamaño y la función?:

- a) Las líneas de código.
- b) Método Albretch.
- c) Modelo Putnam.
- d) Método Mark II.

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

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

100. ¿Qué concepto de los siguientes facilita la creación de un modelo de software a construir partiendo de unos requisitos?

- a) Reestructuración
- b) Ingeniería directa
- c) Reingeniería
- d) Ingeniería Inversa

101. El mantenimiento SW está basado en los estándares:

- a) IEEE 1219 y IEEE 610.13
- b) IEEE 1219 y IEEE 610.12
- c) IEEE 1217 y IEEE 610.13
- d) IEEE 1217 y IEEE 610.12

102. ¿Qué término es erróneo?

- a) Integrar cambios al repositorio -> commit
- b) Permitir el desarrollo de un fichero a diferentes velocidades o diferentes formas. -> Branch
- c) Lugar donde se almacenan los datos actualizados e historicos -> repositorio
- d) Version determinada de un archivo o proyecto. -> Pull

103. ¿Cuáles son los tres puntos de vista de calidad en el modelo de McCall?

- a) Operación, corrección y fiabilidad.
- b) Operación, revisión y transición del producto.
- c) Operación, corrección y transición del producto.
- d) Revisión, mantenimiento y flexibilidad del producto.

104. ¿Qué entidades certifican ISO-9000 en España?

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

105. Real Decreto por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado:

- a) Real Decreto 806/2014.
- b) Real Decreto 951/2005.
- c) Ley 28/2006.
- d) Real Decreto 769/2017.

106. Según ITIL v3, ¿cuál de las siguientes es una actividad del proceso de la Gestión de Activos y Configuración del Servicio?

- a) Tener en cuenta todos los activos financieros de la Organización.
- b) Especificar los atributos relevantes para cada Elemento de Configuración (CI).
- c) Construir modelos de servicio para justificar implementaciones ITIL.
- d) Implementar ITIL en la organización.

107. Marcos es el administrador de una LAN Ethernet que consta de 10 estaciones de trabajo, 2 servidores y 3 impresoras, todo ello conectado a través de un hub central de 20 puertos. El rendimiento de la red ha caído en picado como consecuencia de la instalación de una nueva aplicación, crítica para la Organización, que genera muchas colisiones de paquetes, ralentizando los accesos a datos y servicios. Los usuarios presionan al Director de Sistemas de Información para que se solucione el problema. El Director pide a Marcos su opinión sobre la solución más económica y eficiente. El consejo de Marcos debería ser:

- a) Sustituir el cableado UTP por fibra óptica para aumentar el ancho de banda.
- b) Sustituir los dos servidores actuales por un servidor tetraprocesador.
- c) Desinstalar la aplicación que causa los problemas.
- d) Sustituir el hub por un switch.

108. RTSP (Re& Time Streaming Protocol) es un protocolo de nivel de:

- a) Sesión
- b) Red
- c) Enlace
- d) Aplicación

109. Según la recomendación EIA/TIA 568:

- a) La distancia máxima para el cableado horizontal varía entre 70 m y 90 m
- b) La distancia entre equipo y roseta puede llegar a los 9 m
- c) Se consideran los cables coaxiales de 76 Ohm
- d) Ninguna de las anteriores

110. ¿Qué especificación inalámbrica está diseñada para distancias de 1Km?

- a) 802.11ad
- b) 802.11af
- c) 802.11ah
- d) la b) y la c) son ciertas

111. ¿Qué nivel OSI garantiza la comunicación extremo a extremo?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

112. En la tecnología de comunicaciones RDSI, los canales se dividen en:

- a) A, B y C
- b) I, II y III
- c) B1, B2 y B3
- d) B, D y H

113. En relación con el estándar 802.11ac señale la opción INCORRECTA:

- a) Emplea técnicas MIMO y modulación QAM.
- b) Se conoce como WIFI 5 y es una mejora del IEEE 802.11n
- c) Opera en el espectro de 2.4 GHz
- d) Los componentes utilizados consumen menos energía que los utilizados en el estándar 802.11n

114. ¿Cómo se denomina el tamaño máximo de un segmento TCP que un dispositivo de comunicaciones puede recibir en un único trozo sin fragmentar?

- a) MTU (Maximum Transmission Unit)
- b) MSS (Maximum Segment Size)
- c) MTS (Maximum TCP Segment)
- d) TSS (TCP Segment Size)

115. De los cuatro octetos que forman una dirección del protocolo IP indicar en qué clase de red se utiliza un octeto para los números de host:

- a) Clase B
- b) Clase D
- c) Clase A
- d) Clase C

116. El puerto 69 es utilizado por:

- a) TFTP (Trivial File Transfer Protocol).
- b) Finger.
- c) IMAP (Internet Message Access Protocol).
- d) SFTP (Secure File Transfer Protocol).

117. El protocolo ARP:

- a) Proporciona la traducción entre dirección IP y dirección MAC
- b) Proporciona una conversión entre dirección LAN y dirección IP
- c) Se utiliza en routers y bridges
- d) A y B son correctas

118. 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.

119. Indique el número de puerto que debería usarse si se quiere configurar un servicio para usar el protocolo de configuración dinámica de host DHCP para IPv6:

- a) 58
- b) 169
- c) 389
- d) 547

120. Respecto al protocolo IPv6, señale la afirmación INCORRECTA:

- a) Gracias al formato de su cabecera, los paquetes IPv6 son más simples que los transmitidos mediante IPv4.
- b) IPv6 ofrece mayor soporte para extensiones y opciones en la cabecera de los paquetes.
- c) IPv6 implementa direcciones tipo Unicast, Multicast, Anycast y Broadcast.
- d) El protocolo IPv6 permite el envío de jumbogramas.

121. El protocolo DHCP («Dynamic Host Configuration Protocol») permite:

- a) Resolver la dirección del nombre de un host.
- b) Eliminar paquetes TCP (Transmission Control Protocol).
- c) Asignar dinámicamente direcciones IP.
- d) Enrutar paquetes IP.

122. La red de investigación española encargada de dar servicio Internet a universidades y centros de investigación es:

- a) La intranet del CSIC.
- b) No existe una red propia de investigación, utilizando los servicios que ofrece Internet.
- c) RedIRIS.
- d) La Intranet Administrativa.

123. En un mensaje de correo electrónico cifrado, según el protocolo S-MIME, se reciben cifrados:

- a) La dirección de correo electrónico del destinatario y la dirección de correo electrónico del remitente
- b) El cuerpo del mensaje y sus archivos adjuntos
- c) La "traza" del mensaje (servidores SMTP por los que ha sido encaminado)
- d) El asunto del mensaje, el tipo de contenido y la fecha

124. Modulación empleada en la tecnología HSDPA en R5 para el enlace descendente:

- a) 4QAM y QPSK
- b) 8QAM y QPSK
- c) 16 QAM y QPSK
- d) Ninguna de las anteriores

125. Si tenemos un web server en la DMZ ¿Qué puerto típicamente debemos abrir en el firewall?

- a) El primer puerto libre del firewall
- b) El puerto 80
- c) El primer puerto libre desde el 80
- d) No es necesario abrir puerto alguno

126. La organización debe establecer planes de continuidad de negocio que deben contener (señale la errónea):

- a) Un proceso que active la prevención ante incidentes
- b) Cómo comunicar los incidentes a empleados, familiares, partes interesadas o stakeholders, servicios de emergencia...
- c) Cómo continuar el servicio dentro de los periodos establecidos
- d) Cómo se dará respuesta del incidente a los medios de comunicación

127. Un plan de contingencia es una herramienta para emplear en la gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y aporta una serie de reglas o medidas que proporcionan una garantía de continuidad del negocio y de los procesos de una organización. ¿Cuáles de las siguientes medidas NO se contemplan en la definición de este tipo de planes?

- a) Técnicas: Extintores contra incendios, detectores de humo, salidas de emergencia, equipos informáticos de respaldo.
- b) Humanas: Formación de actuación ante incendios, designación de responsables de las salas, asignación de roles y responsabilidades para la copia de respaldo.
- c) Organizativas: Seguro de incendios, precontrato de alquiler de equipos informáticos y ubicación alternativa, procedimiento de copia de respaldo, procedimiento de actuación ante un incendio, contratación de servicios de auditorías de riesgos laborales.
- d) Comunicativas. Se debe comunicar el plan a todos los actores implicados en su ejecución, y a todos los usuarios de los servicios de TI.

128. Señale la respuesta correcta en relación a H.323 y SIP:

- a) Ambos protocolos fueron desarrollados por la Internet Engineering Task Force.
- b) El protocolo H.323 es mucho más flexible y abierto que el protocolo SIP, lo que facilita su implementación.
- c) Los mensajes del protocolo H.323 utilizan una codificación binaria mientras que SIP codifica los mensajes en formato ASCII.
- d) La especificación de H.323 se detalla en la RFC 3250 y la de SIP en la RFC 3261.

129. ¿Cuál de las siguientes NO es una tecnología relacionada con contenedores de software?

- a) Docker
- b) Kubernetes
- c) PackerBox
- d) LXC

130. ¿Qué es un widget?

- a) Una aplicación web que utiliza información de diversas fuentes relevantes para crear un nuevo servicio en base a ellas, normalmente empleando Servicios Web y APIs públicas.
- b) Una red informática entre pares, sin servidores centralizados, donde se puede compartir información de cualquier tipo.
- c) Una pequeña aplicación o módulo que realiza una función concreta, generalmente de tipo visual, dentro de otras aplicaciones o sistemas operativos.
- d) Un enlace fijo que no varía con el tiempo.