

## Test Aleatorio #99

Actualizado el 13/04/2025

**1. De conformidad con el artículo 69 de la Constitución Española de 1978, indique cuál de estas respuestas es la CORRECTA respecto a la distribución de los Senadores en el territorio peninsular:**

- a) En cada provincia se elegirán cuatro senadores por sufragio universal y las Comunidades autónomas designarán a dos más.
- b) A cada provincia le corresponden cuatro senadores, dos de ellos elegidos por sufragio universal, y dos por designación de la Comunidad Autónoma, en la forma que determine su Estatuto.
- c) En cada provincia habrá cuatro senadores designados por la Comunidad Autónoma y uno más por cada millón de habitantes elegidos por sufragio universal.
- d) Habrá cuatro senadores por provincia elegidos por sufragio universal y las Comunidades Autónomas designarán, además, un senador, y otro más por cada millón de habitantes en la forma que determine su Estatuto.

**2. Según el artículo 169 de la Constitución Española, la reforma constitucional:**

- a) Podrá iniciarse en cualquier circunstancia.
- b) Podrá iniciarse en cualquier circunstancia, salvo en tiempo de guerra.
- c) No podrá iniciarse en tiempo de guerra o de vigencia de los estados de alarma, excepción o sitio.
- d) No podrá iniciarse hasta que no hayan transcurrido dos meses desde el cese del estado de excepción o sitio.

**3. Conforme a lo dispuesto en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, no son entidades locales territoriales:**

- a) El Municipio.
- b) La Isla en los archipiélagos balear y canario.
- c) La Comarcas.
- d) La Provincia.

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

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

**5. De las siguientes afirmaciones sobre los reglamentos europeos, señale la respuesta incorrecta:**

- a) El reglamento tiene un alcance general.
- b) El reglamento es obligatorio en todos sus elementos.
- c) El reglamento es directamente aplicable en cada Estado miembro.
- d) El reglamento tiene carácter no vinculante y los Estados miembros deben acordar su aplicación.

**6. 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.

**7. Establecer la interpretación adecuada de los Tratados de la Unión Europea y las normas de derecho derivado es el objeto de:**

- a) Un recurso de incumplimiento.
- b) Recurso de carencia.
- c) Cuestión o incidente prejudicial.
- d) Ninguna es correcta.

**8. Sobre el Plan Juncker:**

- a) El denominado plan Juncker es un fondo de inversiones con el que el Ejecutivo comunitario pretende movilizar hasta 215.000 millones para inversiones.
- b) Su objetivo es reactivar la inversión y el crecimiento en Europa.
- c) El dinero procederá de los presupuestos europeos.
- d) Banco Europeo de Inversiones aportará 15000 millones de euros.

**9. ¿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.

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

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

**11. 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

**12. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, los conflictos de atribuciones entre órganos administrativos, sólo podrán suscitarse entre:**

- a) Órganos de una misma Administración relacionados jerárquicamente.
- b) Órganos de una misma Administración no relacionados jerárquicamente.
- c) Órganos de una misma o distinta Administración relacionados jerárquicamente.
- d) Órganos de distinta Administración no relacionados jerárquicamente.

**13. Señale la respuesta incorrecta respecto de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria:**

- a) El principio de dotación presupuestaria implica que los Presupuestos Generales del Estado de cada ejercicio contendrán los créditos necesarios para atender a las transferencias de medios económicos que deban realizarse a las comunidades autónomas por aplicación del sistema de financiación vigente en cada momento.
- b) Los créditos para hacer efectivas las liquidaciones definitivas de ejercicios anteriores tendrán el carácter de ampliables.
- c) El reintegro de ayudas y la responsabilidad financiera derivados de la gestión de los fondos procedentes de la Unión Europea se someterá a lo previsto en la Ley General de Subvenciones y en la normativa comunitaria.
- d) Los anticipos para ejecución de acciones y programas financiados o cofinanciados por fondos europeos que estuvieran pendientes de cancelar al finalizar el ejercicio, no podrán cancelarse en el ejercicio siguiente.

**14. ¿En qué año comenzó a circular el Euro en España?**

- a) 1999
- b) 2000
- c) 2001
- d) 2002

**15. ¿En qué fecha entraron en vigor los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas que contempla la Agenda 2030?**

- a) El 25 de septiembre de 2015
- b) El 25 de septiembre de 2016
- c) El 1 de enero de 2016
- d) El 1 de enero de 2015

**16. En 2007, antes de la crisis, la clasificación de la solvencia española por las agencias de rating era:**

- a) AA
- b) A
- c) AAA
- d) Ninguna de las anteriores

**17. Las siglas de SAREB, entidad privada creada por Real Decreto para ayudar al saneamiento del sector financiero español, hacen referencia a:**

- a) Sociedad de Gestión de Activos Procedentes de la Reestructuración Bancaria.
- b) Static & Active process for REsolution Bank.
- c) Sociedad de Ayudas Principales para la Resolución Bancaria.
- d) Super Active REsponse for Banks.

**18. La igualdad efectiva entre mujeres y hombres está regulada en:**

- a) Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo.
- b) Ley Orgánica 3/2003, de 22 de marzo.
- c) Ley 13/2007, de 26 de noviembre.
- d) Ley 3/2007, de 8 de marzo.

**19. Indique cuál de estas respuestas NO es correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, respecto a cuáles son los principios de la ley**

- a) La vida independiente
- b) La inclusión
- c) La no discriminación
- d) El diálogo civil

**20. Señale cuál de los siguientes NO es un pilar del Estado de Bienestar**

- a) Sanidad
- b) Educación
- c) Prestaciones sociales
- d) Igualdad de género

**21. De acuerdo al artículo 5 del Real Decreto Legislativo 2/2015 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, es un deber básico de los trabajadores:**

- a) Cumplir con las obligaciones en materia fiscal y de seguridad social.
- b) Ejercer el sufragio para elegir a los delegados de personal.
- c) Observar las medidas de prevención de riesgos laborales que se adopten.
- d) Vigilar el respeto y aplicación del principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.

**22. Acerca de la Gobernanza de la agenda España Digital 2025, ¿cuál de las siguientes sentencias es falsa acerca de la composición del Consejo Consultivo para la Transformación Digital?**

- a) El Consejo Consultivo para la Transformación Digital está constituido por el Presidente, 2 Vicepresidentes, los vocales y el Secretario.
- b) La Presidencia del Consejo Consultivo para la Transformación Digital corresponderá a la persona titular del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
- c) La Vicepresidencia primera corresponderá a la persona titular de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales y la Vicepresidencia segunda corresponderá a la persona titular de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- d) La Secretaría del Consejo la ejercerá, con voz y sin voto, la persona titular de la Secretaría General de Administración Digital, o un funcionario de esta Secretaría General en quien delegue.

**23. ¿Cuál de las siguientes infracciones está tipificada como muy grave según la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico?**

- a) El incumplimiento significativo de la obligación de retener los datos de tráfico generados por las comunicaciones establecidas durante la prestación de un servicio de la sociedad de la información, prevista en el artículo 12 de dicha Ley
- b) La utilización de los datos retenidos, en cumplimiento del artículo 12 de dicha Ley, para fines distintos de los señalados en él
- c) El incumplimiento de la obligación de suspender la transmisión, el alojamiento de datos, el acceso a la red o la prestación de cualquier otro servicio equivalente de intermediación, cuando un órgano administrativo competente lo ordene, en virtud de lo dispuesto en el artículo 11 de dicha Ley
- d) El envío masivo de comunicaciones comerciales por correo electrónico u otro medio de comunicación electrónica equivalente o el envío, en el plazo de un año, de más de tres comunicaciones comerciales por los medios aludidos a un mismo destinatario, cuando en dichos envíos no se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 21 de dicha Ley

**24. Por vía electrónica en España, pueden celebrarse los siguientes tipos de contratos:**

- a) Todos.
- b) Ninguno.
- c) Todos excepto los relativos al derecho de familia y sucesiones (adopciones, matrimonio, testamento).
- d) Sólo los relativos a comercio electrónico.

**25. Si la información solicitada pudiera afectar a derechos o intereses de terceros, debidamente identificados:**

- a) Se les notificará la obligación que tienen de realizar las pertinentes alegaciones en el plazo de diez días.
- b) Se les concederá un plazo de quince días para que puedan realizar las alegaciones que estimen oportunas.
- c) Solo se ofrecerá la información que no afecte a terceros.
- d) Ninguna es correcta.

**26. 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.

**27. A los efectos del Reglamento (UE) 2016/679, se entienden por datos personales:**

- a) Cualquier información concerniente a personas físicas o jurídicas identificadas
- b) Cualquier información relativa a la salud, ideología, religión, creencias, origen racial o vida sexual de las personas
- c) Cualquier información concerniente a personas físicas identificadas o identificables
- d) Cualquier información sobre las personas, excluidas las de carácter político, sindical o religioso

**28. El Delegado de Protección de Datos tendrá las siguientes funciones:**

- a) Es responsable del cumplimiento del Reglamento.
- b) Informar y asesorar al responsable o al encargado del tratamiento.
- c) Define las responsabilidades de cada perfil en Sistemas.
- d) Realiza las auditorías en materia de protección de datos.

**29. En relación al Delegado de Protección de datos, es falso:**

- a) El delegado de protección de datos siempre formará parte de la plantilla del responsable o del encargado del tratamiento.
- b) El responsable o el encargado del tratamiento publicarán los datos de contacto del delegado de protección de datos y los comunicarán a la autoridad de control.
- c) Cuando el responsable o el encargado del tratamiento sea una autoridad u organismo público, se podrá designar un único delegado de protección de datos para varias de estas autoridades u organismos, teniendo en cuenta su estructura organizativa y tamaño.
- d) El responsable y el encargado del tratamiento garantizarán que el delegado de protección de datos no reciba ninguna instrucción en lo que respecta al desempeño de dichas funciones. No será destituido ni sancionado por el responsable o el encargado por desempeñar sus funciones. El delegado de protección de datos rendirá cuentas directamente al más alto nivel jerárquico del responsable o encargado.

**30. Indique cual es la opción correcta de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales:**

- a) El tratamiento de los datos de los menores de catorce años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- b) El tratamiento de los datos de los menores de quince años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- c) El tratamiento de los datos de los menores de dieciséis años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.
- d) El tratamiento de los datos de los menores de dieciocho años, fundado en el consentimiento, solo será lícito si consta el del titular de la patria potestad o tutela, con el alcance que determinen los titulares de la patria potestad o tutela.

**31. Una de las características fundamentales de los sistemas de recuperación de información es:**

- a) Trabaja con información estructurada de tipo imagen
- b) Maneja grandes volúmenes de información no estructurada, combinando normalmente texto e imágenes
- c) Trabaja con información estructurada y volúmenes de información medio/bajos
- d) Su objeto es la recuperación de ficheros y bases de datos

**32. La presidencia del Consejo Consultivo para la Transformación Digital corresponde al:**

- a) Titular del Ministerio de Asuntos económicos y Transformación Digital.
- b) Titular de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales.
- c) Titular de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial.
- d) Titular de la Secretaría General de Administración Digital.

**33. ¿Cuál de los siguientes no se considera un motivo para ordenar una auditoría?**

- a) Para determinar el origen del malfuncionamiento de una aplicación.
- b) Para determinar el estado del sistema ante un cambio importante.
- c) Para determinar cual es el motivo del malfuncionamiento del sistema.
- d) Para determinar si los proyectos transcurren según lo establecido, en cuanto a recursos, objetivos, etc.

**34. Según las pautas de conducta en el proceso de auditoria, los auditores pueden o deben hacer:**

- a) escribir los procedimientos
- b) realizar gestión de perfiles de usuarios
- c) realizar la documentación
- d) verificar que se evalúan periódicamente riesgos o bien evaluarlos

**35. Si para un determinado criterio, el decisor establece como umbral de saciedad 50 y como nivel de satisfacción 10:**

- a) No serán tenidas en cuenta las ofertas que ofrezcan menos de 50
- b) Solo serán tenidas en cuenta las ofertas estén entre 10 y 50
- c) Es un criterio a minimizar
- d) Una oferta que ofrezca 50 y otra que ofrezca 60 tendrán la misma puntuación en ese criterio

**36. Desde el punto de vista presupuestario, indique la afirmación correcta:**

- a) El arrendamiento de equipo HW se imputaría al capítulo 6
- b) La adquisición de equipos HW se imputaría al capítulo 6
- c) El arrendamiento de un equipo HW con opción a compra se imputaría en el capítulo 2
- d) Todas las anteriores son correctas

**37. El mecanismo usado para garantizar que solo los usuarios autorizados pueden usar o copiar aplicaciones software específicas se llama:**

- a) informe de análisis de programa autorizado
- b) clave
- c) acuerdo de nivel de servicio (SLA)
- d) dongle

**38. Elija la respuesta incorrecta:**

- a) La utilización de infraestructuras y servicios comunes proporciona mayor agilidad en el desarrollo y despliegue de servicios.
- b) Las Administraciones Públicas pueden utilizar cualquier tecnología de la información en sus relaciones con los ciudadanos.
- c) La Comisión Sectorial de Administración Electrónica asegura la compatibilidad e interoperabilidad de los sistemas y aplicaciones empleados por las Administraciones Públicas.
- d) Existe un directorio general de aplicaciones para su reutilización en la AGE.

**39. Según MAGERIT, el conjunto de programas de seguridad que permite materializar las decisiones de gestión de riesgos es el:**

- a) mapa de riesgos
- b) informe de insuficiencias
- c) cuadro de mando
- d) plan de seguridad

**40. Una de las diferencias entre un Plan de Recuperación ante desastres (PRD o DRP en inglés) y un Plan de Contingencia es que:**

- a) El PRD debe ser realizado antes que el Plan de Contingencia.
- b) El Plan de Contingencia debe ser realizado antes que el PRD.
- c) El Plan de Contingencia realiza acciones para poder continuar con las actividades críticas del negocio aunque sea en modo manual o semi automático mientras que el PRD, en paralelo al Plan de Contingencia, trata de recuperar las aplicaciones y la información dañada para volver a la normalidad.
- d) El PRD realiza acciones para poder continuar con las actividades críticas del negocio aunque sea en modo manual o semi automático mientras que el Plan de Contingencia trata de recuperar las aplicaciones y la información dañada para volver a la normalidad.

**41. La protección contra Denegación de servicio se recoge en la Guía CCN-STIC:**

- a) 828
- b) 817
- c) 820
- d) 823

**42. Las dimensiones de la seguridad que contempla el Esquema Nacional de Seguridad son Disponibilidad, Autenticidad, Integridad, Confidencialidad y:**

- a) Interoperabilidad.
- b) Transparencia.
- c) Trazabilidad.
- d) Legitimidad.

**43. Para que la certificación ofrezca garantías de imparcialidad resulta esencial:**

- a) Que esté homologada
- b) Que la expida o la controle un organismo independiente
- c) Que la controle un organismo administrativo
- d) Que la expida AENOR

**44. La taxonomía de Flynn clasifica los ordenadores en función de:**

- a) la relación mayor o menor entre memoria principal y almacenamiento externo
- b) el flujo que siguen los datos dentro de la máquina y de las instrucciones sobre esos datos
- c) el método de acceso a los dispositivos de almacenamiento externo
- d) la relación entre la velocidad de acceso a datos según estén en memoria o almacenamiento externo

**45. Señale cuál de las siguientes afirmaciones sobre "grid computing" es FALSA:**

- a) La escalabilidad parametrizable es una característica muy importante de esta arquitectura.
- b) Son sistemas homogéneos.
- c) Los nodos no tienen que estar dedicados.
- d) Se puede conseguir cerca de un 100 % de utilización de la CPU.

**46. En relación con el modelo “BYOD”, señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- a) No procede la implantación de un modelo BYOD a través del uso de contenedores.
- b) Suele acompañarse del despliegue de tecnologías EMM (Enterprise Mobility Management) en la organización, para el control y la gestión de sus dispositivos móviles.
- c) Consiste en que el empleado pueda utilizar su ordenador corporativo en el ámbito personal.
- d) Son las siglas de “Bring your Own DataFlow”.

**47. Una memoria EEPROM:**

- a) Podemos programarla una única vez, sólo cuando está nueva
- b) Podemos reprogramarla tras borrarla eléctricamente
- c) Podemos reprogramarla, tras borrarla con rayos UV
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

**48. Los conceptos de switch zoning y LUN masking en una red de almacenamiento FC (Fiber Channel):**

- a) Permiten restringir la conectividad de red entre clientes FC, y gestionar su máscara de red dinámicamente
- b) Son utilizados en la administración de robóticas LTO para copias de seguridad de los discos virtuales
- c) Permiten al administrador restringir la visibilidad entre clientes por puerto o WWN, así como el acceso a un disco virtual
- d) Ambos conceptos son incompatibles en una red FC

**49. ¿Cuál de estas afirmaciones al respecto de los servicios Web es correcta?**

- a) El WSDL (Lenguaje Descripción de Servicios Web) es una especificación basada en el protocolo HTTP.
- b) SOAP es un protocolo para el intercambio de información en entornos distribuidos.
- c) WS-I es el protocolo que permite la interoperabilidad entre aplicaciones web.
- d) UDDI es una especificación para el intercambio de información encriptada.

**50. Señale qué tecnología de servicios web se podría usar para enviar ficheros de gran tamaño en un servicio Web, con tecnología SOAP que optimiza en formato binario:**

- a) REST-WS
- b) ATOM
- c) MTOM
- d) WSS

**51. ¿Cuál de las siguientes no es una operación de la Unidad de Control?**

- a) Obtención de la instrucción de memoria que indica el contador de secuencia e incremento del mismo
- b) Decodificación de la instrucción obtenida e interpretación de la misma
- c) Ejecución de las operaciones aritméticas y lógicas
- d) Control y resolución de las situaciones conflictivas que se produzcan

**52. ¿Cuál es la unidad de capacidad de información que se corresponde con 10 elevado a 24 Bytes?:**

- a) 1 ExaByte
- b) 1 Zetta Byte
- c) 1 PetaByte
- d) 1 YottaByte



**53. ¿Cuál es una biblioteca de render avanzado de controles de aplicación en GNOME?**

- a) Metacity
- b) Pango
- c) Cairo
- d) Gconf

**54. ¿Podría indicar la organización que ha desarrollado el estándar 'motif'?**

- a) Sun Microsystems.
- b) OSF (Open Group).
- c) Departamento de Defensa de EE.UU.
- d) MIT (Massachusetts Institute of Technology).

**55. En Unix el comando "vi" es muy utilizado, sirve para:**

- a) Listar las primeras 10 líneas de un fichero
- b) Lista todos los procesos en ejecución con su estado
- c) Es un editor de texto
- d) Visualiza la cantidad de memoria libre y el tanto por ciento ocupado del procesador

**56. Señale la respuesta correcta en relación a la función del comando Grep de Linux:**

- a) Partición del disco en sectores.
- b) Sirve para buscar cadenas de texto dentro de un archivo o dentro de otra cadena.
- c) Utilidad para instalar programas.
- d) Monitoriza el sistema.

**57. Señale la característica incorrecta del sistema operativo Z/OS:**

- a) El núcleo es de tipo monolítico
- b) La arquitectura que soporta es sólo de tipo x86
- c) La versión V3R1 se liberó en 2023
- d) JCL es el lenguaje que informa a z/OS acerca de qué recursos se necesitan para procesar un trabajo batch o arrancar una tarea de sistema

**58. En el Modelo de Referencia para la estandarización de los Sistemas de Gestión de Bases de Datos, basado en la arquitectura de tres niveles de ANSI, las funciones de insertar y borrar se realizan mediante:**

- a) El esquema interno
- b) El diccionario central de datos
- c) El lenguaje de definición de datos
- d) El lenguaje de manipulación de datos

**59. 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.

**60. Para trabajar con una vista que contenga tuplas de varias tablas, se utilizará la sentencia SQL:**

- a) COMPOSE TABLE.
- b) CREATE VIEW.
- c) NEWVIEW.
- d) GREP VIEW.

**61. El cliente web:**

- a) Puede realizar peticiones HTTP al servidor web
- b) Dispone de un intérprete de scripting
- c) Puede tener plugins instalados
- d) Todas las anteriores son ciertas

**62. En la relación de elementos que se pueden encontrar en una definición que sigue el estándar OpenAPI 3.0, la clave "openapi":**

- a) Indica la versión de la especificación OpenApi en la que se basa el documento que define la API
- b) Indica la versión del documento o servicio que se pretende definir
- c) Indica la versión de SwaggerHub
- d) Indica la descripción de la API y se agrupa en la etiqueta "tags"

**63. Indicar cuál de las siguiente afirmaciones sobre AJAX (Asynchronous Javascript and XML) NO es correcta:**

- a) AJAX es una técnica que permite, mediante programas escritos en Javascript, que un servidor y un navegador intercambien información de forma asíncrona.
- b) La información intercambiada entre cliente y servidor únicamente puede hacerse en formato XML.
- c) AJAX permite que una página web que ya ha sido cargada solicite nueva información al servidor sin que sea necesario recargar toda la página.
- d) Es una técnica para el desarrollo de páginas web que implementan aplicaciones interactivas.

**64. ¿Cómo se llama el conjunto de bibliotecas utilizadas en programación para hacer pruebas unitarias de aplicaciones en el entorno .NET?**

- a) NetProof
- b) JUnit
- c) Nunit
- d) Jproof

**65. Entre los objetos utilizados por ADO.NET, no se encuentra:**

- a) DataSet.
- b) DataReader.
- c) DataRequest.
- d) DataAdapter.

**66. El framework .NET se compone de:**

- a) Una biblioteca de clases (FCL) y del entorno común de ejecución (CLR).
- b) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y los DLL.
- c) Las normas definidas en la CLS (Common Language Specification) y una biblioteca de clases (FCL).
- d) El entorno común de ejecución y los DLL.

**67.Cuál de los siguientes no sería un patrón de diseño J2EE:**

- a) abstraction inversion
- b) session faÇade
- c) model view controler
- d) Data Access Objects

**68. En una arquitectura J2EE de tres niveles, ¿dónde se ejecutan habitualmente los componentes Enterprise Java Beans (EJB)?**

- a) En el servidor J2EE.
- b) En el cliente.
- c) En el servidor EIS (Enterprise Information System).
- d) En el servidor de base de datos.

**69. Respecto de Java y JavaScript, se puede decir:**

- a) Los dos son lenguajes interpretados.
- b) Java es compilado en tiempo de ejecución y JavaScript interpretado.
- c) JavaScript es compilado en tiempo de ejecución y Java interpretado.
- d) Ambos son compilados.

**70. Indique cuál de las siguientes NO se encuentra entre las cuatro libertades esenciales del software libre según el proyecto GNU:**

- a) La libertad de reprogramar y recompilar el software siempre que se respete su propósito original
- b) La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que se desee
- c) La libertad de redistribuir copias para ayudar a otros
- d) La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros

**71. Herramienta CRM de código de abierto:**

- a) Salesforce
- b) SugarCRM
- c) Oracle Siebel CRM
- d) Peoplesoft

**72. Dentro de la tecnología de Sistemas de Información Geográfica, si la realidad se representa mediante figuras elementales geométricas, normalmente cuadradas, que forman un mosaico regular, estamos hablando de:**

- a) Proyección.
- b) Ráster.
- c) Vector.
- d) Imagen multiespectral.

**73. Los servicios de red establecidos por la directiva INSPIRE respecto las organizaciones responsables de la información geográfica deben ofrecer su información de forma integrada e interoperable a través de servicios de datos espaciales, son:**

- a) Servicios de explotación, de localización y descubrimiento
- b) Servicios de localización, descarga y visualización
- c) Servicios de descubrimiento, descarga y visualización
- d) Servicios de explotación, de descarga y visualización

**74. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con XML:**

- a) Es un lenguaje de programación para aplicaciones basadas en Internet.
- b) Es un lenguaje de marcado que, al igual que HTML, hace uso de etiquetas ("tags").
- c) Es un lenguaje independiente de plataforma cuyo objetivo es definir cómo un navegador estándar debe presentar la información definida en HTML.
- d) Es un lenguaje definido por Microsoft para implementar su arquitectura orientada a servicios.

**75. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta dentro de un sistema de cifrado asimétrico?**

- a) Los extremos que se comunican deben conocer la clave privada.
- b) Se utiliza un par de claves, una para cifrar y otra para descifrar.
- c) Utilizan longitudes de claves menores que el cifrado simétrico.
- d) Es más rápido que el cifrado simétrico.

**76. Al ataque criptográfico consistente en el barrido del espacio de claves se le denomina:**

- a) Fuerza bruta
- b) Criptoanálisis diferencial
- c) Criptoanálisis lineal
- d) Análisis de temporización

**77. ¿Cuál de los siguientes campos NO se encuentra en un certificado electrónico que siga el estándar X.509?**

- a) Nombre del certificador.
- b) Período de validez.
- c) Clave pública del sujeto.
- d) Clave privada del sujeto.

**78. En los servicios de directorio:**

- a) varias entradas pueden compartir un DN
- b) las operaciones de actualización de LDAP no son atómicas
- c) LDAP utiliza habitualmente la pila de protocolos TCP / IP
- d) LDAP no se describe en términos de ASN.1

**79. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA:**

- a) En un criptosistema simétrico el conocimiento de la clave pública no permite calcular la clave privada.
- b) En un criptosistema de clave pública el conocimiento de la clave pública permite calcular la clave privada.
- c) En un criptosistema de clave privada el conocimiento de la clave pública permite calcular la clave privada.
- d) En un criptosistema asimétrico el conocimiento de la clave pública no permite calcular la clave privada.

**80. La Tercera Parte de Confianza (TPC) de un entorno de clave pública, que se encarga de legitimar la relación de una clave pública con la identidad de un usuario o servicio es:**

- a) Autoridad de Certificación (AC)
- b) Autoridad de Validación (AV)
- c) Autoridad de Registro (AR)
- d) Autoridad de Revocación (AR)

**81. ¿Cuál es la vigencia de los certificados electrónicos incluidos en el DNI electrónico?**

- a) Dos años
- b) Cuatro años
- c) 30 meses
- d) 60 meses

**82. El proceso unificado de software se caracteriza por:**

- a) Emplear una única vista que define la arquitectura del sistema
- b) Estar dirigido por casos de uso
- c) No gestionar los riesgos.
- d) -

**83. La ingeniería de software está formada por métodos, herramientas y procedimientos. Indique cuál de las siguientes opciones es correcta:**

- a) Los métodos definen la secuencia en la que se deben aplicar los procedimientos.
- b) Los métodos proporcionan información para conocer cómo construir el software.
- c) Los procedimientos suministran herramientas para la ejecución de los métodos.
- d) Los procedimientos aportan los métodos para la definición de las herramientas.

**84. Si se desea codificar un componente embebido de software, con especificaciones críticas de tiempo real, ¿qué tipo de lenguaje suele resultar más adecuado?**

- a) Ensamblador o de bajo nivel.
- b) Uno de la tercera generación.
- c) LISP.
- d) Uno de tipado fuerte.

**85. En los diagramas de flujo de datos se usan símbolos. ¿Cuál no es uno de ellos?**

- a) El símbolo de 'proceso'
- b) El símbolo de 'almacén de datos'
- c) El símbolo de 'entidad externa'
- d) El símbolo de 'decisión' (o alternativa)

**86. En relación al coste de desarrollar sistemas SW, señale la INCORRECTA:**

- a) El coste de interfaz aumenta con el número de módulos.
- b) El coste por módulo disminuye con el número de módulos.
- c) El coste total será menor cuanto menor sea el número de módulos al minimizarse el coste de interfaz.
- d) La región de coste mínimo resulta del equilibrio entre coste de interfaz y coste por módulo.

**87. Se desea desarrollar un proyecto con programación orientada a objetos en el que va a ser necesario utilizar herencia múltiple. ¿Qué lenguaje no vamos a poder usar?**

- a) Python.
- b) C++.
- c) Eiffel.
- d) Smalltalk.

**88. No es uno de los principios de diseño de interfaces de usuario:**

- a) Uniformidad de la interfaz.
- b) Recuperación de estados.
- c) Anticipación a las necesidades del usuario.
- d) Adecuarse al punto de vista del diseñador.

**89. ¿Cuál NO es una técnica de la tarea “Estudio de la Solicitud” dentro del Proceso “Estudio de la Viabilidad de la Solución”?**

- a) Catalogación
- b) Diagrama de flujo de datos
- c) Sesiones de trabajo
- d) -

**90. Indicar la afirmación falsa sobre la naturaleza del software:**

- a) Es independiente del hardware y del entorno en el que se ejecuta
- b) Es fácil de modificar pero muy difícil de validar
- c) Tiene un concepto de fiabilidad diferente al del material: los errores provienen de su definición y no de su deterioro
- d) Es invisible, se manifiesta a través del hardware y tiene un proceso de desarrollo difícil de controlar

**91. Una de las siguientes características no se corresponde con las del SW:**

- a) fabricación única, no en serie
- b) Fácil de modificar pero difícil de validar
- c) Proceso de desarrollo fácil de controlar
- d) Todas son correctas

**92. ¿Qué es la integración continua?**

- a) Una práctica recogida en la metodología Métrica V3.
- b) Un modelo informático que consiste en hacer integraciones automáticas de un proyecto lo más a menudo posible para así poder detectar fallos cuanto antes.
- c) Una metodología ágil inspirada en XP y FDD encaminada a realizar un desarrollo holístico en todo el proceso de desarrollo de un sistema de información.
- d) Ninguna de las anteriores.

**93. ¿Cuál de las siguientes operaciones no se utiliza en el ámbito de la gestión de versiones?**

- a) Drill
- b) Merge
- c) Commit
- d) Diff

**94. Dentro del mantenimiento de los sistemas de información, ¿qué se considera mantenimiento perfectivo de un sistema de información?:**

- a) Las modificaciones derivadas de cambios en los entornos en los que el sistema opera, por ejemplo, cambios de configuración del hardware, software de base, gestores de base de datos, comunicaciones, etc.
- b) Las acciones llevadas a cabo para mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos: reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia.
- c) Las incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias en un producto software para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario.
- d) Solo existe el mantenimiento correctivo y evolutivo de los sistemas de información.

**95. El procedimiento Gestión de Despliegues en Entornos de Producción:**

- a) tiene como objetivo asegurar la operativa de la puesta en entornos (preproducción, producción y formación) de los sistemas
- b) tiene como objetivo asegurar la validez, calidad, seguridad y operatividad de a puesta en entornos (preproducción, producción y formación) de los sistemas
- c) no incluye la realización de backups y ni de marcha a trças
- d) evalúa el impacto en los entornos (preproducción, producción y formación) de los sistemas

**96. La última versión de ISO 9004 es:**

- a) ISO 9004:2005
- b) ISO 9004:2000
- c) ISO 9004:2018
- d) ISO 9004:2015

**97. ¿Qué técnica de recuperación se basa en la observación de las frecuencias de aparición de términos?**

- a) Lógica borrosa
- b) Modelos probabilísticos
- c) Modelos vectoriales
- d) Lenguaje natural

**98. Indicar en cuál de los siguientes niveles CMM se define como área clave de proceso la gestión de configuración de software:**

- a) repetible
- b) definido
- c) gestionado
- d) optimizado

**99. Indique cuál no es un habilitador de CoBIT:**

- a) Procesos
- b) Gobierno
- c) Información
- d) Estructuras organizacionales

**100. Según ITILv4, ¿cuál de estas actividades forma parte de la gestión de problemas?**

- a) Escalar incidentes a equipo de soporte para resolución
- b) Análisis de tendencias en registros de incidentes
- c) Diagnóstico y resolución de incidentes
- d) Crear un registro de incidentes

**101. En sistemas de información y comunicaciones, RED es el acrónimo de:**

- a) Random Early Detection
- b) Rapid Early Detection
- c) Requested Evaluation datagram
- d) Response Evaluation and Detection

**102. Son tipos de routers contemplados en el protocolo OSPF:**

- a) Routers frontera de área y routers frontera de Sistema Autónomo
- b) Routers bone-zero y routers límite
- c) a y b son correctas
- d) a y b son falsas

**103. Una red de tipo SD-WAN debería:**

- a) Soportar múltiples tecnologías de conexión de red
- b) Soportar selección dinámica de las rutas, para reparto de carga y resiliencia
- c) Disponer de una interfaz de configuración sencilla
- d) Todas las anteriores

**104. ¿Cuántas versiones de NFS hay actualmente en uso?**

- a) Tres: NFSv2, NFSv3 y NFSv4.
- b) Dos: NFSv3 y NFSv4.
- c) Tres: NFSv3, NFSv4 y NFSv5.
- d) Tres: NFSv1, NFSv2 y NFSv3.

**105. Señale la afirmación incorrecta:**

- a) Un "Webcrawler" es motor de búsqueda de nuevo contenido en Internet.
- b) Un robot "Spider" navega por la red de una página a otra recogiendo información de los sitios que visita, esta información es almacenada en la base de datos del motor de búsqueda.
- c) Los robots "Wanderers" o vagabundos miden el tamaño de la red en nº de servidores.
- d) Todas las respuestas son ciertas.

**106. En la multiplexación por división en frecuencia, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?**

- a) Las señales a enviar usan todo el ancho de banda disponible.
- b) Las señales a enviar sólo usan el ancho de banda asignado.
- c) Las señales se envían sólo en el tiempo asignado por todo ancho de banda.
- d) Las señales se envían sólo en el tiempo asignado por el ancho de banda asignado.

**107. Dentro del modelo OSI la función de 'proporcionar puntos de chequeo que permita reiniciar la transmisión a partir del punto más cercano al posible fallo y no desde el principio', corresponde al nivel:**

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

**108. Dentro del modelo OSI, podemos afirmar que:**

- a) El nivel 2 no hay control de flujo
- b) El nivel 3 se enfrenta a problemas de encaminamiento
- c) El nivel 4 se encarga de los problemas de interconexión de redes
- d) En el nivel 5 se tratan los aspectos sintáctico y semántico de la información

**109. La diferencia entre protocolo e interfaz según OSI es:**

- a) entre otras, un protocolo se refiere a entidades de distintos niveles y un interfaz a entidades del mismo nivel
- b) ambos conceptos se refieren a entidades de distintos niveles
- c) ambos conceptos se refieren a entidades del mismo nivel
- d) entre otras, un protocolo se refiere a entidades del mismo nivel y un interfaz a entidades de distintos niveles

**110. La interconexión de intranets puede llevarse a cabo mediante:**

- a) repetidores y concentradores a nivel físico, encaminadores a nivel de enlace, puentes a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación
- b) repetidores, concentradores y encaminadores a nivel físico, puentes a nivel de enlace y pasarelas a nivel de aplicación
- c) repetidores y concentradores a nivel físico, puentes a nivel de enlace, encaminadores a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación
- d) repetidores a nivel físico, concentradores y puentes a nivel de enlace, encaminadores a nivel de red y pasarelas a nivel de aplicación

**111. Señale cuál de los siguientes estándares regula la tecnología WiMAX:**

- a) IEEE 802.3
- b) IEEE 802.11
- c) IEEE 802.15
- d) IEEE 802.16



**112. El modo de transporte del primer estándar ADSL, UIT-T/G.992.1 de 1999, era el ATM, a cuyo efecto, una trama Ethernet de 1.300 bytes se convertía en (aproximadamente):**

- a)  $1300 \times 53 = 68.900$  celdas ATM
- b)  $1300 / 48 = 27,1?$  28 celdas ATM
- c)  $1300 / 53 = 24,5?$  25 celdas ATM
- d) Ninguna de las anteriores

**113. ¿Cuál es el estándar de la ITU-T que designa a la tecnología HDSL?**

- a) G 992.1
- b) G 991.2
- c) G 992.2
- d) G 991.1

**114. El nombre del estándar WiMAX proviene de:**

- a) Wireless Media for Area eXtent.
- b) Worldwide Interoperability for Microwave Access.
- c) WiFi MAXimun.
- d) Wireless Model Access eXtensive.

**115. Indica cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta sobre el estándar IEEE 802.11:**

- a) Utiliza CSMA/CA como protocolo MAC.
- b) La trama 802.11 contiene 4 direcciones MAC.
- c) La trama 802.11 contiene 2 direcciones MAC.
- d) Utiliza tramas de reconocimiento o confirmación (ACK).

**116. ¿Para qué se utiliza el entrelazado de bits en la transmisión de información?**

- a) para proporcionar una sencilla manera de cifrado y conseguir la confidencialidad
- b) para evitar que fallos de transmisión afecten a bits consecutivos y se pierda información
- c) para obtener un código de redundancia cíclica que prevenga de errores en recepción
- d) Además de evitar los fallos de transmisión (los llamados errores de ráfaga) evita que se introduzca una mayor latencia en el sistema agilizando la comunicación

**117. “La emisión de señales de identificación falsas o engañosas” está catalogada por la Ley 9/2014 como infracción:**

- a) Muy grave
- b) Grave
- c) Leve
- d) No está considerado infracción

**118. Según la ITU-T una "red basada en paquetes que permite prestar servicios de telecomunicación y en la que se pueden utilizar múltiples tecnologías de transporte de banda ancha propiciadas por la QOS, y en la que las funciones relacionadas con los servicios son independientes de las tecnologías subyacentes relacionadas con el transporte. Permite a los usuarios el acceso sin trabas a redes y a proveedores de servicios y/a servicios de su elección. Se soporta movilidad generalizada que permitirá la prestación coherente y ubicua de servicios a los usuarios" es:**

- a) RDSI (Red Digital de Servicios Integrados)
- b) RTPC (Red Telefónica Pública Conmutada)
- c) GSM (Sistema Global para comunicaciones móviles)
- d) NGN (Red de próxima generación)

**119. Señale la respuesta incorrecta en relación con la tecnología Thread:**

- a) Se caracteriza por su baja latencia y potencia
- b) Es una tecnología similar a HaLow
- c) Está basada en IEEE 802.15.4
- d) Usa 6LoWPAN

**120. Señale la respuesta correcta, en relación a los tipos de mensajes usados en el protocolo BGP son:**

- a) OPEN, KEEPALIVE, UPDATE y CLOSE
- b) OPEN, READ, WRITE, NOTIFICATION y KEEPALIVE
- c) OPEN, KEEPALIVE, NOTIFICATION y UPDATE
- d) OPEN, READ, WRITE, UPDATE y CLOSE

**121. Tras ser extraídos los datos por la estación destino en una red Token Ring ó IEEE 802.5:**

- a) Se devuelve un acuse de recibo ('acknowledgment') antes de liberar el testigo
- b) La trama de datos circula hasta completar una vuelta entera hasta que es eliminada por la estación emisora
- c) Se altera el testigo (que se convierte en una secuencia de cabecera de trama)
- d) La estación añade información adicional al testigo antes de retransmitir la trama

**122. La arquitectura Internet en tres capas diferencia:**

- a) Nivel de presentación, de aplicación y de datos
- b) Nivel de navegador, de aplicación y de datos
- c) Nivel de cliente, de servidor y de navegador
- d) Las respuestas 'a', 'b' y 'c' son falsas

**123. ¿Qué características de seguridad presenta SNMPv3, tal y como se mencionan en la RFC 3418 (MIB for the SNMP Protocol)?**

- a) Se recomienda que los implementadores usen el modelo de seguridad basado en usuario y el control de acceso basado en vistas.
- b) Se obliga a que los implementadores usen el modelo basado en usuario y el control de acceso basado en vistas.
- c) En dicha RFC no se menciona ningún elemento de seguridad.
- d) En temas de seguridad, sólo hace mención al uso obligatorio del algoritmo de encriptación CBC (Cipher Block Chaining) de DES, conocido también por DES-56.

**124. La Red SARA:**

- a) Sólo interconecta las Administraciones Públicas Españolas.
- b) Sólo interconecta la Administración General del Estado.
- c) Sólo interconecta las Comunidades Autónomas entre sí.
- d) Interconecta las Administraciones Públicas Españolas e instituciones europeas.

**125. Indique cuál de los siguientes NO es un "framework" para el desarrollo de aplicaciones móviles híbridas:**

- a) Xamarin.
- b) Flutter.
- c) React Native.
- d) Jxs Mobile.

**126. ¿Cómo evita SSL un ataque de "hombre en el medio"?**

- a) Usa certificados para autenticar la clave pública del servidor
- b) Usa un valor aleatorio único por conexión en el protocolo de intercambio de credenciales
- c) Usa claves de 128 bits
- d) Cada mensaje enviado incluye un número de secuencia

**127. El concepto de trabajo en grupo o groupware se construyó alrededor de:**

- a) Los productos de correo electrónico
- b) Los procesadores de texto
- c) Las redes locales de ámbito de oficina
- d) Las hojas de cálculo

**128. ¿Cuáles de los siguientes es un estándar que permite el intercambio de datos de autenticación y autorización?:**

- a) XADES
- b) SAML
- c) BPMN
- d) PADES

**129. ¿Cuál de las siguientes NO es una plataforma de virtualización?**

- a) Xen
- b) Alfresco
- c) VMware
- d) Virtuozzo

**130. Los sistemas colaborativos soportan un grupo de personas involucradas en una tarea común en un ambiente compartido. Necesitan acceder a un contexto compartido en el que puedan trabajar sobre los objetos compartidos. Señale la respuesta incorrecta:**

- a) Hay dos dimensiones, una de acuerdo al grado de integración que tienen los usuarios en la tarea que realizan, (Dimensión de tarea común) y otra en relación al grado de integración de los usuarios en el ambiente compartido (Dimensión ambiente compartido).
- b) En la Dimensión de tarea común, se considera un nivel bajo cuando cada usuario utiliza algún recurso del sistema pero el sistema no fomenta la integración de los usuarios.
- c) En la Dimensión de ambiente compartido, se considera un nivel alto cuando los usuarios colaboran en un ambiente compartido donde comparten información y se comunican.
- d) Las aulas virtuales es un ejemplo de sistema colaborativo con una dimensión de ambiente compartido bajo.