

## Test Aleatorio #65

Actualizado el 13/04/2025

**1. ¿En qué sección del Capítulo de Derechos y libertades de la Constitución Española se enmarca el derecho a la propiedad privada y a la herencia?**

- a) De los derechos fundamentales y de las libertades públicas.
- b) De los derechos y deberes de los ciudadanos.
- c) De los principios rectores de la política social y económica.
- d) De las garantías de las libertades y derechos fundamentales.

**2. A través de la moción de censura se exige la responsabilidad política del Gobierno:**

- a) A propuesta de la décima parte de los Diputados y los Senadores representados en las cámaras, en la que incluirán un candidato a Presidente del Gobierno.
- b) Mediante su adopción por mayoría absoluta de las Cortes Generales.
- c) A propuesta de la décima parte de los Diputados, que incluirá un candidato a presidente del Gobierno. No podrá ser votada hasta que transcurran cinco días desde su presentación y se adoptará por mayoría absoluta del Congreso de los Diputados.
- d) A propuesta de la décima parte de los Diputados, que incluirá un candidato a Presidente del Gobierno. Su adopción requiere mayoría absoluta en una primera votación y mayoría simple en una segunda votación.

**3. En relación con los derechos fundamentales y de las libertades públicas, el artículo 18.4 de la Constitución Española establece que:**

- a) 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.
- b) La ley limitará el uso de la informática para garantizar la justicia y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
- c) La ley limitará el uso de la informática para garantizar la dignidad y la intimidad personal de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
- d) La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos, el secreto de las comunicaciones y el pleno ejercicio de sus derechos.

**4. Los ciudadanos tienen el derecho a participar en los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes, libremente elegidos en elecciones periódicas por sufragio universal. En relación con esta frase, y según lo dispuesto en el artículo 13 de la Constitución Española, indicar la afirmación correcta:**

- a) Solamente los españoles serán titulares de este derecho.
- b) Solamente los españoles serán titulares de este derecho, salvo lo que pueda establecerse por tratado o ley para el derecho de sufragio activo en las elecciones municipales.
- c) Solamente los españoles serán titulares de este derecho, salvo lo que pueda establecerse por tratado o ley para el derecho de sufragio activo y pasivo en las elecciones municipales.
- d) Ninguna es correcta.

**5. De acuerdo a la Constitución Española de 1978, es FALSO que:**

- a) Los jueces, los magistrados y los fiscales no pueden desempeñar otros cargos públicos mientras se encuentren en activo.
- b) El régimen de incompatibilidades de los jueces y magistrados debe asegurar la independencia total de los mismos.
- c) Los fiscales no pueden pertenecer a partidos políticos o sindicatos.
- d) Los jueces, los magistrados y los fiscales no pueden asociarse profesionalmente mientras se encuentren en activo.

**6. En la organización central no son órganos directivos:**

- a) los Subsecretarios y Secretarios generales
- b) los Secretarios generales técnicos y Directores generales
- c) los Secretarios de Estado
- d) los Subdirectores generales

- 7. ¿En qué fecha se produce la salida oficial del Reino Unido de la UE (Brexit)?**
- a) 31 de diciembre de 2019
  - b) 1 de enero de 2020
  - c) 31 de diciembre de 2020
  - d) 31 de enero de 2020
- 8. ¿Qué instituciones comparten las tareas legislativas en la Comunidad Europea?**
- a) El Parlamento y el Consejo.
  - b) El Parlamento y la Comisión.
  - c) El Parlamento, la Comisión y el Consejo.
  - d) La Comisión y el Consejo.
- 9. ¿Qué países integran la presidencia rotatoria actual del consejo de UE?**
- a) Polonia, Dinamarca y Chipre
  - b) Polonia, Dinamarca y Suecia
  - c) Suecia, Dinamarca y Chipre
  - d) Polonia, Suecia y Chipre
- 10. Entre los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos gestionados conjuntamente por la Comisión Europea y los países de la UE se encuentran:**
- a) Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Fondo Social Europeo (FSE), Fondo de Cohesión (FC).
  - b) Fondo Social Europeo (FSE), Fondo de Cohesión (FC), Fondo de Tecnología Digital (FTIC).
  - c) Fondo de Cohesión (FC), Fondo de Tecnología Digital (FTIC), Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).
  - d) Fondo de Tecnología Digital (FTIC), Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).
- 11. En la organización territorial de la Administración General del Estado los Delegados del Gobierno en las Comunidades Autónomas tendrán rango de:**
- a) Subsecretario
  - b) Subdirector general
  - c) Secretario de Estado
  - d) ninguna es correcta
- 12. La organización territorial de la Administración del Estado está regulada en:**
- a) Ley 40/2015. Título I, capítulo II.
  - b) Ley 40/2015. Título I, capítulo III.
  - c) Ley 40/2015. Título I, capítulo IV.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 13. El procedimiento administrativo es:**
- a) El conjunto ordenado de documentos y actuaciones que sirven de base a la resolución administrativa.
  - b) Cauce informal de la serie de actos en los que se concreta la actuación administrativa para la realización de un fin.
  - c) El conjunto ordenado de trámites y actuaciones formalmente realizadas, según el cauce legalmente previsto, para dictar un acto administrativo o expresar la voluntad de la Administración
  - d) El conjunto ordenado de documentos y actuaciones que sirven de base a la resolución administrativa para la realización de un fin.

**14. Respecto al sistema de código seguro de verificación, según el Real Decreto 203/2021, ¿cuál de las siguientes es una afirmación verdadera?**

- a) Garantiza la confidencialidad de un documento.
- b) Garantiza la posibilidad de verificar el documento que tenga asociado por tiempo ilimitado.
- c) Su aplicación requerirá una orden ministerial del Director General del organismo público.
- d) Garantiza su vinculación con el documento generado y, en su caso, con el firmante.

**15. Según el artículo 6 de la Ley de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas 39/2015, relativo a los registros electrónicos de apoderamientos, los poderes inscritos en dicho registro tendrán una validez máxima:**

- a) De 5 años a contar desde la fecha de inscripción.
- b) De 4 años a contar desde la fecha de inscripción.
- c) De 2 años a contar desde la fecha de inscripción.
- d) De 10 años a contar desde la fecha de inscripción.

**16. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la creación de cualquier órgano administrativo exigirá, al menos, el cumplimiento de los siguientes requisitos (señale la incorrecta):**

- a) Determinación de su forma de integración en la Administración Pública de que se trate y su dependencia jerárquica.
- b) Determinación de las unidades administrativas que lo integran.
- c) Delimitación de sus funciones y competencias.
- d) Dotación de los créditos necesarios para su puesta en marcha y funcionamiento.

**17. ¿Cuál de los documentos que integran el expediente de contratación debe contener los criterios de adjudicación?**

- a) El pliego de cláusulas administrativas particulares.
- b) El pliego de cláusulas administrativas generales.
- c) El pliego de prescripciones técnicas particulares.
- d) El pliego de prescripciones técnicas generales.

**18. Los sistemas dinámicos de adquisición:**

- a) Solo permiten tramitar contratos de obras
- b) El proceso de adquisición es totalmente electrónico
- c) La duración de un sistema de contratación dinámico no podrá exceder, en términos generales, los 2 años
- d) Se podrá cargar a las empresas un 0.5% del montante total del contrato, en concepto de participación

**19. ¿Cuál NO es un principio general de las subvenciones públicas, según el artículo 8 de la Ley General de Subvenciones?**

- a) Publicidad, transparencia, concurrencia, objetividad, igualdad, no discriminación.
- b) Eficacia en el cumplimiento de los objetivos fijados por la Administración otorgante.
- c) Eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- d) Agilidad de los procedimientos administrativos y de las actividades materiales de gestión.

**20. En una subvención por concurrencia competitiva, ¿qué trámite sigue inmediatamente a la propuesta de resolución definitiva?**

- a) El trámite de audiencia al interesado.
- b) La aceptación de la concesión.
- c) La resolución de concesión.
- d) La justificación de la subvención.

**21. En qué artículo de la Constitución Española se incluyó la reforma conocida como la "regla de oro presupuestaria" en el año 2011:**

- a) En el art. 135, que consiste en comprometerse a limitar los gastos públicos en función de los ingresos, a fin de garantizar la estabilidad de la deuda pública.
- b) En el art. 135, que consiste en comprometerse a limitar los gastos públicos en función de los ingresos, a fin de garantizar la estabilidad de la deuda privada.
- c) En el art. 145, que consiste en comprometerse a limitar los gastos públicos en función de los ingresos, a fin de garantizar la estabilidad de la deuda pública.
- d) En el art. 145, que consiste en comprometerse a limitar los gastos públicos en función de los gastos, a fin de garantizar la estabilidad de la deuda pública.

**22. En el contexto de la política fiscal, ¿cuál de las siguientes variables macroeconómicas se ve directamente afectada por los cambios en los niveles de gasto público y los impuestos?:**

- a) Inflación.
- b) Tasa de interés.
- c) Tipo de cambio.
- d) Déficit público.

**23. ¿Qué porcentaje del PIB representa aproximadamente el sector primario en España?**

- a) 26%
- b) 50%
- c) 5%
- d) 3%

**24. ¿Cuál NO es una medida incorporada en el Real Decreto-Ley 9/2018?**

- a) Iguala permisos de maternidad y paternidad.
- b) Permite compatibilizar varias ayudas sociales.
- c) Da mayores competencias a la administración local en la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres.
- d) Elimina el requisito de acuerdo de los progenitores para la asistencia psicológica a los menores expuestos a violencia de género.

**25. Las empresas deberán promover condiciones de trabajo, arbitrar procedimientos específicos y dar cauces a las denuncias o reclamaciones, para evitar:**

- a) El acoso sexual.
- b) El acoso por razón del sexo.
- c) Ambas son correctas.
- d) A y B son incorrectas.

**26. En materia de notificaciones y según el RD 203/2021:**

- a) En el caso de que la notificación por medio electrónico se practique haciendo uso de los dos sistemas previstos por el RD203/2021, esto es: sede electrónica o sede electrónica asociada de la Administración, organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente actuante y a través de la Dirección Electrónica Habilitada única, se tomará la fecha y hora de acceso al contenido o el rechazo de la notificación por el interesado o su representante en el sistema en el que haya ocurrido en último lugar para el cómputo de plazos y el resto de efectos jurídicos.
- b) Las notificaciones por medios electrónicos se practicarán mediante comparecencia en la sede electrónica o sede electrónica asociada de la Administración, organismo público o entidad de derecho público vinculado o dependiente actuante, a través de la Dirección Electrónica Habilitada única o mediante ambos sistemas.
- c) La comparecencia voluntaria en sede electrónica o sede electrónica asociada de un interesado que no está obligado a relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas y el posterior acceso al contenido de una notificación o el rechazo expreso de ésta no tendrá efectos jurídicos.
- d) Toda notificación cuyo emisor pertenezca al ámbito estatal a que se refiere el artículo 1.2 de este Reglamento se pondrá a disposición del interesado a través de su sede electrónica o sede electrónica asociada, incluyendo el supuesto previsto en el artículo 42.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Asimismo, los emisores de ámbito estatal podrán notificar en la Dirección Electrónica Habilitada única de forma complementaria a la puesta a disposición en su sede electrónica o sede electrónica asociada.

**27. De acuerdo con el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, los servicios extraordinarios prestados por los funcionarios fuera de la jornada normal de trabajo se retribuyen a través de:**

- a) Las retribuciones complementarias.
- b) Las gratificaciones.
- c) Las horas extra.
- d) Las retribuciones extraordinarias.

**28. Señale cuál de los siguientes tipos de personal está incluido en el ámbito de aplicación de la Ley 53/1984, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas**

- a) Personal civil de la Administración del Estado
- b) Personal militar de la Administración del Estado
- c) Personal al servicio del Banco de España
- d) Todas las anteriores son correctas

**29. La Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, en su artículo 36 indica que en la composición de la Comisión de Transparencia y Buen Gobierno se incluye:**

- a) Un representante de la Abogacía del Estado.
- b) Un representante de la Intervención General de la Administración del Estado.
- c) Un representante de la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal.
- d) Un representante de la Secretaría de Estado de Políticas Públicas.

**30. ¿Qué organismo es responsable de supervisar la aplicación del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en la Unión Europea?:**

- a) Comisión Europea.
- b) Supervisor Europeo de Protección de Datos (SEPD).
- c) Comité Europeo de Protección de Datos (CEPD).
- d) Consejo Económico y Social Europeo (CESE).

**31. En un sistema de información:**

- a) En el nivel táctico se implementan las decisiones mediante un procedimiento automatizado
- b) En el nivel operacional se realiza el grueso del tratamiento de los datos
- c) En el nivel estratégico las decisiones dependen de fuentes de información externa
- d) Todas las anteriores son correctas

**32. A la hora de gestionar y resolver una incidencia en un CAU, se establecen los siguientes niveles de gestión:**

- a) Tres niveles: nivel 1 (el propio CAU), nivel 2 (las demás áreas del Centro TIC) y nivel 3 (los proveedores externos y/o empresas de mantenimiento)
- b) Cuatro niveles: nivel 1 (las herramientas de diagnóstico y recuperación del sistema o aplicación), nivel 2 (el propio CAU), nivel 3 (las demás áreas del Centro TIC) y nivel 4 (los proveedores externos y/o empresas de mantenimiento)
- c) a y b son correctas
- d) a y b son incorrectas

**33. PMI es:**

- a) Un Instituto de Gestión de Proyectos
- b) Una guía de gestión de procesos
- c) Una titulación universitaria
- d) Un conjunto de buenas prácticas

**34. Según define la Guía PMBOK, un proyecto es:**

- a) Un esfuerzo permanente y continuo con recursos asignados para realizar un conjunto estable de tareas que produce resultados repetitivos.
- b) Un acuerdo legal, oral o escrito, manifestado en común entre dos o más personas con capacidad jurídica que se vinculan en virtud del mismo, regulando sus relaciones a una determinada finalidad o cosa.
- c) Un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
- d) Una opción elegible, viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda, para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su uso o consumo.

**35. ¿Qué tipos de holguras puede tener una actividad en un proyecto?**

- a) Dos: Holgura libre y Holgura total
- b) Dos: Holgura independiente y holgura dependiente
- c) Tres: Holgura libre, Holgura Independiente y Holgura Total
- d) Cuatro: Holgura independientemente, holgura de seguridad, holgura libre y holgura total

**36. Sobre el Scrum Team, cual es la afirmación falsa:**

- a) Cada miembro del equipo tiene que tener un rol específico y no puede asumir tareas que no estén dentro de su área de especialización
- b) Los miembros del equipo deben tener un perfil en 'T' (manejo en una serie amplia de áreas, con conocimientos en profundidad en unas pocas)
- c) Cada miembro del equipo tiene que tener un conocimiento más amplio de un área
- d) Cada miembro del equipo puede asumir cualquier tipo de tarea

**37. Ética del Auditor. Cuatro afirmaciones: -El Auditor sirve con diligencia, lealtad y honradez los intereses de empleados, accionistas, clientes y público en general. No participará en ninguna actividad ilegal o impropia - Garantiza la confidencialidad de la información obtenida en el ejercicio de sus funciones. No la usará en beneficio propio, ni dejará que llegue a terceros. -Evita actividades que pongan en entredicho su independencia. -Fomenta la formación de los directivos de la empresa, sus clientes, incluso del público en general, para que sepan de que va la Auditoría y los Sistemas de Información:**

- a) Las tres primeras afirmaciones son correctas, la cuarta no
- b) Todas son correctas
- c) La cuarta es correcta, las otras tres son afirmaciones obvias
- d) Son correctas, pero de ellas no se desprende nada práctico

**38. La auditoría bienal de cumplimiento de la LOPD y la realización de pruebas de hacking ético tienen las siguientes similitudes y diferencias, marcar la respuesta verdadera:**

- a) El hacking ético no es una herramienta de auditoría ya que lo realizan los hackers solamente, mientras que la auditoría LOPD lo realizan siempre juristas o personal de perfil TAC.
- b) El hacking ético es una técnica para probar los controles de seguridad de las aplicaciones y sirve para que un auditor de seguridad IT pueda encontrar deficiencias. Si la aplicación maneja datos LOPD, la información del estado de estos controles puede servir de apoyo a la auditoría de cumplimiento del reglamento asociado a la LOPD que también debe verificarse en la auditoría bienal, que incluirá tanto aspectos organizativos como técnicos.
- c) La Auditoría LOPD es una auditoría IT estrictamente hablando, ya que no debe entrar a valorar aspectos organizativos y procedimentales mientras que el hacking ético entra a valorar los valores éticos de la empresa de cara al tratamiento de la información, en particular los datos de carácter personal.
- d) El hacking ético requiere de personal técnico exclusivamente (hackers o no) mientras que la auditoría de cumplimiento de la LOPD sólo debe contar con personal jurista y los responsables funcionales de las aplicaciones LOPD involucradas pero no a técnicos.

**39. La auditoría es:**

- a) Actividad que tiene por objeto la evaluación de conformidad de diseños, productos software, procesos o sistema
- b) Proceso por el que el sistema de calidad de una empresa es auditado para comprobar el cumplimiento de determinadas normas
- c) Descripción completa de un producto software y las interrelaciones de sus elementos
- d) Estructura organizativa, procedimientos, actividades y recursos que juntos aseguran que los productos software satisfacen las necesidades implícitas o establecidas en contrato por los clientes

**40. En el contexto del Acuerdo Marco para la contratación centralizada de servicios de desarrollo de sistemas de administración electrónica es FALSO:**

- a) El importe máximo del presupuesto de licitación para los contratos basados en dicho Acuerdo Marco es de 862.000,00 €, IVA incluido.
- b) Se encuentra prorrogado hasta el 1 de mayo de 2022.
- c) Son objeto de las prestaciones a contratar el estudio de viabilidad, análisis, arquitectura, diseño, construcción, migración e implantación de sistemas de información y el mantenimiento de aplicaciones desarrolladas a medida.
- d) Son objeto de las prestaciones a contratar los servicios vinculados al desarrollo de aplicaciones como oficina de proyectos, de calidad y/o seguridad y pruebas y validación de desarrollos de aplicaciones.

**41. De acuerdo con el RDL 1/1996 de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, el plazo de duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador por una persona jurídica será de:**

- a) 30 años a partir de la divulgación y 70 desde la fecha de su creación.
- b) 70 años computados a partir del 1 de enero del año siguiente al de la divulgación.
- c) 50 años computados a partir de su creación.
- d) 70 años computados a partir de la fecha de divulgación.

**42. En relación a la accesibilidad a las páginas web de las administraciones públicas, la legislación actual obliga a que la información disponible deberá cumplir, sin entrar en excepciones:**

- a) Las prioridades 1 de la Norma EN 301549, únicamente.
- b) Las prioridades 1 y 2 de la Norma EN 301549, únicamente.
- c) Las prioridades 1, 2 y 3 de la Norma EN 301549.
- d) La ley establece recomendaciones, aunque no impone obligaciones en este sentido.

**43. ¿Qué principio de los que se indican a continuación NO está recogido en el Marco Europeo de Interoperabilidad?**

- a) Multilingüismo.
- b) Subsidiariedad.
- c) Eficiencia.
- d) Accesibilidad.

**44. En la metodología MAGERIT la definición "eventos que pueden desencadenar un incidente en la organización" corresponde a:**

- a) Riesgo
- b) Impacto
- c) Amenaza
- d) Vulnerabilidad

**45. En el Esquema Nacional de Seguridad, las dimensiones de seguridad se adscribirán a uno de los siguientes niveles:**

- a) Bajo, Medio o Alto
- b) Limitado, Grave o Muy Grave
- c) Básico, Medio o Alto
- d) Básico, Medio, Alto o Muy Alto

**46. La herramienta del CCN-CERT para la gestión de incidentes y amenazas de ciberseguridad a través de técnicas de correlación compleja de eventos es:**

- a) CARMEN
- b) ELENA
- c) IRIS
- d) GLORIA

**47. En un Ministerio de la Administración General del Estado, ¿cuál es el rango administrativo mínimo de una sede electrónica?**

- a) Una Secretaría de Estado.
- b) Una Subsecretaría.
- c) Una Subdirección General.
- d) Una Dirección General.

**48. ¿Qué programa ha sucedido a Horizonte 2020?**

- a) Europa 2021
- b) Horizonte Europa
- c) Horizonte 2021
- d) I+D+I Europa

**49. ¿Cuántos dispositivos se pueden conectar simultáneamente a un puerto USB versión 3?**

- a) 63
- b) 127
- c) 256
- d) 1024

**50. Las herramientas más avanzadas que permiten administrar tanto dispositivos móviles como PCs de escritorio e impresoras desde una misma plataforma se conocen con el nombre de:**

- a) Unified Endpoint Management
- b) Enterprise Mobility Management
- c) Mobile Device Management
- d) All-in-one Device Management



**51. Un conector tipo "MT-Array" es un conector para:**

- a) Fibra óptica.
- b) Mainframes.
- c) Buses PCI.
- d) Buses ISA

**52. VMware Vmotion o Microsoft Live Migration:**

- a) representan una tecnología para convertir máquinas físicas a vms.
- b) representan una tecnología para trasladar una máquina virtual completa en funcionamiento de un servidor físico a otro.
- c) representan una tecnología para mover vms entre entornos virtuales de diferentes fabricantes.
- d) representan una tecnología para hacer backups de vms.

**53. USB, refiriéndonos a interfaces, significa:**

- a) Universal Synchronized Bus, Bus sincronizado universal
- b) Unstructured Serial Bits, Bits en serie no estructurados
- c) Universal Serial Bus, Bus serie universal
- d) Unstructured Synchronized Burst, Ráfaga sincronizada y no estructurada

**54. ¿Cuál de los siguientes sistemas NO se corresponde con un bus de interoperabilidad?**

- a) WSO2
- b) Hadoop
- c) ServiceMix
- d) Mule

**55. La utilidad "ping":**

- a) Se basa en los comandos "echo request" y "echo reply" del protocolo ICMP
- b) Se basa en el protocolo PING
- c) Se basa en el protocolo UDP
- d) Se basa en el protocolo TCP

**56. ¿Cuál de las siguientes no es una Shell de Linux?**

- a) Shell X
- b) Shell de Korn
- c) Shell de Bourne
- d) Shell C

**57. ¿Cuál es un ejemplo de rol en el entorno Windows?**

- a) Rol Hyper-V
- b) Rol de Windows server Update Services
- c) Rol del servidor DNS
- d) Todas las respuestas son correctas

**58. Seleccione la respuesta INCORRECTA respecto a WinRM (Windows Remote Management):**

- a) Es un servicio que permite el intercambio de información de gestión entre sistemas.
- b) Está basado en web services, siguiendo el estándar WS-Management.
- c) WINRM utiliza HTTPS como protocolo de transporte.
- d) Mediante WNRM se pueden ejecutar scripts en sistemas remotos.

**59. ¿Según las Reglas de Codd, cuál de las siguientes afirmaciones sobre bases de datos relacionales es cierta?:**

- a) Un SGBD no debe permitir el uso de valores vacíos.
- b) Los cambios realizados a nivel físico no deben afectar al nivel lógico.
- c) Un SGBD no debe almacenar información redundante.
- d) Un SGBD no debe instalarse de manera distribuida para evitar restricciones de acceso a los datos.

**60. En relación con la concurrencia en bases de datos, el tamaño del elemento de datos adecuado para el bloqueo (granularidad) afecta al grado de concurrencia de forma que, a menor tamaño del elemento que es bloqueado:**

- a) Aumenta el grado de concurrencia, aumenta la carga de trabajo para la gestión de bloqueos y el espacio ocupado por la información de bloqueos.
- b) Disminuye el grado de concurrencia, aumenta la carga de trabajo para la gestión de bloqueos y el espacio ocupado por la información de bloqueos.
- c) Disminuye el grado de concurrencia, disminuyendo la carga de trabajo para la gestión de bloqueos y el espacio ocupado por la información de bloqueos.
- d) Aumenta el grado de concurrencia, disminuyendo la carga de trabajo para la gestión de bloqueos y el espacio ocupado por la información de bloqueos.

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

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

**62. La instrucción "SELECT DISTINCT" en SQL:**

- a) Devuelve los resultados de la consulta, eliminando los duplicados
- b) Devuelve los datos de la tabla que no estaban en la consulta inmediatamente anterior
- c) Permite obtener los datos clave que distinguen a una fila de otra
- d) Todas las anteriores respuestas son falsas

**63. Marque la herramienta que no es una solución ORM (Object-Relational Mapping):**

- a) IBATIS
- b) Hibernate
- c) CODB
- d) Todas lo son

**64. Respecto al formato de imágenes GIF, indique la afirmación FALSA:**

- a) Utiliza el algoritmo de compresión patentado LZW
- b) Fue creado en 1987 por Apple
- c) Fue creado en 1987 por Compuserve
- d) La paleta de color soporta hasta 256 colores

**65. Un archivo ".ocx" es un:**

- a) archivo de almacenamiento flash.
- b) control de ActiveX.
- c) tipo de librerías de enlace dinámico compilado exclusivo de arquitecturas de 64 bits.
- d) archivo que contiene imágenes procedentes de una digitalización.

**66. En la plataforma .NET, ¿cuál es el estándar que define como se declaran, usan y administran los tipos de datos en el Common Language Runtime (CLR) y que es una parte importante para que múltiples lenguajes sean soportados?**

- a) System Data Type (SDT)
- b) Common Type System (CTS)
- c) Common Data Integration (CDI)
- d) Data Type Core (DTC)

**67. ¿Qué es un Scriptlet JSP?**

- a) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <-- y -->
- b) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <\* y \*>
- c) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <+ y +>
- d) Cualquier bloque de código Java válido que se encuentre entre los delimitadores <% y %>

**68. ¿Qué versión de KDE introdujo los plasmoides?**

- a) 4
- b) 5.3
- c) 5.5
- d) 6

**69. Es una licencia compatible con GPL:**

- a) NPL
- b) MPL 2.0
- c) BSD Original
- d) Ninguna de las anteriores

**70. Seleccione cuál es el nombre de la compañía que ha desarrollado ChatGPT:**

- a) SmartEngines
- b) GTP Alliance
- c) OpenAI
- d) Alnity

**71. ¿Cuáles son las ventajas del e-learning? Señale la FALSA:**

- a) Elimina las distancias físicas
- b) Favorece la interacción cara a cara
- c) Permite flexibilidad horaria
- d) Aumenta el número de destinatarios

**72. ¿Qué variante del e-Learning se asocia mejor con los cursos semipresenciales?**

- a) b-learning (Blended-learning)
- b) m-learning (Mobile-learning)
- c) u-learning (Ubiquitous-learning)
- d) Webinars

**73. Indica cuál de las siguientes expresiones NO es correcta en un entorno de e-Learning:**

- a) El LMS se encarga de gestionar los usuarios, los cursos y las herramientas de comunicación.
- b) Dos componentes fundamentales en este tipo de enseñanza son el LMS y el courseware.
- c) Se pueden establecer comunicaciones tanto síncronas como asíncronas.
- d) Para compatibilizar LMS y courseware de distintos fabricantes se utilizan los estándares ADL SCORM y UDDI.

**74. En Georeferenciación, las funciones que deben ser desempeñadas por los metadatos son:**

- a) Descubrimiento, exploración y acceso.
- b) Localización inicial, exploración y carga de los datos.
- c) Localización inicial, exploración, carga de los datos e interpretación.
- d) Descubrimiento, exploración y explotación.

**75. Los metadatos a nivel de explotación:**

- a) Proporcionan ayuda a los usuarios finales y a las organizaciones proveedoras para almacenar, reutilizar, mantener y archivar con efectividad sus datos
- b) Proporcionan la información suficiente como para permitir la valoración de las propiedades de los datos geográficos
- c) Proporcionan la mínima información que se necesita para transmitir la naturaleza y el contenido de los datos geoespaciales
- d) Todas las anteriores

**76. En relación con los entornos OLAP, indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:**

- a) Los sistemas MOLAP son capaces de almacenar mas información que los ROLAP.
- b) Los sistemas ROLAP son multidimensionales.
- c) Los sistemas ROLAP son capaces de almacenar más información que los MOLAP.
- d) Los sistemas MOLAP son relacionales.

**77. Los módulos de software que se utilizan para extraer, transformar y cargar los datos de un sistema operacional a un sistema datawarehouse para realizar tareas de explotación y análisis de datos se denominan:**

- a) Sistemas ETL.
- b) Sistemas transaccionales.
- c) Sistemas de comunicaciones de datos.
- d) Sistemas ILM.

**78. Señale el modelo de minería de datos que comprueba la validez de las hipótesis establecidas por el usuario:**

- a) Modelo de descubrimiento.
- b) Modelo de verificación.
- c) Modelo predictivo.
- d) Modelo de resumen.

**79. Indique cuál de los siguientes nombres corresponde a uno de los primeros navegadores web creado en 1993:**

- a) Altavista
- b) Mosaic
- c) Surfer
- d) Yahoo

**80. En el proceso de cifrado basado en el método DES de criptosistema simétrico, en el cuál existen  $n$  nodos de intercambio de mensajes, ¿cuántas claves debe gestionar cada uno de los nodos para comunicarse con el resto?**

- a)  $n$
- b)  $n + 1$
- c)  $n!$
- d) Ninguna de las anteriores contestaciones es cierta

**81. El organismo responsable de X.500, como conjunto de estándares de redes informáticas sobre servicios de directorio, entendidos estos como bases de datos de direcciones electrónicas, es:**

- a) INTEF.
- b) ITU-T.
- c) IEEE.
- d) UNE.

**82. Señale cuál de los siguientes datos se encuentra en la zona pública del chip criptográfico del DNI electrónico:**

- a) Certificado de autenticación
- b) Certificados de la autoridad de certificación
- c) Datos biométricos
- d) Claves privadas del ciudadano

**83. La especificación del estándar DICOM no incluye:**

- a) El conjunto de protocolos de comunicaciones.
- b) La sintaxis y la semántica de los comandos e información asociada que se pueden intercambiar.
- c) Un formato de archivo y una estructura de directorio para facilitar el acceso a las imágenes y la información asociada.
- d) Un procedimiento de prueba/validación para evaluar la conformidad de una implementación con la Norma.

**84. La medida del número de bits utilizados para definir cada píxel es:**

- a) Resolución
- b) Área de imagen
- c) Profundidad de bit o de color
- d) Ninguna es verdadera

**85. ¿Cuál de los siguientes modelos se puede considerar como una nueva versión, utilizando lenguajes de más alto nivel, del modelo Code & Fix?**

- a) Modelo de transformación
- b) Modelo por etapas
- c) Modelo en espiral
- d) Modelo de desarrollo evolutivo o prototipado evolutivo

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

- a) Ciclo de vida en V.
- b) Ciclo de vida incremental
- c) Ciclo de vida sashimi
- d) Ciclo de vida en espiral

**87. Dentro del Plan de Sistemas se encuentra el diseño del sistema de información en el que se encuadran una serie de actividades. Indicar qué actividad de las que a continuación se relacionan debe excluirse de este contexto:**

- a) Determinación de la estructura de la organización informática
- b) Determinación de la carga de procesos batch
- c) Determinación de la metodología a emplear en el desarrollo de las aplicaciones
- d) Determinación de los propietarios de los diferentes conjuntos de datos

**88. Una de las ventajas principales del uso del prototipado es que:**

- a) Los tiempos de desarrollo se reducen.
- b) Los costes de desarrollo se reducen.
- c) Mejora la comunicación usuario-desarrollador.
- d) Se cumple mejor la planificación del sistema.

**89. Entre las metodologías ágiles de desarrollo de software no se encuentra:**

- a) Adaptive Software Development (ASD)
- b) Merisse
- c) EXtreme Programming (XP)
- d) Feature Driven Development (FDD)

**90. En programación orientada a objetos, si sólo se hereda la declaración de las características que la clase padre declara como públicas, la herencia se denomina:**

- a) Herencia múltiple.
- b) Polimorfismo.
- c) Herencia de interfaz.
- d) Sobrecarga.

**91. ¿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) -

**92. En lo que se refiere a estándares de referencia de Métrica v3, se ha tenido en cuenta el modelo de ciclo de vida de desarrollo propuesto en la norma:**

- a) ISO 12.107
- b) 150 12.207
- c) ISO 12.307
- d) 150 12.407

**93. Utilizando la Metodología MÉTRICA para la elaboración de un Plan de Sistemas, dentro de qué actividad englobaría la tarea de «Diseño de la Jerarquía de Funciones»:**

- a) Actividad 5: Revisión de la situación actual de los Sistemas de Información.
- b) Actividad 6: Especificación de los nuevos sistemas.
- c) Actividad 4: Arquitectura de la Información.
- d) Actividad 2: Identificación de las necesidades de Información de las áreas afectadas.

**94. De las opciones que se ofrecen ¿cuál es la herramienta de código abierto de integración continua que se puede utilizar para automatizar todo tipo de tareas relacionadas con la creación, prueba y entrega o implementación de software?**

- a) SonarQube
- b) Cucumber
- c) Selenium
- d) Jenkins

**95. En el contexto de desarrollo software, el mecanismo que valida que una nueva versión no "rompe" nada inalterado y que ya funcionaba se llama:**

- a) Pruebas de regresión.
- b) Pruebas de integración.
- c) Despliegue continuo (continuous deployment).
- d) Mezcla de ramas (branch merge).

**96. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta en la técnica DELPHI?**

- a) Intervienen distintos estimadores
- b) Dan su estimación en una reunión conjunta
- c) Es un proceso repetitivo
- d) Debe existir un coordinador

**97. Dentro de las técnicas de estimación de proyectos, ¿cuál de las siguientes NO pertenece a las orientadas al tamaño y la función?**

- a) Las líneas de código.
- b) El método Albrecht.
- c) El modelo Putnam.
- d) El método Mark II.

**98. ¿Cuál es un beneficio del control de versiones?**

- a) Compartir información siempre actualizada
- b) Evitar la duplicación del contenido
- c) Eliminar contenido no utilizado o antiguo
- d) Todas las anteriores

**99. COBIT identificó los siguientes elementos clave, con respecto a los aspectos de seguridad:**

- a) Idoneidad, continuidad de negocio y certificación internacional
- b) Confidencialidad, integridad y disponibilidad
- c) Criticidad, autenticación y consistencia
- d) Convergencia, coherencia y salvaguarda

**100. BGP es un "exterior gateway protocol". ¿Qué significa esto?**

- a) Usa algoritmos propietarios para calcular la ruta óptima
- b) Es un protocolo que se utiliza para acceder dentro de Internet y ser reconocido por los firewalls
- c) Filtra el tráfico de las fuentes exteriores antes de encaminarlo
- d) Encamina o enruta el tráfico entre sistemas autónomos diferentes

**101. Un uso muy ineficaz de la capacidad de conexión y un retardo mínimo son características típicas de:**

- a) Conmutación de circuitos.
- b) Conmutación de paquetes.
- c) Conmutación de mensajes.
- d) Conmutación de tiempo.

**102. El servicio Archie se utiliza para:**

- a) navegar usando menús sin conocer la dirección de la información
- b) recibir de un servidor las direcciones de bases de datos más adecuadas para responder a la pregunta
- c) realizar búsquedas por los nombres de los ficheros de los servidores FTP
- d) buscar información según un esquema de enlaces hipertexto

**103. La degradación de la calidad de un sistema de transmisión se debe a las perturbaciones, se pueden distinguir varios tipos:**

- a) La distorsión, se produce siempre en presencia de la señal y puede existir de dos tipos: directa e indirecta
- b) La intermodulación consiste en la aparición en el receptor de nuevas componentes espectrales de primer orden debido a la mezcla de las componentes espectrales de la señal de información
- c) El ruido es un tipo de perturbación de origen electromagnético, se consideran tres tipos: térmico, impulsivo y de cuantificación
- d) La diafonía produce en la función de transferencia de extremo a extremo la aparición de frecuencias nuevas que no existían en la señal original

**104. ¿Cuál es la capa del modelo OSI equivalente a Ethernet?**

- a) Capa Física de Datos
- b) Capa de Red
- c) Capa de Enlace de Datos
- d) Capa de Transporte

**105. En el modo de operación denominado datagrama:**

- a) Trabaja en modo 'conexión'
- b) Requiere el establecimiento previo de un circuito físico o virtual
- c) Los paquetes pueden viajar por rutas diferentes
- d) Requiere equipos terminales y software más sencillo

**106. Existe una variedad de tecnologías xDSL que se caracterizan por:**

- a) La infraestructura física que soporta el servicio: par de cobre, fibra óptica u otros medios de transmisión.
- b) El número de canales de alta velocidad disponibles.
- c) Por la compatibilidad, o no, con la transmisión de voz, y la calidad de la misma.
- d) Su simetría/asimetría en los canales de subida y bajada de datos.

**107. ¿De qué tipo es la dirección de IPv6 ff00::/8?**

- a) No es válida.
- b) Unicast
- c) Multicast.
- d) Loopback.

**108. ¿Qué comando me permite visualizar las tablas de enrutamiento de mi equipo?**

- a) netstat -ar
- b) traceroute
- c) arp -p
- d) /etc/services -p

**109. ¿Qué protocolo de red permite obtener la dirección de capa 2 (MAC address) a partir de la dirección de capa 3 (IP address)?**

- a) ARP
- b) NTP
- c) ICMP
- d) DHCP



**110. ¿Cómo se denomina en telefonía IP el elemento encargado de registrar los dispositivos que realizan llamadas usando la red IP?**

- a) Gateway.
- b) Terminal.
- c) IVR.
- d) Gatekeeper.

**111. Dentro de la solución de telefonía IP de Cisco, el componente encargado de almacenar los mensajes del buzón de voz recibe el nombre de:**

- a) Cisco CallManager
- b) Cisco Unity
- c) Cisco VoiceCom
- d) CiscoWorks

**112. Señale la respuesta FALSA sobre los códigos QR:**

- a) Es un tipo de código de barras bidimensional.
- b) Es de naturaleza cerrada y de pago.
- c) Fue estandarizado internacionalmente por ISO con el ISO/IEC18004.
- d) Se identifica por su forma cuadrada y por los tres cuadros ubicados en las esquinas superiores e inferior izquierda.

**113. ¿A qué se dedica el grupo de trabajo 802.21 del IEEE?**

- a) Grupo asesor en regulación radioeléctrica
- b) Grupo asesor en coexistencia de estándares 802
- c) Resilient Packet Ring
- d) Traspaso entre redes

**114. En el tipo de conmutación de paquetes conocido como datagrama:**

- a) Los paquetes no han de llegar ordenados
- b) Se establece un enlace lógico entre emisor y receptor
- c) Los mensajes no se trocean
- d) Los paquetes han de llegar ordenados

**115. Sobre FDDI:**

- a) Su estándar no está recogido por la IEEE ni aceptado por ANSI
- b) Se conoce como X3T9.3
- c) Su equivalente en cobre es CDDI
- d) Todas son verdaderas

**116. Sobre el modelo de gestión TMN (Telecommunication Management Network):**

- a) Es un modelo de gestión de red orientado a grandes operadores de telecomunicaciones
- b) Sus principios están recogidos en la recomendación M.3010 de la UIT-T
- c) Es especialmente apropiado para redes de conmutación de circuitos
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

**117. Diga cuál de las siguientes afirmaciones es cierta referida a las redes CATV HFC:**

- a) Solo permiten el tráfico en sentido descendente
- b) La señal atraviesa en promedio menos amplificadores que en las redes CATV tradicionales
- c) Transmiten la información digitalmente, sin modularla
- d) Los canales de datos descendentes tienen una anchura diferente de los canales de televisión

**118. GSM se caracteriza por:**

- a) Enlace ascendente 880-905 MHz
- b) Enlace ascendente 890-915 MHz
- c) Enlace descendente 890-915 MHz
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectos

**119. La señales de banda Ku, ¿en qué rango de frecuencias trabajan?**

- a) 1-8 MHz
- b) 4-8 GHz
- c) 12-18 GHz
- d) 4-8 MHz

**120. ¿Cuál de los siguientes NO es una plataforma para el desarrollo portable de aplicaciones para dispositivos móviles?**

- a) Xamarin
- b) Flutter
- c) React Native
- d) Wonderware

**121. ¿cuál es una característica de los ataques DoS?**

- a) Siempre preceden a ataques de acceso
- b) Intentan comprometer la disponibilidad de un equipo, red, o aplicación
- c) Un ejemplo de ellos es el escaneo de puertos
- d) Un ejemplo de ellos es el "barrido de ping"

**122. El estándar XMLDSig, en relación con la situación de los datos que se van a firmar con respecto a su firma, ¿cuál es la clasificación correcta?**

- a) Enveloped Signature
- b) Detached Signature
- c) Enveloping Signature
- d) Todas las anteriores

**123. Los denominados cortafuegos o firewalls de filtrado de paquetes, se caracterizan porque:**

- a) Analizan únicamente la información incluida en la cabecera TCP/IP de cada paquete.
- b) Analizan la carga útil de datos de cada paquete.
- c) Autentican los usuarios que acceden a la red.
- d) No permiten filtrar paquetes en función del puerto destino de la comunicación saliente.

**124. Si queremos configurar un servidor web Apache para permitir únicamente tráfico TLSv1.2, indique la directiva donde se realiza dicha configuración:**

- a) SSLCipherSuite
- b) SSLProtocol
- c) TLSRequire
- d) TLSProtocol

**125. De IPSec, una de las siguientes afirmaciones no es cierta. Indicar cuál:**

- a) Para transmitir IPSec, tanto en modo transporte como en modo túnel se ha de incluir una cabecera justo delante de la cabecera IP original y una cola detrás de los datos
- b) En modo transporte, IPSec se tiene entre los sistemas finales, mientras en modo túnel se tiene IPSec entre routers pero IP en los tramos routers-sistemas finales
- c) El protocolo por defecto para la gestión de claves en IPSec se denomina IKE (Internet Key Exchange)
- d) Entre otros, IPSec proporciona mecanismos anti-replay, autenticación, control de acceso y confidencialidad de datos

**126. ¿Cuál de los siguientes métodos SIP se emplea para establecer una sesión entre UAs y contiene las informaciones sobre el que genera la llamada y el destinatario así como sobre el tipo de flujos que serán intercambiados (voz, video,...)?**

- a) UPDATE
- b) REGISTER
- c) INVITE
- d) CONNECT

**127. ¿Qué factor afecta a la calidad de servicio en internet?**

- a) Ancho de banda
- b) Jitter o variación de retardo
- c) Eco
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

**128. En un sistema de videoconferencia H.323, una de las funciones obligatorias de los Gatekeepers es:**

- a) Señalización de control de llamada.
- b) Gestión de llamada
- c) Control de admisión
- d) Autorización de llamada

**129. Indicar cuál de las siguientes herramientas y protocolos permite el control remoto de puestos de usuario:**

- a) NNTP.
- b) VNC.
- c) NTP.
- d) FTP.

**130. La Guía de Comunicación Digital de la AGE identifica 3 estrategias para optimizar los sitios web para móviles, cuál de las siguientes NO es una de esas estrategias:**

- a) No hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- b) Hacer un sitio especial para dispositivo móvil.
- c) Construir un sitio móvil con contenido adaptable a los dispositivos.
- d) Estrategia del tipo What You See Is What You Get (WYSIWYG).