

## TÉCNICO SUPERIOR DE SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. SERVICIO SALUD GOBIERNO DE ARAGÓN 2021

Actualizado el 01/01/2023

**1. Según el artículo 14 de la Constitución, los españoles son iguales:**

- a) Ante las instituciones.
- b) Ante el Gobierno Central.
- c) Ante las Cortes Generales.
- d) Ante la ley.

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

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

**3. Según el artículo 118 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, en relación con los contratos menores, indique la respuesta INCORRECTA:**

- a) Se requerirá la aprobación del gasto y la incorporación al mismo de la factura correspondiente.
- b) En el contrato menor de obras, deberá añadirse al expediente el presupuesto de las obras, sin perjuicio de que deba existir el correspondiente proyecto cuando normas específicas así lo requieran.
- c) En el expediente se justifican que no se está alterando el objeto del contrato para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación, y que el contratista no ha suscrito más contratos menores que conjuntamente superen la cifra de 50.000 euros de valor estimado, si se trata de un contrato de suministros.
- d) En los contratos menores la tramitación del expediente exigirá el informe del órgano de contratación motivando la necesidad del contrato.

**4. Atendiendo a lo establecido en el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, señale la opción INCORRECTA respecto al personal interino:**

- a) Deberá ser cesado cuando pase un año desde que comenzó la relación laboral.
- b) Deberá ser cesado cuando se reintegre el titular ordinario del puesto.
- c) Deberá ser cesado cuando tome posesión el titular ordinario del puesto.
- d) Por la finalización del plazo autorizado expresamente recogido en su nombramiento

**5. En relación con la Protección de Datos Personales y Garantía de los derechos digitales, ¿quién debe aprobar los códigos de conducta?**

- a) El responsable del tratamiento
- b) El delegado de protección de datos
- c) El encargado del tratamiento
- d) La Agencia Española de Protección de Datos

**6. Según el Reglamento Europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, "el tratamiento de datos personales de manera tal que ya no puedan atribuirse a un interesado sin utilizar información adicional" corresponde a la definición de:**

- a) Anonimización
- b) Sinonimización
- c) Ocultación
- d) Seudonimización

**7. Según el Reglamento Europeo relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, el interesado debe dar consentimiento al tratamiento de sus datos personales mediante un acto afirmativo claro que refleje una manifestación: Señale la opción INCORRECTA**

- a) Certificada
- b) Específica
- c) Informada
- d) Inequívoca

**8. Según la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los derechos digitales, "la identificación y reserva de los datos, adoptando medidas técnicas y organizativas, para impedir su tratamiento, incluyendo su visualización" se denomina:**

- a) Aislamiento de los datos
- b) Bloqueo de los datos
- c) Cautela de los datos
- d) Cierre de los datos

**9. Indicar cuál de las siguientes opciones NO es un área de conocimiento de la Dirección de Proyectos según la guía PMBOK:**

- a) Gestión de la integración del Proyecto.
- b) Gestión del alcance del Proyecto.
- c) Gestión de la monitorización y control del Proyecto.
- d) Gestión de los riesgos del Proyecto.

**10. Según el artículo 8 del Real Decreto 4/2010, las Administraciones Públicas establecerán y publicarán las condiciones de acceso y utilización de los servicios, datos y documentos en formato electrónico que pongan a disposición del resto de Administraciones especificando (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) Los requisitos que deben satisfacer los posibles usuarios de los mismos.
- b) Las modalidades de consumo, consulta e interacción.
- c) Las condiciones de obligado cumplimiento aplicables.
- d) Las finalidades.

**11. Según el artículo 8 del Real Decreto 4/2010, las Administraciones Públicas publicarán aquellos servicios que pongan a disposición de las demás administraciones a través de:**

- a) Redes Sociales.
- b) La Red de comunicaciones de la Administraciones Públicas españolas.
- c) Medios de Comunicación.
- d) Servicios web abiertos.

**12. Los cuatro pasos del Ciclo de Deming son:**

- a) Planificar, Medir, Monitorizar, Informar
- b) Planificar, Revisar, Reaccionar, Implementar
- c) Planificar, Hacer, Actuar, Auditar
- d) Planificar, Hacer, Revisar, Actuar

**13. Según el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, ¿a quién corresponde articular los procedimientos necesarios para conocer regularmente el estado de las principales variables de la seguridad en los sistemas de información?**

- a) A la Agencia Española de Protección de Datos.
- b) Al Centro Criptológico Nacional.
- c) Al Consejo Nacional de Seguridad Informática.
- d) Al Comité Sectorial de Administración Electrónica.

**14. Según el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica, la propiedad o característica de los activos consistente en que las entidades o procesos autorizados tienen acceso a los mismos cuando lo requieren se denomina:**

- a) Autenticidad
- b) Confidencialidad
- c) Disponibilidad
- d) Trazabilidad

**15. ¿Cómo se denomina a la máquina virtual que permite a la máquina física subyacente multiplicarse entre varias máquinas virtuales, cada una ejecutando su propio sistema operativo?**

- a) Máquina virtual de sistema.
- b) Máquina virtual de entorno.
- c) Máquina virtual de proceso.
- d) Máquina virtual de software.

**16. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una herramienta de monitorización de servidores?**

- a) Checkmk
- b) Nagios
- c) TMon
- d) Zabbix

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

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

**18. Según el estándar ANSI/TIA relativo a infraestructuras para centros de proceso de datos, en el diseño de un nuevo centro (o en la ampliación de uno existente) es necesario (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) Estimar la calefacción necesaria.
- b) Estimar los equipos de telecomunicaciones necesarios.
- c) Estimar el espacio necesario.
- d) Estimar el suministro eléctrico necesario.

**19. ¿Cuál es la plataforma de Microsoft para construir, probar, desplegar y administrar aplicaciones y servicios?**

- a) JBoss
- b) MisterCloud
- c) MSAppManager
- d) Azure

**20. ¿Cómo se denomina a la replicación remota en la que no se completan ni reconocen las operaciones de escritura locales hasta que no se han completado y reconocido las operaciones de escritura remotas?**

- a) Replicación directa.
- b) Replicación síncrona.
- c) Replicación asíncrona.
- d) Replicación instantánea.

**21. En una instalación de Informix 11 en entorno UNIX ¿Dónde se encuentra por defecto el fichero de configuración de Informix?**

- a) En \$INFORM.XDIR/etc
- b) En \$PATH
- c) En \$INFORMIXCFG
- d) En \$ONCONFIGPATH

**22. Las diferentes clases de Tablespaces en Oracle son:**

- a) System, Normal y Undo
- b) Temporary, Normal, System y Undo
- c) Redo, Memory y Normal
- d) Temp, rootdbs

**23. En un cluster Informix 11 HDR, el servidor primario y el secundario necesitan cumplir (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) Ejecutar la misma versión de Informix
- b) Los chunks deben tener los mismos nombres de ruta
- c) Todas las bases de datos a replicar tienen que tener activada la anotación cronológica (transaction logging).
- d) Tanto el servidor primario como el secundario deben usar compresión de datos.

**24. ¿Cómo se llama en CentOS el grupo de 'sudoers'?**

- a) brake
- b) wheel
- c) groot
- d) susers

**25. ¿Cuál de los siguientes es un sistema de impresión de Linux?**

- a) PRT SerVer
- b) CUPS
- c) LPrinting
- d) PLStar

**26. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en un SGBD Oracle?**

- a) El archivo de control contiene el nombre de la base de datos, el lugar físico donde se encuentran los 'tablespaces', los SCN (Número de secuencia de Log actual) y el diccionario de datos.
- b) En el fichero de 'Redo Log' se guardan todos los datos confirmados, excepto el de algunas transacciones en los que se excluye dicha escritura.
- c) Los ficheros de 'Redo Log' sirven para recuperar una base de datos, pues en ellos se guardan todos los datos modificados y datos antiguos por si se ejecutara un ROLLBACK de la transacción.
- d) El 'tablespace' TEMPORAL sirve para guardar datos temporales como el SCN ('Número Secuencial del Log Actual' e información temporal de las copias de seguridad que se hacen en un momento dado, entre otras cosas.

**27. ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con la siguiente definición de un componente relacionado con un sistema gestor de bases de datos? 'Consiste en una lista de metadatos que reflejan las características de los diversos tipos de datos incluidos en la base de datos. Además, estos metadatos informan sobre los permisos de uso de cada registro y su representación física.'**

- a) Diccionario de datos
- b) Lenguaje de definición de datos
- c) Componente de estructuración de datos
- d) Esquema de manipulación de datos

**28. En un sistema gestor de bases de datos (SGBD), un término que se utiliza para resumir las funciones y propiedades de las transacciones de los sistemas gestores de base de datos es ACID. ¿Cuál de estos términos NO forma parte de esta sigla?**

- a) Atomicidad
- b) Aislamiento
- c) Consistencia
- d) Definición

**29. El standard SQL99 permite la definición de restricciones de integridad. Indique la respuesta correcta:**

- a) Son tipos válidos de restricciones de integridad los siguientes: UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, CHECK
- b) Son tipos válidos de restricciones de integridad los siguientes: UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, RESTRICT y NOT NULL
- c) Las restricciones UNIQUE y PRIMARY KEY obligan a que las columnas afectadas sean no nulas.
- d) En una tabla sólo puede definirse una restricción FOREIGN KEY.

**30. En el standard SQL99 indique la afirmación correcta:**

- a) Un dominio contiene uno o más esquemas.
- b) Un esquema contiene uno o más catálogos.
- c) Un esquema contiene tablas y otros objetos de esquema.
- d) Esquema y catálogo son dos conceptos equivalentes.

**31. En Java un método declarado como static ¿puede acceder a variables no declaradas como static?**

- a) No
- b) Sí
- c) Sí, pero no modificar su valor.
- d) Si, realizando un cast.

**32. En Java, dos métodos con el mismo nombre ¿pueden devolver el mismo tipo de datos?**

- a) No.
- b) Sí.
- c) No puede haber dos métodos de la misma clase con el mismo nombre.
- d) Sí, pero sólo en clases static.

**33. Con qué término se designa la práctica legal que consiste en el ejercicio del derecho de autor con el objetivo de propiciar el libre uso y distribución de una obra, exigiendo que los concesionarios preserven las mismas libertades al distribuir sus copias y derivados?**

- a) Global Licensing
- b) Copyleft
- c) FSF
- d) Shareware

**34. La definición de Software Libre implica cumplir cuatro libertades. Indique la frase INCORRECTA:**

- a) La libertad de usar el programa, sin modificar el propósito para el que fue creado.
- b) La libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a las propias necesidades.
- c) La libertad de distribuir copias del programa, con lo cual se puede ayudar a otros usuarios.
- d) La libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

35. La organización creada en 1985 por Richard Stallman con el propósito de difundir el movimiento del Software Libre es la:
- a) Mozilla Enterprise
  - b) Open Source Organization
  - c) Free Software Foundation
  - d) Torvalds Inc
36. ¿Cuál es el lenguaje nativo de programación en el que se encuentra desarrollado el sistema R/3 de SAP?
- a) PYTHON
  - b) COBOL
  - c) ABAP
  - d) PASCAL
37. ¿Es posible personalizar un sistema SAP ERP añadiendo tablas, campos en tablas o transacciones al sistema?
- a) No, SAP es un sistema estándar que se puede parametrizar de acuerdo a las necesidades del cliente, pero no añadir campos, tablas o transacciones.
  - b) No se puede añadir campos a las tablas estándar del sistema, pero sí es posible crear nuevas tablas y transacciones que operen sobre dichas tablas.
  - c) Es posible añadir nuevas transacciones que implementen nueva funcionalidad como nuevos informes, modelos de impresión, etc. pero no añadir nuevas tablas o nuevos campos a tablas estándar.
  - d) Es posible añadir campos a tablas, crear nuevas tablas o nuevas transacciones.
38. En las bases de datos usadas para data warehousing, ¿qué tipo de esquema es un modelo de datos que tiene una tabla de hechos (o tabla fact) que contiene los datos para el análisis, rodeada de las tablas de dimensiones?
- a) Radio
  - b) Estrella
  - c) Cubo
  - d) Copo de nieve
39. En relación a la minería de datos, ¿cuál es el acrónimo de un lenguaje de marcado de texto basado en XML, creado para el intercambio de modelos predictivos?
- a) PXML
  - b) PDML
  - c) PMML
  - d) PTML
40. Uno de estos tipos de mensaje NO es un mensaje EDI:
- a) REQOTE
  - b) SIU
  - c) ORDERS
  - d) ORDRSP
41. El perfil XAdES que permite la posibilidad de resellado periódico de tiempos de los documentos archivados es el:
- a) T
  - b) XL
  - c) C
  - d) A

**42. Si quiero enviar un mensaje cifrado a otra persona utilizando claves asimétricas para evitar que sea leído por terceros:**

- a) Lo encriptaré con mi clave privada para que él lo descifre utilizando mi clave pública.
- b) Lo encriptaré con su clave privada para que él lo pueda descifrar utilizando su clave pública.
- c) Lo encriptaré con mi clave pública para que él lo descifre utilizando mi clave privada.
- d) Lo encriptaré con su clave pública para que él lo pueda descifrar utilizando su clave privada.

**43. ¿Cuál de estas opciones NO es una entidad certificadora?**

- a) GeoTrust
- b) Ceres
- c) WorldTrusted
- d) Thawte

**44. En relación a los ciclos de vida del proyecto, señale la afirmación INCORRECTA:**

- a) El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión.
- b) En un ciclo de vida predictivo o en cascada, el alcance del proyecto se determina en las fases tempranas del mismo, pero no se realizan estimaciones de tiempo y coste en estas primeras fases.
- c) En un ciclo de vida iterativo, las estimaciones de tiempo y costo se modifican periódicamente conforme aumenta la comprensión del producto por parte del equipo del proyecto.
- d) En un ciclo de vida incremental, el entregable se produce a través de una serie de iteraciones que sucesivamente añaden funcionalidad dentro de un marco de tiempo predeterminado.

**45. ¿Cuál de estas opciones NO es una metodología ágil de desarrollo de software?**

- a) KANBAN
- b) SCRUM
- c) WATERFALL
- d) LEAN

**46. El esquema lógico REDER que se encuentra en el núcleo del modelo EFQM 2013, está formado por los siguientes conceptos:**

- a) Resultados, Enfoque, Despliegue, Evaluación y Revisión.
- b) Resultados, Estrategia, Definición, Evaluación y Revisión.
- c) Revisión, Estrategia, Descarga, Entrega y Resultados.
- d) Ramificación, Economía, Diversificación, Establecimiento y Reparto.

**47. Uno de los siguientes NO es un criterio de excelencia según el modelo EFQM versión 2013:**

- a) Liderazgo
- b) Estrategia
- c) Organización
- d) Resultados en la sociedad

**48. Señale la afirmación correcta respecto de las relaciones entre el Sistema de Gestión de la Configuración (CMS) y el Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio (SKMS) en ITILv3:**

- a) El SKMS es parte del CMS
- b) El CMS forma parte del SKMS
- c) El CMS y el SKMS son la misma herramienta
- d) No existe relación entre el CMS y el SKMS

**49. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de red WAN?**

- a) Orientada a conexión.
- b) Conmutada por mensaje.
- c) Conmutada por líneas.
- d) Conmutada por paquetes.

**50. Se define el servicio DNS como:**

- a) Servicio de resolución y registro de nombres de equipo heredado que asigna nombres NetBIOS de equipo a direcciones IP.
- b) Servicio que permite crear y aplicar directivas de acceso a la red de toda la organización para la autenticación y autorización de solicitudes de conexión.
- c) Servicio de resolución de nombres de equipo a dirección IP para equipos y usuarios.
- d) Servicio de proceso de host que proporciona acceso de nivel de plataforma para administrar las redes virtuales, los puntos de conexión de la red virtual y las directivas asociadas.

**51. En una instalación de cableado integral estructurado el hardware de conexión podemos encontrarlo instalado en un distribuidor (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) De ciudad
- b) De planta
- c) De campus
- d) De edificio

**52. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de fibra óptica entre las empleadas en los sistemas de cableado estructurado?**

- a) Fibra multimodo 50/125.
- b) Fibra monomodo 9/125.
- c) Fibra multimodo 62,5/125.
- d) Fibra monomodo 25/125.

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

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

**54. Señale la lista de tecnologías inalámbricas correctamente ordenada de menor a mayor alcance:**

- a) Bluetooth, WiFi, WiMAX, GSM
- b) Bluetooth, WiFi, GSM, WiMAX
- c) WiFi, Bluetooth, WiMAX, GSM
- d) Bluetooth, WiMAX, WiFi, GSM

**55. ¿Cuál de los siguientes NO es un algoritmo de encaminamiento?**

- a) RIP
- b) BGP4
- c) BOOTP
- d) OSPF



**56. Se define el protocolo DHCP como:**

- a) Protocolo cliente/servidor que proporciona automáticamente a un host su dirección IP y otra información de configuración relacionada, como la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada.
- b) Protocolo estándar de la familia TCP/IP que proporciona servicios de resolución de nombres de equipo a dirección IP para equipos y usuarios.
- c) Protocolo de resolución y registro de nombres de equipo heredado que asigna nombres NetBIOS de equipo a direcciones IP.
- d) Protocolo que permite crear y aplicar directivas de acceso a la red de toda la organización para la autenticación y autorización de solicitudes de conexión.

**57. Una dirección MAC está compuesta por:**

- a) 8 grupos de 8 bits en formato hexadecimal.
- b) 8 grupos de 16 bits en formato decimal.
- c) 6 grupos de 8 bits en formato hexadecimal.
- d) 8 grupos de 8 bits en formato binario.

**58. ¿Cuál es el sistema para prevenir que los interfaces LAN se inunden con paquetes de broadcast?**

- a) Multicast control
- b) Brain control
- c) Storm control
- d) Stack control

**59. Existen diversas técnicas para garantizar la seguridad en una red TCP/IP. ¿Cuál es la diferencia fundamental entre utilizar la técnica IPSEC u otras tales como SSL, TLS o SSH?**

- a) SSL es una técnica más segura al utilizar certificados de 256 bits.
- b) SSL, TLS y SSH precisan de una conexión IPSEC subyacente.
- c) IPSEC funciona en el nivel de red de la pila TCP/IP mientras que las otras lo hacen en el nivel de aplicación.
- d) IPSEC no funciona a través de routers y las demás sí.

**60. Los productos asociados a la familia Cortafuegos puede ofrecer protección a diferentes niveles dentro de las capas definidas por el modelo de interconexión de sistemas abiertos que se corresponde con la norma ISO/IEC:**

- a) ISO/IEC 9126-1.
- b) ISO/IEC 15504.
- c) ISO/IEC 25101.
- d) ISO/IEC 7498-1.

**61. Los productos asociados a la familia Web Application Firewall (WAF) son capaces de utilizar, entre otras, las siguientes técnicas de protección (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) Basadas en firmas (signature-based).
- b) Modelos de seguridad positiva/negativa.
- c) Control de acceso seguro basado en certificado electrónico.
- d) Detección de anomalías.

**62. Cuando se utilizan soluciones de seguridad, Single Sign-On, los posibles atacantes de los servidores de una organización requerirían de (señale la respuesta INCORRECTA):**

- a) Conocimientos sobre técnicas criptográficas y de criptoanálisis.
- b) Acceso a sistemas iguales para poder realizar pruebas/intentos de ataque.
- c) Herramientas de análisis de redes y de explotación de vulnerabilidades.
- d) Una mínima cantidad de tiempo para analizar los flujos de información intercambiados.

**63. En Citrix Virtual Apps and Desktops, ¿cuál de las siguientes respuestas NO es un componente de una implementación típica?**

- a) Citrix Switch.
- b) Citrix Gateway.
- c) Citrix StoreFront.
- d) Citrix Estudio.

**64. En una máquina virtual ¿cómo se denomina a la copia del sistema operativo y todos los datos asociados a ella?**

- a) Copia diferencial
- b) Snapshot
- c) Copia integral
- d) Copia completa