

PRUEBAS SELECTIVAS*

**TÉCNICO/A AUXILIAR T.I.C DEL AYUNTAMIENTO
DE MADRID**

ACCESO LIBRE

EJERCICIO ÚNICO

PARTE TEÓRICA

27 DE JUNIO DE 2026

1. El artículo 18 de la Constitución española, establece que:
 - a) Mediante ley orgánica se delimitará el secreto de las comunicaciones y, en especial, de las postales, telegráficas y telefónicas.
 - b) Ninguna entrada o registro podrá hacerse en el domicilio sin consentimiento del titular, aun en el caso de flagrante delito.
 - c) 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.

2. A tenor de lo establecido en el artículo 55 de la Constitución española, cuando se acuerde la declaración del estado de excepción o de sitio podrá suspenderse:
 - a) La inviolabilidad del domicilio contemplada en el artículo 18.2 de la Constitución española.
 - b) El uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos, contemplado en el artículo 18.4 de la Constitución española.
 - c) El derecho a la producción y creación literaria, artística, científica y técnica, contemplado en el artículo 20.1 b) de la Constitución española.

3. Según dispone el artículo 142 de la Constitución española, Las Haciendas locales deberán disponer de los medios suficientes para el desempeño de las funciones que la ley atribuye a las Corporaciones respectivas y se nutrirán:
 - a) Exclusivamente de tributos propios.
 - b) Únicamente de la participación en los tributos del Estado y las Comunidades Autónomas.
 - c) Fundamentalmente de tributos propios y de participación en los del Estado y de las Comunidades Autónomas.

4. Según el artículo 141 de la Constitución española:
- a) La Constitución garantiza la autonomía de las provincias. Estas gozarán de personalidad jurídica plena.
 - b) La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado.
 - c) No podrán crearse agrupaciones de municipios diferentes de la provincia.
5. En lo que respecta a la creación, modificación y supresión de órganos y unidades administrativas, el Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004 establece que:
- a) Los órganos directivos y las Subdirecciones Generales se crean, modifican o suprimen por la Junta de Gobierno, a través de los acuerdos de la relación de puestos de trabajo.
 - b) Los órganos directivos y las Subdirecciones Generales se crean, modifican o suprimen por la Junta de Gobierno, a través de los acuerdos de organización administrativa, a propuesta del titular del Área de Gobierno correspondiente y previo informe del órgano directivo competente en materia de organización municipal.
 - c) Ambas son incorrectas.
6. Señale la respuesta correcta en relación con los órganos superiores y directivos, según el Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004:
- a) A los órganos superiores corresponde la dirección, planificación y coordinación política.
 - b) A los órganos directivos corresponde la ejecución de las decisiones adoptadas por los órganos superiores, sin perjuicio de las competencias que les sean delegadas y de lo previsto en este Reglamento para los concejales de Coordinación y concejales-delegados.
 - c) Ambas respuestas son correctas.

7. Los distritos, según el Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004 (señale la respuesta incorrecta):
- a) Los distritos constituyen divisiones territoriales del municipio de Madrid, y están dotados de órganos de gestión desconcentrada para el impulso y desarrollo de la participación ciudadana en la gestión de los asuntos municipales y su mejora, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión del municipio.
 - b) El gobierno y administración del distrito corresponde a la Junta Municipal y al Coordinador de distrito, sin perjuicio de las competencias que correspondan a los demás órganos municipales.
 - c) Corresponde al Pleno del Ayuntamiento mediante norma orgánica establecer la división del municipio en distritos, y la determinación y regulación de sus órganos y de las competencias de sus órganos representativos y participativos, sin perjuicio de las atribuciones del alcalde para determinar la organización y las competencias de su administración ejecutiva, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 123.1.c) de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local.
8. Dentro de las competencias que corresponden al concejal-presidente según el Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid, de 31 de mayo de 2004 se encuentran:
- a) La dirección, planificación y coordinación de los servicios municipales de la competencia del distrito.
 - b) La elaboración, seguimiento y control del presupuesto anual que se le asigne.
 - c) La evaluación de los servicios del Distrito.
9. Según se establece en el artículo 23 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, las retribuciones básicas, que se fijan en la Ley de Presupuestos Generales del Estado, estarán integradas única y exclusivamente por:
- a) Sueldo, trienios y la progresión alcanzada por el funcionario dentro del sistema de carrera administrativa.
 - b) Sueldo, trienios y la especial dificultad técnica o las condiciones en que se desarrolla el trabajo.
 - c) El sueldo asignado a cada Subgrupo o Grupo de clasificación profesional y los trienios, que consisten en una cantidad, que será igual para cada Subgrupo o Grupo de clasificación profesional, por cada tres años de servicio.

10. El artículo 64 de del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público dispone con relación a la renuncia voluntaria a la condición de funcionario:

- a) Habrá de manifestarse expresamente de forma verbal o escrita y será aceptada incondicionalmente por la Administración.
- b) No podrá ser aceptada la renuncia cuando el funcionario esté sujeto a expediente disciplinario o haya sido dictado en su contra auto de procesamiento o de apertura de juicio oral por la comisión de algún delito.
- c) La renuncia a la condición de funcionario inhabilita para ingresar de nuevo en la Administración Pública a través de procedimientos de selección.

11. La Ordenanza de Transparencia de la Ciudad de Madrid, de 27 de julio de 2016 se aplica a (señale la respuesta incorrecta):

- a) El Ayuntamiento de Madrid.
- b) Los organismos autónomos, entidades públicas empresariales y las entidades de derecho público con personalidad jurídica propia, vinculadas o dependientes del Ayuntamiento de Madrid.
- c) Las sociedades mercantiles en cuyo capital social, la participación, directa o indirecta, de las entidades previstas en este apartado sea inferior al 50 %.

12. Son Derechos de las personas en sus relaciones con las Administraciones Públicas, según establece el artículo 13 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (señale la respuesta correcta):

- a) A identificar a las autoridades y al personal al servicio de las Administraciones Públicas bajo cuya responsabilidad se tramiten los procedimientos.
- b) A obtener información y orientación acerca de los requisitos jurídicos o técnicos que las disposiciones vigentes impongan a los proyectos, actuaciones o solicitudes que se propongan realizar.
- c) A ser asistidos en el uso de medios electrónicos en sus relaciones con las Administraciones Públicas.

13. Según el artículo 4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se consideran interesados en el procedimiento administrativo:
- a) Quienes lo promuevan como titulares de derechos o intereses legítimos individuales o colectivos.
 - b) Los que, sin haber iniciado el procedimiento, tengan intereses que puedan resultar afectados por la decisión que en el mismo se adopte.
 - c) Aquellos cuyos derechos legítimos, individuales o colectivos, puedan resultar afectados por la resolución y se personen en el procedimiento en tanto no haya recaído resolución definitiva.
14. Los procedimientos administrativos podrán iniciarse, tal y como así preceptúa la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:
- a) de oficio
 - b) de oficio o a solicitud del interesado.
 - c) de oficio, a solicitud del interesado o por denuncia.
15. Las entidades locales podrán establecer precios públicos por la prestación de servicios o la realización de actividades de la competencia de la entidad local siempre que no concurra ninguna de las circunstancias especificadas en el artículo 20.1.B del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales y en concreto:
- a) El importe de los precios públicos deberá cubrir como máximo el coste del servicio prestado o de la actividad realizada.
 - b) Las entidades locales podrán exigir los precios públicos en régimen de autoliquidación.
 - c) Ambas son correctas.

16. Según determina el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales tendrán la consideración de tasas las prestaciones patrimoniales que establezcan las entidades locales por:
- a) La utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local.
 - b) La prestación de un servicio público o la realización de una actividad administrativa en régimen de derecho público de competencia local que se refiera, afecte o beneficie de modo particular al sujeto pasivo, cuando sean de solicitud o recepción voluntaria para los administrados.
 - c) Ambas son incorrectas.
17. Según se establece en el artículo 35 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, los delegados de Prevención serán designados por y entre los representantes del personal, en el ámbito de los órganos de representación previstos en las normas a que se refiere el artículo anterior, con arreglo a la siguiente escala:
- a) De 101 a 500 trabajadores: 3 delegados de Prevención.
 - b) De 501 a 1.000 trabajadores: 5 delegados de Prevención.
 - c) De 50 a 100 trabajadores: 3 delegados de Prevención.
18. En las empresas que, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 38 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, no cuenten con Comité de Seguridad y Salud por no alcanzar el número mínimo de trabajadores establecido al efecto, las competencias atribuidas a aquél en la presente Ley serán ejercidas por:
- a) Órganos específicos creados en el propio convenio.
 - b) Los delegados de Prevención.
 - c) Las organizaciones sindicales más representativas.

19. Según dispone el artículo 6 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, salvo que dicha disposición, criterio o práctica puedan justificarse objetivamente en atención a una finalidad legítima y que los medios para alcanzar dicha finalidad sean necesarios y adecuados:

- a) Constituye acoso sexual.
- b) Se considera discriminación directa por razón de sexo.
- c) Se considera discriminación indirecta por razón de sexo.

20. Según dispone el artículo 3 de la de la de la Ley 4/2023, de 28 de febrero, para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI, a los efectos de la misma, se considera discriminación indirecta:

- a) La situación en que se encuentra una persona o grupo en que se integra que sea tratada de manera menos favorable que otras en situación análoga por razón de orientación e identidad sexuales.
- b) La denegación de ajustes razonables a las personas con discapacidad, entendidos como las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas del ambiente físico, social y actitudinal que no impongan una carga desproporcionada.
- c) Se produce cuando una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros ocasiona o puede ocasionar a una o varias personas una desventaja particular con respecto a otras por razón de orientación sexual, e identidad sexual, expresión de género o características sexuales.

21. ¿En qué nivel organizativo de un sistema de información se asocian principalmente los datos en bruto?

- a) Nivel estratégico
- b) Nivel táctico
- c) Nivel operativo

22. ¿Qué componentes forman la arquitectura básica de Von Neumann?

- a) BIOS, sistema operativo y drivers
- b) Memoria, CPU y unidades de E/S
- c) Disco duro, RAM y BIOS

23. ¿Qué estándar de conexión permite unificar la transferencia de datos, señal de vídeo y alimentación eléctrica en un único puerto, tendencia clave en periféricos actuales?
- a) USB4 con compatibilidad Thunderbolt
 - b) DisplayPort 1.2 con alimentación PoE.
 - c) USB tipo A con compatibilidad legacy.
24. ¿Qué característica técnica diferencia a los SSD con arquitectura 3D NAND frente a los SSD tradicionales de celdas planas (2D NAND)?
- a) Mayor compatibilidad con interfaces ópticas y menor consumo en modo lectura.
 - b) Almacenamiento de datos en múltiples capas apiladas verticalmente, lo que mejora densidad y reduce coste por GB.
 - c) Inclusión de celdas de doble voltaje para permitir escritura simultánea en dispositivos magnéticos y ópticos.
25. En un árbol binario de búsqueda equilibrado, ¿qué ventaja principal se busca respecto a un árbol binario de búsqueda no equilibrado?
- a) Permitir que el árbol almacene un mayor número de nodos al distribuirlos en más niveles, aumentando así su capacidad de almacenamiento.
 - b) Ordenar automáticamente los nodos de menor a mayor en cada nivel del árbol para facilitar su recorrido.
 - c) Reducir la altura del árbol para evitar búsquedas degeneradas.
26. ¿Qué estructura sería más adecuada para comprobar si una expresión con paréntesis, corchetes y llaves está correctamente balanceada?
- a) Una pila.
 - b) Una cola.
 - c) Un árbol binario de búsqueda.

27. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la finalidad de analizar la complejidad de un algoritmo?
- a) Medir el tiempo exacto en segundos que tarda un algoritmo en ejecutarse en un ordenador concreto, para determinar cuál es el más rápido.
 - b) Determinar cuántas líneas de código tiene un algoritmo para estimar el esfuerzo de programación necesario para implementarlo.
 - c) Estimar cómo crecen el tiempo de ejecución o el uso de memoria al aumentar el tamaño de la entrada.
28. ¿Qué técnica de gestión de memoria divide la RAM en marcos y los programas en páginas?
- a) Segmentación
 - b) Paginación
 - c) Swapping
29. ¿Qué sistema de archivos es típico de Linux?
- a) NTFS, FAT32
 - b) HFS, MFS
 - c) Ext2/Ext3, ReiserFS
30. De las siguientes sentencias, ¿cuál es una DDL?
- a) Delete.
 - b) Drop.
 - c) Merge.
31. ¿Cuál de las siguientes es una base de datos NoSQL?
- a) PostgreSQL.
 - b) Couchbase.
 - c) MS Access.
32. En el contexto del modelado conceptual de datos, ¿qué representa un 'Atributo'?:
- a) Una instancia específica de una entidad.
 - b) Una regla de negocio que gobierna la relación entre entidades.
 - c) Una propiedad o característica descriptiva de una entidad.

33. ¿Qué función principal cumplen las 'Relaciones' dentro de un modelo conceptual de datos?
- a) Definir las propiedades individuales de cada entidad.
 - b) Establecer las asociaciones o vínculos lógicos entre dos o más entidades.
 - c) Mostrar cómo fluyen los datos entre diferentes procesos del sistema.
34. La función de una clave ajena (foreign key) en una base de datos es:
- a) Evitar redundancia.
 - b) Relacionar tablas.
 - c) Crear índices automáticos.
35. En el diseño lógico relacional, una relación M:N entre dos tablas se implementa mediante:
- a) Una tabla intermedia con dos claves foráneas.
 - b) Una única tabla sin claves foráneas.
 - c) Dos claves primarias independientes en las tablas originales.
36. Una relación está en Primera Forma Normal (1FN) cuando:
- a) Todos los atributos dependen de la clave completa.
 - b) No existen dependencias transitivas.
 - c) No existen grupos repetitivos ni atributos multivalorados.
37. ¿Qué caracteriza al lenguaje máquina?
- a) Usa palabras clave en inglés.
 - b) Utiliza únicamente 0 y 1.
 - c) Es independiente del hardware.

38. ¿Qué operador lógico devuelve verdadero solo si ambas expresiones lo son?
- a) OR
 - b) NOT
 - c) AND
39. Desde el punto de vista del rendimiento, ¿por qué un procedimiento almacenado puede ser más eficiente que ejecutar consultas SQL desde una aplicación?
- a) Porque evita completamente el uso del motor de la base de datos.
 - b) Porque se envía y compila una sola vez, reduciendo el tráfico de red.
 - c) Porque reemplaza todas las consultas por operaciones en memoria.
40. ¿Por qué es una buena práctica manejar transacciones dentro de un procedimiento almacenado?
- a) Para asegurar la atomicidad y consistencia de las operaciones.
 - b) Para mejorar la legibilidad del código SQL.
 - c) Para evitar tener que validar errores dentro del procedimiento.
41. En programación orientada a objetos, ¿cuál es una de las principales diferencias entre los términos clase y objeto?
- a) Una clase es una instancia concreta, mientras que un objeto es un molde abstracto que define atributos y métodos.
 - b) Una clase es una plantilla, modelo o molde genérico que define atributos y métodos, mientras que un objeto es el resultado de la instancia de una clase.
 - c) Una clase solo contiene datos y un objeto solo contiene métodos.
42. ¿Qué característica de la programación orientada a objetos permite definir múltiples métodos con el mismo nombre dentro de una misma clase, pero con diferentes conjuntos de parámetros (tipo, cantidad u orden)?
- a) Sobrecarga.
 - b) Herencia.
 - c) Abstracción.

43. En la programación orientada a objetos, ¿cuál es uno de los objetivos principales de los patrones de diseño?
- a) Sustituir la programación orientada a objetos.
 - b) Garantizar una solución única o definitiva para un problema.
 - c) Resolver problemas comunes de diseño de software de forma reutilizable.
44. ¿Cuál es el objetivo principal de la arquitectura Java EE?
- a) Facilitar el desarrollo de aplicaciones de escritorio multiplataforma.
 - b) Proporcionar una plataforma estándar para el desarrollo de aplicaciones empresariales distribuidas.
 - c) Simplificar el desarrollo de aplicaciones.
45. ¿Cuál es la función principal de un contenedor web en Java EE?
- a) Gestionar bases de datos relacionales.
 - b) Compilar aplicaciones Java.
 - c) Ejecutar componentes web como Servlets y JSP.
46. ¿Cuáles son las capas habituales de una arquitectura multicapa?
- a) Capa de red, capa de seguridad y capa de almacenamiento.
 - b) Capa de presentación, capa de lógica de negocio y capa de datos.
 - c) Capa de interfaz de usuario, capa de presentación y capa de datos.
47. Señala la respuesta correcta sobre los protocolos asociados a los servicios web:
- a) Los protocolos asociados a los servicios web incluyen HTTP y HTTPS, que permiten la comunicación cliente-servidor, siendo HTTPS la versión que añade seguridad mediante mecanismos criptográficos.
 - b) Los servicios web utilizan XML como protocolo de comunicación, siendo el cifrado el elemento principal que define el funcionamiento de dichos protocolos.
 - c) Los protocolos asociados a los servicios web incluyen HTTP, pero este se ha dejado de usar debido a conflictos de seguridad.
48. ¿Qué ocurre si JavaScript está deshabilitado en el navegador?
- a) La página no se carga en absoluto.
 - b) Se pierde la interactividad, pero el HTML sigue mostrándose.
 - c) El servidor deja de responder.

49. ¿Cuál es la finalidad fundamental del diseño responsive en un contexto multidispositivo?
- Garantizar que la estructura y presentación del contenido se adapten dinámicamente a diferentes resoluciones y tamaños de pantalla.
 - Reducir la complejidad del código CSS mediante el uso de frameworks prediseñados.
 - Mejorar el rendimiento del servidor distribuyendo la carga entre distintos dispositivos.
50. ¿Cuál de las siguientes opciones NO representa un desafío típico en el desarrollo de una app multiplataforma?
- Garantizar la compatibilidad con múltiples sistemas operativos.
 - Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y adaptada a cada plataforma.
 - Fabricar físicamente los dispositivos móviles en los que se ejecutará el sistema.
51. ¿Cuál es el IDE oficial de Apple para desarrollar aplicaciones iOS?
- Xcode.
 - Atom.
 - Sublime Text.
52. En el desarrollo de un sistema web, un atacante consigue inyectar un fragmento de código malicioso en un campo de comentarios. Cuando otros usuarios visitan la página, ese código se ejecuta en sus navegadores sin que lo sepan. ¿Qué tipo de vulnerabilidad se ha explotado?
- Inyección SQL.
 - Cross-Site Scripting (XSS).
 - Cross-Site Request Forgery (CSRF).
53. ¿Qué vulnerabilidad se previene principalmente al emplear consultas preparadas en bases de datos?
- Inyección SQL (SQLi).
 - Cross-Site Scripting (XSS).
 - Reutilización de tokens de sesión.

54. ¿Qué institución formuló los siete principios del diseño universal que sirven de referencia en el desarrollo tecnológico del sector público?
- W3C, en el marco de las WCAG.
 - Center for Universal Design. NCSU.
 - EIDD – Design for All Europe (actualmente EIDD).
55. ¿Por qué es recomendable utilizar repositorios de backup inmutables (WORM — Write Once Read Many) en entornos expuestos a amenazas de ransomware?
- Para reducir el espacio de almacenamiento mediante deduplicación a nivel de bloque.
 - Para impedir que un ataque cifre o elimine las copias antes de actuar contra los datos originales.
 - Para garantizar que las copias de seguridad se repliquen automáticamente en varias regiones geográficas.
56. En un Área municipal con múltiples sedes y con necesidad de soportar bases de datos corporativas, entornos virtualizados y aplicaciones críticas de alto rendimiento compartidas entre múltiples sedes, ¿qué tipo de sistema de almacenamiento sería más adecuado para garantizar escalabilidad, rendimiento y gestión centralizada?
- DAS (Direct Attached Storage), por su simplicidad de configuración y bajo coste.
 - NAS (Network Attached Storage), por permitir acceso por red con gestión a nivel de archivo.
 - SAN (Storage Area Network), por su arquitectura orientada a bloques y alta velocidad de acceso.
57. ¿Cuál de las siguientes soluciones open source ofrece almacenamiento distribuido por bloques, archivos y objetos, integrándose con OpenStack y Kubernetes?
- Ceph.
 - TrueNAS CORE basado en FreeBSD.
 - GlusterFS.

58. Una de las funciones del sistema operativo, respecto al hardware, es:
- Permitir que las aplicaciones accedan directamente a los registros del procesador.
 - Gestionar localización y protección de acceso al hardware.
 - Sustituir al firmware de la BIOS.
59. En la gestión de procesos, el sistema operativo se encarga de:
- Crear y destruir procesos.
 - Parar y reanudar procesos.
 - Ambas son correctas.
60. En una segmentación del tráfico de la Policía Municipal, SAMUR-Protección Civil y los sistemas tributarios sobre una misma infraestructura de red física compartida. ¿Qué tecnología es la más adecuada para proporcionar aislamiento lógico del tráfico sin duplicar el cableado?
- Creación de VPNs IPsec sitio a sitio entre las sedes de cada organismo, cifrando el tráfico extremo a extremo sobre la red compartida.
 - Virtualización de red basada en SDN/NFV con microsegmentación (por ejemplo, Open vSwitch) y encapsulación VXLAN.
 - Segmentación mediante VLANs (IEEE 802.1Q), asignando una VLAN dedicada a cada organismo para aislar lógicamente su tráfico en capa 2.
61. En el contexto de virtualización de red, la sigla NFV (Network Function Virtualization) hace referencia a:
- La ejecución de funciones de red —como firewalls, balanceadores de carga o routers— mediante software sobre servidores estándar, en lugar de depender de hardware dedicado para cada función.
 - Un conjunto de protocolos de cifrado definidos por el 3GPP para proteger el plano de datos en redes móviles de quinta generación.
 - Una técnica de segmentación lógica de redes locales que permite aislar tráfico dentro de un mismo conmutador físico mediante etiquetas de VLAN.
62. ¿Qué protocolo se utiliza comúnmente para acceso remoto en entornos Windows corporativos?
- FTP
 - SMTP
 - RDP

63. ¿Cuál es una desventaja común al utilizar VNC (Virtual Network Computing) para acceso remoto?
- a) VNC requiere configuraciones adicionales para soportar múltiples usuarios al mismo tiempo.
 - b) El acceso remoto es solo posible en redes locales, no funciona en Internet.
 - c) VNC puede ser más lento comparado con otras herramientas de acceso remoto si la conexión a Internet es lenta.
64. ¿Qué problema de seguridad es común en VNC si no se configura correctamente?
- a) Exceso de velocidad de red.
 - b) Acceso no cifrado o débilmente protegido.
 - c) Incompatibilidad con hardware.
65. RMON realiza la comunicación a través del protocolo:
- a) Spanning Tree.
 - b) SNMP.
 - c) No utiliza ningún protocolo para la comunicación.
66. RMON 2 extiende el monitoreo a:
- a) La capa Física.
 - b) La capa MAC.
 - c) Las capas superiores de red.
67. ¿Qué tipo de nube se caracteriza por no requerir inversión inicial en hardware?
- a) Nube privada.
 - b) Nube híbrida.
 - c) Nube pública.

68. ¿Cuál de estos tipos de servicios, que ofrece la nube, se basa en la externalización de servidores y pago por consumo?
- a) IaaS
 - b) SaaS
 - c) PaaS
69. ¿De qué tipo de servicio que ofrece la nube serían ejemplos “Google Apps”, “Gmail”, “WordPress”?
- a) PaaS
 - b) SaaS
 - c) IaaS
70. ¿Es lo mismo la firma electrónica que la firma digital?
- a) Sí, son exactamente lo mismo.
 - b) No, la firma digital es un tipo de firma electrónica basada en criptografía.
 - c) No, la firma electrónica es más avanzada que la firma digital.
71. Señala la respuesta correcta sobre los elementos de la seguridad de la información:
- a) Una amenaza es una debilidad del sistema que puede ser explotada por un atacante.
 - b) Una vulnerabilidad es un evento potencial que puede causar daño a un sistema de información.
 - c) Un activo es cualquier elemento de valor para la organización que debe ser protegido.
72. IEEE 802.11be es también conocido como:
- a) WIFI 5.
 - b) WIFI 6.
 - c) WIFI 7.

73. El comité IEEE encargado de desarrollar estándares para redes inalámbricas de área personal (WPAN) es:
- a) IEEE 802.11.
 - b) IEEE 802.15.
 - c) IEEE 802.16.
74. ¿Cuál fue la primera red práctica que implementó el método de conmutación de paquetes?
- a) AlohaNet
 - b) ARPANET
 - c) NSFNET
75. ¿Qué tecnología permite a los administradores de red gestionar servicios a través de la abstracción de la infraestructura subyacente? X
- a) Conmutación de circuitos.
 - b) Software-Defined Networking (SDN).
 - c) Packet Switching.
76. ¿Cuál es el modelo de arquitectura de red de comunicaciones teórico más famoso?
- a) El modelo ISO de la OSI.
 - b) El modelo TCP/IP.
 - c) Ninguna de las anteriores.
77. ¿En qué nivel se lleva a cabo el enrutamiento de datos entre dispositivos y redes?
- a) Capa de enlace de datos.
 - b) Capa de red.
 - c) Capa de transporte.

78. En la seguridad de los sistemas de información, ¿cuál de los siguientes se considera uno de los principales riesgos debido a errores, desconocimiento o malas prácticas del usuario?

- a) El factor humano.
- b) La infraestructura de red.
- c) Los mecanismos técnicos de cifrado de las comunicaciones.

79. ¿Cuál es la finalidad principal de la seguridad perimetral en una red de comunicaciones?

- a) Proteger exclusivamente los equipos de usuario frente a malware mediante software antivirus.
- b) Controlar y proteger las comunicaciones entre la red interna y las redes externas, evitando accesos no autorizados y eventos de seguridad que puedan comprometer los sistemas.
- c) Establecer mecanismos de control y supervisión del tráfico de red para detectar y registrar posibles incidentes de seguridad.

80. En La topología en Bus:

- a) La información describe una trayectoria circular en una única dirección.
- b) Los elementos que constituyen la red se disponen linealmente, es decir, en serie y conectados por medio de un cable.
- c) Todos los elementos de la red se encuentran conectados directamente mediante un enlace punto a punto al equipo central de la red.

81. En La topología en Anillo:

- a) La información describe una trayectoria circular en una única dirección y el equipo principal es quien gestiona conflictos entre equipos al evitar la colisión de tramas de información.
- b) Los elementos que constituyen la red se disponen linealmente, es decir, en serie y conectados por medio de un cable.
- c) Todos los elementos de la red se encuentran conectados directamente mediante un enlace punto a punto al equipo central de la red.

82. El sistema de radiocomunicaciones TETRA es aprobado por:

- a) 3GPP.
- b) ETSI.
- c) OMA.

83. TETRA emplea la técnica de:

- a) Acceso Múltiple por División de Tiempo.
- b) Acceso Múltiple por División de longitud de Onda.
- c) Acceso Múltiple por División Simple de Datos.

84. Según el artículo 5 del Esquema Nacional de Seguridad, deberán tenerse en cuenta los siguientes principios básicos, entre otros:

- a) Reevaluación periódica, Vigilancia continua, Prevención, detección, respuesta y recuperación y Seguridad como proceso integral.
- b) Gestión de la seguridad basada en los riesgos, Vigilancia continua, Prevención, detección y respuesta y Seguridad como proceso integral.
- c) Gestión de la seguridad basada en las amenazas, Vigilancia continua, Prevención, detección, respuesta y conservación y Seguridad como proceso integral.

85. Señala la respuesta correcta acerca de la seguridad como proceso integral regulado en el artículo 6 del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
- a) La seguridad se entiende como un proceso integral constituido por todos los elementos humanos, materiales, técnicos, jurídicos, organizativos y transitorios relacionados con el sistema de información. La aplicación del ENS estará presidida por este principio, que excluye cualquier actuación puntual o tratamiento coyuntural.
 - b) La seguridad se entiende como un proceso integral constituido por todos los elementos humanos, materiales, técnicos, jurídicos y organizativos relacionados con el sistema de información. La aplicación del ENS estará presidida por este principio, que incluye cualquier actuación puntual o tratamiento coyuntural.
 - c) La seguridad se entiende como un proceso integral constituido por todos los elementos humanos, materiales, técnicos, jurídicos y organizativos relacionados con el sistema de información. La aplicación del ENS estará presidida por este principio, que excluye cualquier actuación puntual o tratamiento coyuntural.
86. Acerca de las líneas de defensa del Esquema Nacional de Seguridad:
- a) Han de estar constituidas por medidas de naturaleza material, lógica y organizativo.
 - b) Han de estar constituidas por medidas de naturaleza física, lógica y organizativa.
 - c) Deben estar establecidas por medidas de naturaleza organizativa, física, lógica y cognitiva.
87. En el acondicionamiento de una sala de videoconferencia, ¿qué aspecto mejora de forma más directa la inteligibilidad de la voz?
- a) El control del tiempo de reverberación de la sala, mediante materiales absorbentes que reduzcan el eco y las reflexiones del sonido.
 - b) La calidad del altavoz de la sala, sustituyéndolo por uno de mayor potencia para que la voz se escuche con más volumen y claridad.
 - c) El aislamiento acústico de la sala frente a ruidos exteriores, instalando ventanas de doble cristal y puertas herméticas.

88. En una herramienta de trabajo colaborativo, ¿qué funcionalidad está asociada al control de cambios en documentos compartidos?:
- a) El historial de versiones.
 - b) El sistema de notificaciones, que avisa a los participantes cuando alguien accede o modifica el documento compartido.
 - c) El sistema de permisos, que restringe quién puede editar el documento para evitar modificaciones no autorizadas.
89. Un equipo de desarrollo trabaja en un proyecto y necesita que varios programadores puedan modificar el mismo código simultáneamente, ver los cambios de sus compañeros en tiempo real y recuperar cualquier versión anterior si algo falla. ¿Qué combinación de herramientas cubre mejor todas estas necesidades?
- a) Jira y Zoom.
 - b) Slack y Google Drive.
 - c) Visual Studio Live Share y Git.
90. ¿Qué se entiende por software social?
- a) Aplicaciones que analizan el comportamiento de los usuarios en internet para mostrarles publicidad personalizada.
 - b) Aplicaciones que facilitan la comunicación, colaboración e interacción entre personas, permitiendo crear y compartir contenido de forma colectiva.
 - c) Programas que simulan conversaciones humanas mediante inteligencia artificial para atender consultas de forma automática.

