

“PRUEBAS SELECTIVAS TECNICO/A MEDIO TIC”

AYUNTAMIENTO DE MADRID

PRIMER EJERCICIO

MODELO B

1. Señale la afirmación correcta. Conforme a la Constitución Española:

- a) Los Tribunales controlan la actuación de los ciudadanos y pueden imponer sanciones administrativas a los mismos.
- b) Los Juzgados y Tribunales vigilan el cumplimiento de las leyes y participan en la elaboración de las normas.
- c) Los Tribunales controlan la potestad reglamentaria y la legalidad de la actuación administrativa, así como el sometimiento de ésta a los fines que la justifican.

2. ¿Cuáles son los órganos superiores de gobierno y administración del Ayuntamiento de Madrid?

- a) El Pleno, el Alcalde y el Vicealcalde.
- b) El Alcalde y los miembros de la Junta de Gobierno Local.
- c) El Alcalde, el Vicealcalde y los Concejales.

3. ¿Quién nombra al titular de la Asesoría Jurídica del Ayuntamiento de Madrid?

- a) El Delegado del Área de Gobierno de Hacienda y Administración Pública.
- b) El Alcalde.
- c) La Junta de Gobierno.

4. El Coordinador del Distrito ostenta, a todos los efectos, el rango de:

- a) Director General.
- b) Secretario General.
- c) Subdirector General.

5. El apoderamiento *apud acta* podrá realizarse:

- a) Por comparecencia electrónica únicamente.
- b) Siempre ante Notario.
- c) Por comparecencia personal o electrónica.

6. Las normas previstas en el Título X (“Régimen de organización de los municipios de gran población”) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local son de aplicación a:

- a) A los municipios cuya población supere los 250.000 habitantes
- b) A los municipios capitales de provincia cuya población sea superior a los 150.000 habitantes.
- c) A los municipios cuya población supere los 50.000 habitantes, que presenten circunstancias económicas, sociales, históricas o culturales especiales.

7. Tiene la consideración de órgano central directivo:

- a) El Secretario General Técnico.
- b) El Alcalde.
- c) Los miembros de la Junta de Gobierno.

8. El artículo 97.1 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, que regula la prescripción de las faltas y sanciones disciplinarias, estas serán:

- a) Las infracciones muy graves prescribirán a los tres años, las graves a los dos años y las leves al año. Las sanciones impuestas por faltas muy graves prescribirán a los tres años, las impuestas por faltas graves a los dos años y las impuestas por faltas leves a los seis meses.
- b) Las infracciones muy graves prescribirán a los tres años, las graves a los dos años y las leves a los seis meses. Las sanciones impuestas por faltas muy graves prescribirán a los tres años, las impuestas por faltas graves a los dos años y las impuestas por faltas leves al año.
- c) Las infracciones muy graves prescribirán a los tres años, las graves a los dos años y las leves al año. Las sanciones impuestas por faltas muy graves prescribirán a los tres años, las impuestas por faltas graves a los dos años y las impuestas por faltas leves al año.

9. Según el artículo 20.3 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, cuando regula el hecho imponible establece que la Entidades Locales podrán establecer tasas de:

- a) Limpieza de la vía pública
- b) Portadas, escaparates y vitrinas
- c) Protección civil

10.El artículo 61.1 del Reglamento Orgánico del Gobierno y de la Administración del Ayuntamiento de Madrid establece que los distritos constituyen divisiones territoriales del municipio de Madrid, y están dotados de:

- a) órganos de gestión desconcentrada y descentralizada 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) 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.
- c) órganos de gestión descentralizada 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.

11.Según el artículo 34 del Esquema Nacional de Seguridad, (Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. consolidado), los sistemas de información a los que se refiere el RD serán objeto de una auditoria regular ordinaria que verifique el cumplimiento de los requerimientos del Esquema Nacional de Seguridad, al menos:

- a) Cada año
- b) Cada dos años
- c) Cada cinco años

12. Recientemente se ha aprobado el Wi-Fi 6 (Wi-Fi 6th Generation), por la Wi-Fi Alliance, la organización mundial que regula las implementaciones comerciales de los protocolos de comunicación de red inalámbricos. ¿Qué versión del estándar IEEE 802.11 se implementa en esta versión de Wi-Fi?

- a) 802.11ac
- b) 802.11ax
- c) 802.11n

13. Existen diversos modelos, estándares y normas relacionadas con la organización y funcionamiento de los Centros de Sistemas de Información, uno de los más conocidos es ITIL. Pero ¿qué es exactamente ITIL v3?:

- a) Es un conjunto de estándares internacionales, referentes a la gestión de servicios de tecnologías de la información, y cómo puede alinearse mejor con los procesos empresariales, avalados por ISO (Organización Internacional de Estandarización).
- b) Es un conjunto de conceptos y mejores prácticas referentes a la gestión de servicios de tecnologías de la información, y cómo puede alinearse mejor con los procesos empresariales.
- c) Es una norma referente a la gestión de los servicios de tecnologías de información, compuesta por cinco niveles de madurez, en función de su alineación con los procesos empresariales.

14. En el ordenamiento jurídico español, ¿cuál es la Ley que bajo la que se protege la propiedad del software?

- a) Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.)
- b) Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes
- c) Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales

15. En el ámbito del desarrollo de software, una de las metodologías de trabajo utilizadas es el Scrum. Se trata de un marco de buenas prácticas para trabajar colaborativamente. ¿Cuál es una de sus principales características?

- a) La codificación comienza solamente cuando el diseño del sistema completo está finalizado y validado.
- b) Los requisitos de aceptación se acuerdan con los usuarios al inicio de cada iteración.
- c) El desarrollo se ejecuta en ciclos temporales cortos y de duración fija. Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo.

16. La Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico aprobada por Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública) tiene por objeto:

- a) Establecer la estructura de los expedientes electrónicos, que incluye documentos electrónicos, índice electrónico, firma electrónica y metadatos mínimos obligatorios, así como las especificaciones para los servicios de remisión y puesta a disposición.
- b) Establecer los componentes del documento electrónico, contenido, en su caso, firma electrónica y metadatos, así como la estructura y formato para su intercambio.
- c) Establecer las reglas para la generación de copias electrónicas auténticas, copias papel auténticas de expedientes públicos administrativos electrónicos y para la conversión de formato de documentos electrónicos.

17. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno:

- a) Es de obligado cumplimiento para la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Ciudades de Ceuta y Melilla y las entidades que integran la Administración Local.
- b) Es de obligado cumplimiento para la Administración General del Estado, y optativa para las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Ciudades de Ceuta y Melilla y las entidades que integran la Administración Local.
- c) Es de obligado cumplimiento para la Administración General del Estado y las Administraciones de las Comunidades Autónomas y optativa para las Ciudades de Ceuta y Melilla y las entidades que integran la Administración Local.

18. ¿Qué relación existe entre la complejidad ciclomática de un fragmento de código y el riesgo de errores en ese fragmento?

- a) A mayor complejidad ciclomática, mayor riesgo.
- b) A mayor complejidad ciclomática, menor riesgo.
- c) La complejidad ciclomática no está relacionada con el riesgo, sino con la estimación de horas-persona necesarias para desarrollar el código.

19. Según el Título IX “Régimen Sancionador” de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, “El impedimento o la obstaculización o la no atención reiterada de los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento o a la portabilidad de los datos en tratamientos en los que no se requiere la identificación del afectado, cuando este, para el ejercicio de esos derechos, haya facilitado información adicional que permita su identificación” se considerará:

- a) Infracción grave.
- b) Infracción leve.
- c) No se considerará infracción, dado que la información facilitada por el interesado para su identificación no había sido requerida.

20. El Real Decreto 1112/2018 de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público entró en vigor el 20 de septiembre de 2018 con algunas excepciones, como las referentes a aplicaciones para dispositivos móviles, cuya entrada en vigor se fijó para:

- a) El 20 de septiembre de 2019.
- b) El 20 de septiembre de 2020.
- c) el 23 de junio de 2021.

21. En sistemas operativos LINUX el comando utilizado para crear un directorio es:

- a) dir
- b) mkdir
- c) ls

22. ¿Cuál de los siguientes protocolos se utiliza para registrar y publicar servicios web?

- a) UDDI
- b) HTML
- c) SOAP

23. En el protocolo FTP (File Transfer Protocol) el comando CWD:

- a) Permite cambiar el nombre de un fichero.
- b) Muestra el nombre del directorio de trabajo
- c) Permite cambiar de directorio de trabajo

24. El protocolo de la arquitectura TCP/IP que define un método de acceso bidireccional a un sistema remoto es:

- a) TELNET
- b) RFC
- c) NAS

25. Según ITIL v3, cuál de los siguientes procesos forma parte del Diseño del Servicio:

- a) Gestión de cambios
- b) Gestión de peticiones
- c) Gestión de la disponibilidad

26. En un Centro de Atención Telefónica para soporte a usuarios, un sistema IVR permite:

- a) Interactuar con el usuario a través de mensajes de voz y/o marcación telefónica.
- b) Integrar la gestión de las llamadas en los ordenadores de los agentes
- c) Monitorizar los sistemas del Centro de Atención para prevenir caídas de servicio

27. Cual de las siguientes no es una característica de la Programación Orientada a Objetos:

- a) Polimorfismo.
- b) Evento.
- c) Herencia.

28. En relación al diseño de un Data Warehouse (DW), cuál de las siguientes respuestas es la correcta:

- a) Drilling down: es la navegación que permite ir de los datos detallados a los datos resumidos.
- b) Drilling across: permite cambiar la vista a otra jerarquía de diferente nivel.
- c) Rolling up: permite subir de nivel en la jerarquía, lo contrario a drilling down.

29.Cuál de las siguientes afirmaciones son correctas. VoiceXML es un lenguaje de marcado que:

- a) Minimiza las interacciones cliente / servidor al especificar múltiples interacciones por documento.
- b) Separa el código de interacción del usuario (en VoiceXML) de la lógica del servicio (por ejemplo, scripts CGI).
- c) Ambas afirmaciones son correctas.

30. La complejidad de un proyecto informático está relacionada con la dimensión del código fuente producido, a este respecto E.N. Yourdon (Yourdon, 1979) denomina nivel de complejidad “complejo” al código fuente entre:

- a) 10.000 y 100.000 instrucciones.
- b) 100.000 y 1.000.000 instrucciones.
- c) Más de 1.000.000 de instrucciones.

31. Qué norma UNE se ocupa de los sistemas de gestión de la seguridad de la información

- a) UNE-ISO/IEC 20000-1:2011
- b) UNE-ISO/IEC 27001:2007
- c) UNI-ISO/IEC 19770-1:2008

32. Indique la afirmación correcta

- a) La técnica denominada JAD es una alternativa a las reuniones individuales de toma de requisitos
- b) Un “prototipo rápido” va evolucionando progresivamente hasta llegar al prototipo final
- c) Los requisitos “no funcionales” son los más importantes a tener en cuenta

33. En los diagramas del modelado Entidad-Relación ¿cómo se representan las entidades débiles?

- a) Con un rectángulo simple
- b) Con un rectángulo doble
- c) Con un rombo dentro de un rectángulo

34. Al transformar una relación a un modelo físico de tablas, marque la opción verdadera:

- a) En las relaciones 1:N de dependencia, la clave propagada es clave ajena en la tabla a la que se ha propagado.
- b) En las relaciones 1:N de asociación, la clave primaria de la tabla correspondiente a la entidad débil está formada por la concatenación de los identificadores de ambas entidades.
- c) Se propaga el identificador de la entidad de cardinalidad máxima 1 a la que es N

35. Una posible definición de “Tipo Abstracto de Datos” sería cualquier estructura compuesta de:

- a) Datos vectoriales y datos escalares
- b) Datos estructurados y no estructurados
- c) Datos y operaciones que se pueden realizar sobre esos datos

36. El aislamiento es una propiedad de BD que define cómo y cuándo los cambios producidos por una operación se hacen visibles para las demás operaciones concurrentes. Si relajamos el nivel de aislamiento con el fin de garantizar la concurrencia, podemos encontrarnos con las denominadas “lecturas sucias” que suceden cuando:

- a) Se permite a una transacción la lectura de una fila que ha sido modificada por otra transacción concurrente pero todavía no ha sido consolidada (no se ha hecho “commit”).
- b) Durante una transacción, se ejecutan dos consultas idénticas, y los resultados de la segunda no son iguales a los de la primera.
- c) Una transacción se encuentra bloqueado el acceso a la lectura de una fila.

37.El algoritmo de ordenación de los elementos de una lista que consiste en ciclar repetidamente a través de la lista, comparando elementos adyacentes de dos en dos e intercambiándolos de posición si están en el orden incorrecto, se denomina:

- a) Merge sort.
- b) Bubble sort.
- c) Counting sort.

38. Señale la respuesta correcta:

- a) La norma ISO 16949 establece las pautas para el diseño y la preparación de la documentación de usuario de una aplicación software.
- b) La norma ISO 27001:2013 establece las pautas para el diseño y la preparación de la documentación de usuario de una aplicación software.
- c) La norma ISO/IEC 18019:2004 establece las pautas para el diseño y la preparación de la documentación de usuario de una aplicación software.

39.Con respecto a las técnicas de prueba, señale la respuesta incorrecta:

- a) Las técnicas de caja negra requieren conocer la lógica interna del programa.
- b) Entre las pruebas de caja blanca tenemos aquellas que tratan de ejecutar todas las instrucciones del código.
- c) En las pruebas de caja negra se comprueba el correcto funcionamiento del software, analizando las entradas y salidas y verificando que el resultado es el esperado.

40.En relación al desarrollo dirigido por pruebas, señale la respuesta correcta:

- a) Al estar toda la metodología dirigida por pruebas no se diseñan pruebas unitarias.
- b) El desarrollo dirigido por pruebas está relacionado con la programación extrema y las metodologías ágiles.
- c) La técnica de refactorización de código no se emplea en el desarrollo dirigido por pruebas.

41. Indique la respuesta incorrecta con respecto al lenguaje de programación PHP:

- a) PHP es un lenguaje que se ejecuta en el servidor.
- b) En la asignación de variables por referencia se emplea el símbolo &
- c) El nombre de las variables no es sensible a minúsculas y mayúsculas.

42. Para un proyecto de desarrollo de aplicaciones móviles elija un marco de desarrollo apropiado.

- a) BLENDER.
- b) XAMARIN
- c) TORCH

43. En un proyecto de desarrollo web que utiliza a metodología SCRUM, el rol que tiene la responsabilidad de eliminar los obstáculos que impiden el progreso del equipo se denomina:

- a) Product owner
- b) Sponsor
- c) ScrumMaster

44. En la metodología METRICA, la actividad de “Definición de la Arquitectura Tecnológica” pertenece al proceso:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI)
- c) Planificación del Sistema de Información (PSI)

45. La georreferenciación consiste en:

- a) Las actividades de obtención y asignación de coordenadas geográficas de mapa para asignar una ubicación espacial a entidades cartográficas.
- b) La representación gráfica en pantalla de objetos cartográficos mediante capas diferenciadas.
- c) La transformación de formatos en documentos cartográficos para poder ser tratados por diferentes sistemas de coordenadas.

46. En los modelos vectoriales de los sistemas GIS:

- a) Los datos geográficos constan de líneas o arcos, definidos por sus puntos de inicio y fin, y puntos donde se cruzan varios arcos, los nodos.
- b) Estructura el espacio en una serie de elementos discretos por medio de una retícula regular, generalmente compuesta por celdas cuadradas, también llamadas píxeles.
- c) Basa su funcionalidad en una concepción implícita de las relaciones de vecindad entre los objetos geográficos.

47. La operativa “slice and dice” de OLAP permite:

- a) Seleccionar filas en una hoja de cálculo.
- b) Obtener subconjuntos de las vistas multidimensionales.
- c) Representar gráficamente modelos de datos.

48. El proceso de generación y gestión del ciclo de vida de la información de un edificio se podrá modelar usando la metodología:

- a) ITIL.
- b) BIM.
- c) SCADA.

49. El conjunto de actividades programadas de antemano, tales como inspecciones regulares, pruebas, reparaciones, etc., encaminadas a reducir la frecuencia y el impacto de los fallos de un sistema son parte del:

- a) Mantenimiento preventivo.
- b) Mantenimiento evolutivo.
- c) Mantenimiento correctivo.

50. ¿Qué sistema RAID distribuye los datos equitativamente entre dos o más discos sin información de paridad?

- a) RAID 0.
- b) RAID 1.
- c) RAID 2.

51. Un sistema que puede emplearse para registrar las interacciones de un usuario con una organización, de forma que se puedan diseñar servicios y respuestas adaptados a su perfil es el:

- a) CRM
- b) CTI
- c) SOA

52. Las características fundamentales de la POO son:

- a) Objetos, mensajes, métodos y clases.
- b) Abstracción, encapsulamiento, herencia y polimorfismo.
- c) Abstracción, encapsulamiento, métodos y clases.

53.Cuál de los siguientes no es modelo de ciclo de vida de desarrollo del software:

- a) Modelo Interactivo.
- b) Modelo en espiral.
- c) Modelo en V.

54.¿Cuál de los siguientes es un Sistema Gestor de Base de Datos Orientada a Objetos?

- a) Microsoft SQL Server
- b) MySQL
- c) Versant

55.En el modelo entidad/relación, la representación de un objeto del universo sobre el que se debe almacenar información en la base de datos se define como:

- a) Entidad.
- b) Relación.
- c) Atributos.

56. Dentro del proceso “Estudio de Viabilidad del Sistema” de METRICA v3, y en su actividad 5 “Valoración de las alternativas” se determinan varias tareas a ejecutar. Estas tareas son:

- a) Estudio de la Inversión, Estudio de los Riesgos y Planificación de alternativas
- b) Descripción de las alternativas de solución y Estudio de los Riesgos
- c) Estudio de la Inversión, Identificación de Requisitos y Preselección de alternativas de solución

57. ¿Cuál de los siguientes NO es un nivel de madurez en el que puede estar una organización tal y como define el modelo de gestión y calidad de desarrollo de software CMMI?

- a) Inicial (Initial)
- b) Estandarizado (Standardized)
- c) En optimización (Optimizing)

58. ¿Cuál NO es una característica o libertad del Software de Código Abierto?

- a) Libre redistribución: el software debe poder ser regalado o vendido libremente.
- b) La licencia debe ser tecnológicamente neutral: no debe requerirse la aceptación de la licencia por medio de un acceso por clic de ratón o de otra forma específica del medio de soporte del software.
- c) La licencia debe obligar a que cualquier otro software que sea distribuido con el software abierto también debe ser de código abierto.

59. En la metodología de gestión de sistemas de información METRICA v3, ¿cuál es el objetivo del proceso denominado Planificación de Sistemas de Información (PSI)?

- a) El objetivo del PSI es la obtención de una especificación detallada del sistema de información que satisfaga las necesidades de información de los usuarios y sirva de base para el posterior diseño del sistema.
- b) El objetivo del PSI proporcionar un marco estratégico que sirva de referencia para los Sistemas de Información de un ámbito concreto de una organización.
- c) El objetivo del PSI es realizar el análisis de un conjunto concreto de necesidades para proponer una solución a corto plazo, que tenga en cuenta restricciones económicas, técnicas, legales y operativas de la organización.

60. Indicar cuál de los siguientes no es protocolo de la capa de aplicación del modelo TCP/IP:

- a) UDP
- b) FTP
- c) SMTP

61. En relación con la transmisión de datos en el modelo OSI.

- a) La transmisión efectiva de datos es horizontal pero cada una de las capas está programada como si fuera una transmisión vertical
- b) La transmisión efectiva de datos es vertical pero cada una de las capas está programada como si fuera una transmisión horizontal
- c) La transmisión efectiva de datos y cada una de las capas están programadas como si fuera una transmisión vertical

62. ¿Cuál es el tamaño de la cabecera del protocolo IPV6?

- a) 64 bytes
- b) 40 bytes
- c) 80 bytes

63. El funcionamiento de las redes MPLS para establecer los caminos por la red se basa en

- a) En la asignación e intercambio de etiquetas
- b) En el descubrimiento del camino más corto
- c) En el establecimiento de un camino por defecto

64. La propiedad que permite identificar al generador de la información y así poder asegurar el origen de la información se denomina:

- a) Confidencialidad
- b) Autenticidad
- c) Integridad

65. ¿Qué afirmación es cierta? En relación al Internet de las Cosas nos referimos...

- a) Únicamente a elementos de uso personal como pulseras inteligentes o gafas de realidad aumentada.
- b) A elementos personales y del hogar, e incluso conectar animales, pero se excluye las grandes infraestructuras públicas.
- c) Están incluidos todos los anteriores y además las grandes infraestructuras públicas

66. Todo abonado TETRA está identificado por un ITSI (Individual TETRA Subscriber Identify):

- a) El ID de red del terminal es de 24 bits y el ID de abonado de 24 bits
- b) El ID de red del terminal es de 24 bits y el ID de abonado de 12 bits
- c) El ID de red del terminal es de 12 bits y el ID de abonado de 24 bits

67. Las redes de área local inalámbricas se establecen de dos modos: Red Ad-Hoc y Red Modo Infraestructura. El Modo infraestructura utiliza los siguientes elementos principales:

- a) Terminales de Usuario, Punto de Acceso
- b) Terminales de Usuario, Punto de Acceso y Controlador de acceso
- c) Terminales de Usuario, Controlador de acceso

68. IP Móvil o Mobile IP es un protocolo estándar creado por:

- a) Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)
- b) International Association of Plumbing and Mechanical Officials (IAPMO)
- c) Internet Engineering Task Force (IETF)

69. Los codecs para VoIP sirven:

- a) Para transformar la señal de voz analógica en una versión digital
- b) Para transformar la señal de voz digital en una versión analógica
- c) No transforman la señal de voz

70. Las siglas DC-IoT corresponden:

- a) Dynamic Coalition on the Internet of Things
- b) Domain Compute on the Internet of Things
- c) Decision Collaborative on the Internet of Thing

71. Cuantos bits tiene una cabecera MPLS

- a) 64
- b) 16
- c) 32

72. En el estándar del IEEE 802 para redes de área local, cuál de las siguientes se corresponde con “LAN en anillo con Testigo (Token Ring)”.

- a) IEEE 802.3
- b) IEEE 802.4
- c) IEEE 802.5

73. En el DNS, como se denomina a la dirección IP 127.0.0.1:

- a) Hostlocal.
- b) Hostname.
- c) Localhost.

74. El CCN publica Guías CCN-STIC de Seguridad agrupadas en series. ¿Qué serie se dedica al Esquema Nacional de Seguridad?:

- a) Serie CCN-STIC 200.
- b) Serie CCN-STIC 400.
- c) Serie CCN-STIC 800.

75. En relación con la versión 3 de MAGERIT (Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información), podemos afirmar que:

- a) Es una actualización realizada por el CCN (Centro Criptológico Nacional), con el fin de adaptar la versión anterior a los requerimientos exigidos en el Esquema Nacional de Seguridad.
- b) Fue elaborada por el antiguo Consejo Superior de Administración Electrónica, pero ha dejado de tener validez dado que no se adapta a los requerimientos exigidos en el Esquema Nacional de Seguridad.
- c) El CCN ha desarrollado una herramienta denominada PILAR que implementa la metodología MAGERIT

76. ¿Para qué utilizamos un honeypot?

- a) Para hacer una suplantación de identidad y obtener credenciales de acceso a un sistema.
- b) Como señuelo ante posibles atacantes, pudiendo detectar y/o desviar los ataques recibidos.
- c) Para ocultar información confidencial dentro de sus metadatos y poder enviarla sin riesgo.

77.El Real Decreto 1112/2018 de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público entró en vigor el 20 de septiembre de 2018 con algunas excepciones, como las referentes a aplicaciones para dispositivos móviles, cuya entrada en vigor se fijó para:

- a) El 20 de septiembre de 2019.
- b) El 20 de septiembre de 2020.
- c) El 23 de junio de 2021.

78.Un sistema CRM es el encargado de gestionar:

- a) Las relaciones con los clientes.
- b) La planificación de recursos interna.
- c) La cartera de proyectos.

79.El proceso unificado de software se caracteriza por:

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

80.En relación a la plataforma Java EE señale la respuesta correcta

- a) Tanto applets como servlets son componentes que se ejecutan en el cliente.
- b) Los componentes EJB (enterprise beans o enterprise java beans) son componentes que se ejecutan en el servidor.
- c) El framework de la plataforma Java EE para simplificar el desarrollo de interfaces de usuario en aplicaciones Web Java se denomina JavaGUI.

81. Señale la respuesta incorrecta en el contexto de los servicios web:

- a) UDDI es un servicio de directorio de servicios web que permite su localización y publicación.
- b) SOAP cuenta con mecanismos propios de seguridad de manera que cifra la información y esta viaja encriptada por la red.
- c) El consumidor de un servicio y el proveedor del mismo pueden ejecutarse sobre sistemas operativos distintos.

82. En relación a los lenguajes de programación empleados para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles, señale la respuesta correcta:

- a) Kotlin es un lenguaje que permite desarrollar tanto para Android como para iOS.
- b) Kotlin es un lenguaje que permite desarrollar únicamente para Android.
- c) Kotlin es un lenguaje que permite desarrollar únicamente para iOS.

83. En el ámbito de las estructuras de datos, señale la respuesta correcta en relación a un árbol perfectamente equilibrado:

- a) Para que un árbol esté perfectamente equilibrado se requiere que, para cada nodo, el número de nodos del subárbol izquierdo sea igual al número de nodos en el subárbol derecho.
- b) Para que un árbol esté perfectamente equilibrado se requiere que, para cada nodo, el número de nodos del subárbol izquierdo y el número de nodos en el subárbol derecho difieran como mucho en una unidad.
- c) Un árbol está perfectamente equilibrado si está ordenado, independientemente del número de nodos de cada subárbol.

84. En el aprendizaje supervisado los algoritmos trabajan con datos “etiquetados” (labeled data), intentando encontrar una función que, dadas las variables de entrada (input data), les asigne la etiqueta de salida adecuada. El algoritmo se entrena con un “histórico” de datos y así “aprende” a asignar la etiqueta de salida adecuada a un nuevo valor, es decir, predice el valor de salida. Indique cuál de los siguientes algoritmos no es habitual en el aprendizaje supervisado:

- a) K-Means
- b) Árboles de decisión
- c) Regresión Logística

85. Dentro de las tecnologías asociadas a los servicios web encontramos el WSDL (Web Services Description Language) que es un lenguaje basado en XML, estandarizado por el W3C y que permite describir el servicio web. Los principales elementos que se emplean en WSDL para la descripción del servicio son:

- a) Types, message, portType, binding, port y services
- b) Types, message, portType, linking, port y services
- c) Types, message, portType, binding, linking y services

86. ¿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

87. El elemento “SECTION” corresponde a....

- a) HTML4
- b) HTML5
- c) Ambos

88. La herencia, el polimorfismo y la encapsulación son elementos de la...

- a) Programación Orientada a Aspectos (POA)
- b) Programación Orientada a Objetos (POO)
- c) Programación Orientada a Eventos (POE)

89. Elija la respuesta correcta

- a) SOAP codifica los mensajes utilizando XML
- b) SOAP es un protocolo propietario y tiene su sintaxis propia
- c) SOAP es un protocolo cuya sintaxis responde a la ISO 4683-1:1998

90.Cuál es la afirmación correcta sobre la dirección IP 208.67.222.222/26:

- a) La dirección de la red correspondiente es 208.67.222.193.
- b) La subred a que corresponde puede alojar 62 IPs posibles para hosts.
- c) La dirección de broadcast es la 208.67.222.254

91. Un sistema CRM

- a) Ha de disponer de un canal de atención web
- b) Integra todas las comunicaciones de un cliente
- c) Ha de estar integrado con los datos del negocio

92. Uno de los protocolos que se definen en el modelo TCP/IP es el denominado FTP (File Transfer Protocol), o Protocolo de Transmisión de Ficheros. ¿A qué capa pertenece este protocolo?

- a) Capa de Red (o Network)
- b) Capa de Transporte (o Transport)
- c) Capa de Aplicación (o Application)

93. En la metodología de gestión de sistemas de información METRICA v3, se define el objetivo principal del “Proceso de Implementación y Aceptación del Sistema”, como la entrega y aceptación del sistema en su totalidad, y la realización de todas las actividades necesarias para el paso a producción de este. ¿Cuál de las siguientes actividades no forma parte de este proceso?

- a) Carga de Datos al Entorno de Operación
- b) Establecimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio
- c) Elaboración de los Manuales de Usuario

94. ¿Cuál de los siguientes protocolos de la capa de transporte es no fiable y no orientado a la conexión?

- a) UDP
- b) IP
- c) TCP

95. ¿Cuál de los siguientes conjuntos está integrado en su totalidad por etiquetas que han sido incorporadas como novedad en el lenguaje HTML5?

- a) <header>, <article> y <bdi>
- b) <head>, <foot> y <nav>
- c) <canvas>, y <audio>

96. ¿Para qué se utiliza el servicio SMB de Windows?

- a) Para configurar un proxy inverso
- b) Como servicio de nombres de dominio
- c) Para compartir archivos e impresoras

97. Señale la respuesta incorrecta. En un Datacenter Tier IV...

- a) Se comparten recursos con el centro de respaldo.
- b) No se comparten recursos con el centro de respaldo.
- c) Cada servidor tiene doble fuente de alimentación eléctrica independiente y activa a la vez.

98. El PUE (Power Usage effectiveness) es una métrica que trata de determinar la eficiencia energética de un Centro de Proceso de Datos, y se define como el resultado de dividir

- a) La potencia total consumida por el CPD entre la potencia consumida en el equipamiento TI (servidores, equipos de comunicaciones, almacenamiento y otros).
- b) La potencia total consumida por el CPD entre la potencia usada en el equipamiento no TI (climatización, distribución eléctrica, iluminación, etc).
- c) La potencia consumida por el equipamiento TI entre la consumida por el equipamiento no TI.

99. Señale entre las siguientes herramientas el gestor de copia de seguridad en línea utilizado por productos de base de datos Oracle

- a) RFID
- b) RSYNC
- c) RMAN

100. ¿Cuál de las siguientes NO es una distribución LINUX?

- a) Fedora
- b) Ubuntu
- c) Solaris

