

TÉCNICO SUPERIOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA SECRETARÍA GENERAL DEL SENADO 2023 LIBRE/INTERNA

Actualizado el 01/01/2024

1. Indique dónde reside la soberanía nacional según el artículo 1.2 de la Constitución Española:

- a) En el Estado
- b) En el Territorio
- c) En el pueblo español
- d) En las Cortes Generales

2. Indique qué rango de artículos comprende el Título V de la Constitución Española:

- a) Artículos 107 a 115
- b) Artículos 107 a 116
- c) Artículos 108 a 115
- d) Artículos 108 a 116

3. Según el Artículo 68.1 de la Constitución Española, los Diputados serán elegidos por:

- a) El sistema D'Hondt
- b) Sufragio universal, libre, igual, directo y secreto
- c) Un sistema que garantice la proporcionalidad en función de la circunscripción electoral
- d) Un periodo que puede oscilar entre 3 y 5 años

4. Según el Artículo 141.1 de la Constitución Española:

- a) La provincia es una entidad local con personalidad jurídica delegada
- b) La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia
- c) La provincia es una parte de la Comunidad Autónoma con personalidad jurídica subrogada
- d) La provincia es una parte de la Comunidad Autónoma con personalidad jurídica propia

5. Indique cómo se denomina, según el Artículo 38 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, a "aquella dirección electrónica, disponible para los ciudadanos a través de redes de telecomunicaciones, cuya titularidad corresponde a una Administración Pública, o bien a una o varios organismos públicos o entidades de Derecho Público en el ejercicio de sus competencias":

- a) Dirección electrónica única
- b) Web oficial
- c) Sede electrónica
- d) Portal electrónico

6. Indique cómo se denomina, según el Artículo 41 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, a "cualquier acto o actuación realizada íntegramente a través de medios electrónicos por una Administración Pública en el marco de un procedimiento administrativo y en la que no haya intervenido de forma directa un empleado público":

- a) Acto con sello de órgano
- b) Actuación administrativa automatizada
- c) Acto administrativo electrónico
- d) Oficio electrónico automatizado

7. Según el Artículo 17.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Cada Administración deberá mantener un archivo electrónico único de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- b) Cada Administración deberá mantener uno o varios archivos electrónicos de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- c) Cada Administración deberá mantener como mínimo un archivo de gestión y un archivo central de los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, en los términos establecidos en la normativa reguladora aplicable
- d) Cada Administración podrá mantener los archivos electrónicos que considere oportunos para los documentos electrónicos que correspondan a procedimientos finalizados, siempre que respete la legislación vigente

8. En el ámbito de la contratación pública, indique cómo se denomina al documento de la licitación que contiene las instrucciones de carácter técnico con arreglo a las cuales ha de ejecutarse el contrato:

- a) Documento de Especificaciones Técnicas (DET)
- b) Documento de Requisitos Técnicos (DRT)
- c) Descripción Técnica Contractual (DTC)
- d) Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)

9. Indique cuál de las siguientes variables NO se representa en un análisis DAFO:

- a) Directrices
- b) Amenazas
- c) Fortalezas
- d) Oportunidades

10. La norma de accesibilidad WCAG 2.1 incluye varias técnicas específicas para la tecnología WAI-ARIA (Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications). Indique cuál de las siguientes opciones NO es una de ellas:

- a) Etiquetar los campos con aria-label
- b) Identificar los campos obligatorios con aria-required
- c) Identificar encabezados con role=heading
- d) Identificar los campos con errores con aria-exception

11. Indique cuál de los siguientes términos corresponde a una de las dimensiones de la interoperabilidad definidas en el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica:

- a) Léxica
- b) Morfológica
- c) Sintáctica
- d) Semántica

12. La Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos en su apartado VI indica una lista de procesos de gestión de documentos electrónicos mínimos que deberá incluir una organización. Indique cuál de los siguientes procesos NO está incluido en dicha lista:

- a) Acceso a los documentos
- b) Descripción de los documentos
- c) Calificación de los documentos
- d) Correspondencia de los documentos

13. Indique cómo se denomina el documento que desarrolla las previsiones de la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017 en el ámbito de la ciberseguridad:

- a) Plan Nacional de Ciberseguridad 2019
- b) Plan Nacional de Ciberseguridad 2021
- c) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2019
- d) Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2021

14. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde a una de las dimensiones de la seguridad definidas en el Anexo I del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad:

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

15. En el Catálogo de Servicios de Administración Digital, indique cómo se denomina al servicio gratuito en la nube para el intercambio electrónico de asientos registrales y su documentación adjunta entre administraciones integradas en el Sistema de Interconexión de Registros (SIR):

- a) REGV
- b) ORVE
- c) CIRCA
- d) SIORE

16. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de una solución de infraestructura hiperconvergente (HCI):

- a) Cisco HyperFlex
- b) Nutanix
- c) IBM HyperSeed
- d) VMWare vSAN

17. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la consola ligera que se utiliza para conectarse y utilizar las características de Intel Active Management Technology (AMT):

- a) Intel AMT Tool
- b) Intel Scripting Tool
- c) Intel Manageability Commander
- d) Intel AMT Commander

18. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la empresa que adquirió el MDM MobileIron en 2020:

- a) IBM
- b) Airwatch
- c) M3Security
- d) Ivanti

19. Indique cómo se denomina el modelo de servicio en la nube en el que el usuario no tiene control sobre la red, los servidores, sistemas operativos o almacenamiento, pero sí sobre las aplicaciones desplegadas y sobre los ajustes de configuración de dichas aplicaciones:

- a) PaaS
- b) IaaS
- c) CaaS
- d) SaaS

20. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de una herramienta que permite el almacenamiento de ficheros en la nube:

- a) SafeDrive
- b) DropBox
- c) OneDrive
- d) iCloud

21. Indique cuál es el nombre del servicio ofrecido por la Nube de Google para la creación y despliegue de aplicaciones en contenedores escalables:

- a) GKuber
- b) Google Container Engine
- c) Dockerizer
- d) Cloud Run

22. Indique cuál es nombre del servicio ofrecido por Amazon para ejecutar Kubernetes en la nube de AWS:

- a) EKS
- b) SKS
- c) LKS
- d) AKS

23. Indique cuál de los siguientes niveles RAID requiere una mayor capacidad de almacenamiento en disco para su implementación y, por tanto, acarrea un mayor coste de inversión:

- a) RAID-5
- b) RAID-3
- c) RAID-1
- d) RAID-0

24. Indique cuál de las siguientes distribuciones de Linux NO está basada en debian:

- a) linux mint
- b) kali linux
- c) kubuntu
- d) fedora

25. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una estructura de datos que almacena información sobre un fichero de un sistema de archivos Linux o basado en UNIX:

- a) inodo
- b) fnodo
- c) gnodo
- d) xnodo

26. Indique cómo se denomina la aplicación de seguridad de sistemas operativos Windows que permite cifrar los datos del disco duro para prevenir un posible robo de información:

- a) BitLocker
- b) Defrag
- c) HSecure
- d) HDD Cipher

27. Indique cómo se denomina la construcción lógica que Active Directory usa para agrupar uno o más dominios:

- a) Controlador de dominio
- b) Unidad organizativa
- c) Árboles
- d) Bosque

28. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un formato de imágenes de disco utilizado en sistemas operativos Windows, que permite almacenar en un único fichero el sistema operativo completo, así como actualizaciones, aplicaciones, etc.:

- a) WIF
- b) WIM
- c) WDI
- d) WDU

29. Indique qué utilidad del sistema operativo Microsoft Windows 10 sirve para registrar una librería ".dll":

- a) reglib
- b) regsvr32
- c) regedit
- d) regdll

30. Indique cuál de las siguientes versiones del sistema operativo Android es más actual:

- a) Jelly Bean
- b) Tiramisu
- c) GingerBread
- d) Honeycomb

31. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la tienda de aplicaciones para dispositivos con sistema operativo iOS:

- a) AppGallery
- b) Play Store
- c) App Store
- d) iOS Store

32. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una alianza comercial de más de 80 compañías que se dedica a desarrollar estándares abiertos para dispositivos móviles, especialmente para la plataforma Android:

- a) Open Mobile Alliance
- b) Open Device Alliance
- c) Open Resource Alliance
- d) Open Handset Alliance

33. Indique cómo se conoce en Oracle a la herramienta que permite administrar copias de seguridad y recuperaciones de archivos de bases de datos:

- a) OBRA
- b) ORT
- c) RUT
- d) RMAN

34. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en Oracle:

- a) Un datafile puede tener varios tablespaces
- b) Un datafile debe tener varios tablespaces
- c) Un tablespace puede tener varios datafiles
- d) Un tablespace debe tener varios datafiles

35. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de una base de datos del sistema (System Databases) en SQL Server:

- a) msdb Database
- b) logdb Database
- c) tempdb Database
- d) model Database

36. Indique cómo se denomina en Oracle a aquella vista de la que, además de almacenar su definición, se almacenan los datos que retorna, realizando una carga inicial y posteriores refrescos de estos:

- a) Vista concretada
- b) Vista materializada
- c) Vista precargada
- d) Vista ejecutada

37. Indique dónde debemos consultar en Oracle para obtener la información sobre el tamaño de los índices:

- a) DBA_DICTIONARY
- b) DBA_OBJECTS
- c) DBA_INDEX
- d) DBA_SEGMENTS

38. Indique qué tipo de sentencia utilizaría en Oracle para eliminar ciertas filas de la tabla SENADORES:

- a) REMOVE FROM SENADORES WHERE...
- b) DROP FROM SENADORES WHERE...
- c) DELETE FROM SENADORES WHERE...
- d) ERASE FROM SENADORES WHERE...

39. Con Apache Tomcat 8 en un entorno en cluster, indique qué etiqueta es necesario incluir si queremos replicar la información de sesión en cada uno de los nodos:

- a) La etiqueta <replicated_if_clustered /> en el fichero web.xml
- b) La etiqueta <replicated_if_clustered /> en el fichero context.xml
- c) La etiqueta <distributable /> en el fichero web.xml
- d) La etiqueta <distributable /> en el fichero context.xml

40. En término de desarrollo web, indique a qué se corresponden las siglas UX:

- a) User Experience
- b) Usual Experience
- c) Usual Exploration
- d) Under Explanation

41. Indique cuál de los siguientes elementos NO es uno de los utilizados explícitamente para el diseño web adaptativo (Responsive Web Design):

- a) meta name="viewport"
- b) Service workers
- c) Media Queries
- d) Sistemas de rejilla (grids)

42. Indique cuál de los siguientes términos corresponde a un entorno de ejecución que permite ejecutar código JavaScript en el lado servidor:

- a) server.js
- b) jserverside.js
- c) dark.js
- d) node.js

43. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de la directiva que se utiliza en Apache HTTP Server para tener varios sitios web en una misma máquina:

- a) <VirtualWebSite>
- b) <VirtualSite>
- c) <VirtualHost>
- d) <VirtualDomain>

44. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un servidor de aplicaciones:

- a) Oracle JellyFish Server
- b) Oracle SwordFish Server
- c) Oracle BlackFish Server
- d) Oracle GlassFish Server

45. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una librería para manejar objetos en formato JSON en Java:

- a) JSon4Java
- b) Jackson
- c) Anderson
- d) JMySon

46. Indique cuál es la forma de sobrescribir el cargador de clases de una aplicación web en Apache Tomcat 8:

- a) Mediante la etiqueta <Loader> del fichero context.xml de la aplicación
- b) Mediante la etiqueta <Loader> del fichero web.xml de la aplicación
- c) Mediante la etiqueta <Valve> del fichero context.xml de la aplicación
- d) Mediante la etiqueta <Valve> del fichero web.xml de la aplicación

47. Indique la respuesta correcta en relación con el uso de ServletFilter:

- a) Los filtros de un servlet no se pueden encadenar
- b) Un filtro puede modificar tanto la petición de entrada, como la respuesta de un servlet
- c) Un filtro se puede aplicar a un servlet, pero no a una página JSP
- d) Los filtros no se pueden compartir entre distintos servlets

48. Indique qué es la programación reactiva en Javascript:

- a) El manejo de flujos de datos de manera asíncrona que permite generar de forma transparente cambios en el DOM (Document Object Model) de una página HTML
- b) Un preprocesado de código Javascript para evitar problemas con los tipos de las variables
- c) Programación específica que se incorpora a una página HTML para que sea accesible a los lectores de pantallas
- d) Programación específica para RWD (Responsive Web Design) que permite adaptar una página HTML a distintos formatos de dispositivos

49. Indique qué son los webhooks:

- a) Plugins o complementos para garantizar la accesibilidad de las páginas web
- b) Una forma de comunicación para que una aplicación notifique automáticamente a otra cuando se ha producido un determinado evento
- c) Una forma de acortar URLs de forma segura
- d) Motores de procesamiento de datos en entornos de Big Data

50. En el entorno de JPA, indique qué significa la anotación @Transient:

- a) Indica que un atributo se debe mapear con otro nombre
- b) Indica que un atributo de una clase de entidad no es persistente
- c) Indica que en la carga de la clase de entidad se deben tener en cuenta las relaciones transitivas
- d) Indica un savepoint de una transacción

51. En relación con la gestión de memoria en el lenguaje Java, señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:

- a) La memoria Stack (pila) se considera threadsafe, ya que cada hilo de ejecución tiene su propia memoria Stack
- b) La memoria Heap es compartida por todos los hilos de ejecución de la máquina virtual
- c) Los objetos se almacenan siempre en la memoria Stack (pila) y las referencias a esos objetos se almacenan en la memoria Heap
- d) El recolector de basura actúa sobre la memoria Heap pero no sobre la memoria Stack (pila)

52. Indique cuál de las siguientes librerías NO implementa el estándar JAX-RS para el desarrollo de servicios REST:

- a) Apache CXF
- b) Jersey
- c) Apache Rampart
- d) RESTEasy

53. Indique cuál de los siguientes frameworks de JSF se encuentra discontinuado en su desarrollo desde el año 2016:

- a) PrimeFaces
- b) RichFaces
- c) ICEFaces
- d) MyFaces

54. Indique cuál de los siguientes términos corresponde a una implementación del API de Persistencia de Java (JPA):

- a) Basamij
- b) Orika
- c) AspectJ
- d) EclipseLink

55. Señale la respuesta correcta en relación con el polimorfismo en el lenguaje Java:

- a) En el polimorfismo dinámico el tipo del objeto se determina en tiempo de compilación
- b) La sobrecarga de métodos de una clase es una forma de polimorfismo dinámico
- c) El polimorfismo estático sólo puede darse en métodos declarados con la directiva "static"
- d) La notación @Override es una forma de indicar al compilador que compruebe que se está sobrescribiendo un método de una clase superior

56. Señale la respuesta correcta en relación con las interfaces y las clases abstractas en el lenguaje Java:

- a) Una clase puede heredar de varias clases abstractas
- b) Una clase puede implementar varias interfaces
- c) Una clase que herede de una interfaz y no implemente algún método tendrá que ser declarada como abstracta
- d) Una clase que herede de una clase superior abstracta y no implemente algún método no tendrá que ser declarada como abstracta (al serlo la clase superior)

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

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

58. Indique cómo se denomina la plataforma de Google para la implementación de modelos de Aprendizaje Automático:

- a) GoogleML
- b) TensorFlow
- c) IAPack
- d) IAFoundry

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

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

60. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de una plataforma de software libre compatible con Apache Kafka para la captura de cambios en los datos (CDC - Change Data Capture):

- a) Midjourney
- b) Debezium
- c) Murf
- d) Google Bard

61. Indique cuál de los siguientes términos corresponde con el nombre de una plataforma LMS (Learning Management System):

- a) Moodle
- b) Booble
- c) Reedle
- d) Peeble

62. 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

63. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de un preprocesador de estilos CSS:

- a) SASS
- b) LESS
- c) Stylus
- d) SolidCSS

64. Indique el formato de firma que se utiliza en Facturae, el formato de facturas electrónicas que permite presentar facturas a través del portal FAcE:

- a) PADES
- b) CADES
- c) XADES
- d) BSignature

65. Indique cómo se denomina el formato binario que permite almacenar una cadena de certificados y una clave privada en un único archivo cifrado:

- a) PKCS#7
- b) PKCS#10
- c) PKCS#11
- d) PKCS#12

66. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde a uno de los perfiles de firma PADES definidos en la norma técnica ETSI TS 102 778:

- a) PADES-BES
- b) PADES-STD
- c) PADES-EPES
- d) PADES-LTV

67. En una infraestructura de clave pública PKI, indique cuál es el papel principal de la entidad de confianza denominada "Autoridad de Registro":

- a) Se encarga de identificar de forma inequívoca al solicitante de un certificado a fin de que la Autoridad de Certificación emita el correspondiente certificado
- b) Se encarga de publicar las listas de certificados revocados
- c) Se encarga de registrar las peticiones de sellado de tiempo
- d) Se encarga de comprobar la validez de un certificado digital ya emitido

68. Indique cómo se denomina al protocolo de consenso de Blockchain utilizado por la criptomoneda Bitcoin desde su creación:

- a) PoC (Proof of Consensus)
- b) PoP (Proof of Partnership)
- c) PoJ (Proof of Job)
- d) PoW (Proof of Work)

69. Indique cuál de los siguientes términos se refiere a una técnica de estimación de esfuerzo basada en el consenso utilizada en Scrum:

- a) Planning Poker
- b) Puntos de Función
- c) Sprint EM
- d) Daily Effort

70. Indique por quién está formado el equipo Scrum:

- a) El Scrum Master y el equipo de desarrolladores
- b) El Product Owner y el Scrum Master
- c) El Product Owner y el equipo de desarrolladores
- d) El Product Owner, el Scrum Master y el equipo de desarrolladores

71. Indique qué representa en SCRUM el diagrama 'burndown':

- a) El trabajo que queda pendiente de hacer a lo largo del tiempo
- b) El grado de satisfacción del usuario a lo largo del tiempo
- c) La cantidad de trabajo retrasado que pasa de un sprint a otro
- d) El número de tareas prioritarias del backlog a lo largo del tiempo

72. Indique qué son los Story Points (o puntos de historia) en el ámbito de las metodologías ágiles:

- a) Una medida del valor de negocio otorgado por el Product Owner a una historia de usuario
- b) Una medida del valor de negocio otorgado por todo el equipo Scrum a una historia de usuario
- c) Una medida del esfuerzo o tamaño otorgado por el Product Owner a una historia de usuario
- d) Una medida del esfuerzo o tamaño otorgado por todo el equipo Scrum a una historia de usuario

73. Señale cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en relación con el desarrollo con metodologías ágiles:

- a) La Definición de Listo (DoR) es un conjunto de acuerdos que permite saber al equipo Scrum cuándo algo está listo para comenzar
- b) Para crear la Definición de Hecho (DoD) debe participar todo el equipo Scrum
- c) Una épica es una historia de usuario que no se llega a realizar
- d) Una buena definición de 'Producto Mínimo Viable' sería "lo mínimo por lo que un cliente estaría dispuesto a pagar"

74. Entre los diagramas UML (Lenguaje Unificado de Modelado) versión 2.5.1 se encuentran:

- a) Diagrama de clases, diagrama de arquitectura y diagrama de despliegue
- b) Diagrama de clases, diagrama de secuencia y diagrama de tiempos
- c) Diagrama de objetos, diagrama de datos y diagrama de despliegue
- d) Diagrama de objetos, diagrama de secuencia y diagrama de configuración

75. Señale cuál de las siguientes afirmaciones sobre la realización de DFDs (Diagramas de Flujo de Datos) es INCORRECTA:

- a) Es posible tener un proceso en el que no entre o del que no salga ningún flujo de datos
- b) El Diagrama de Contexto contendrá un único proceso
- c) Los almacenes se pueden conectar con procesos, pero no con otros almacenes ni con entidades externas
- d) Los procesos primitivos son aquellos procesos que no necesitan más descomposición

76. Indique cómo se denomina el paradigma de programación que facilita la modularidad, permitiendo incorporar utilidades transversales al código sin modificarlo:

- a) Programación funcional
- b) Programación orientada a aspectos
- c) Programación reactiva
- d) Programación conexionista

77. Indique cuál de los siguientes lenguajes de programación utiliza el paradigma de programación funcional puro:

- a) Javascript
- b) Haskell
- c) Prolog
- d) Go

78. Indique qué patrón de diseño se debe utilizar cuando un comportamiento solo tenga sentido en algunas clases de una jerarquía de clases, pero no en otras:

- a) Observer
- b) Visitor
- c) Proxy
- d) Adapter

79. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de una herramienta de integración continua:

- a) Jenkins
- b) Bamboo
- c) Flutter
- d) Gitlab CI

80. Indique cuál es el propósito de añadir la etiqueta <scm> en un fichero pom.xml de Maven:

- a) Indica la conexión con el repositorio de artefactos
- b) Indica la conexión al sistema de control de versiones del código fuente
- c) Indica la conexión para generar el site de la documentación con javadoc
- d) Indica la conexión a un WSDL para generar código de un webservice

81. Indique qué comando se utiliza en Git para guardar temporalmente en el repositorio local los ficheros modificados y evitar que se suban al repositorio remoto en commits posteriores:

- a) git rebase
- b) git stash
- c) git reset
- d) git add

82. Indique cuál de los siguientes términos NO corresponde al nombre de un CMS (Content Management System):

- a) Drupal
- b) Vibrant
- c) Joomla
- d) LifeRay

83. Indique cuál de las siguientes afirmaciones acerca del sistema de nombres de dominio (DNS) es cierta:

- a) Es un sistema jerárquico y distribuido
- b) Es un sistema jerárquico y centralizado
- c) Es un sistema no jerárquico y distribuido
- d) Es un sistema no jerárquico y centralizado

84. Indique cuál de los siguientes comandos utilizaría en la consola de comandos de Windows 10 para obtener la dirección IP de un servidor a partir de su nombre de dominio:

- a) ipresolve
- b) dnsolve
- c) nslookup
- d) netstat

85. Indique cuál de las siguientes capas del modelo OSI está más cerca de la capa Física:

- a) Transporte
- b) Red
- c) Presentación
- d) Sesión

86. En el ámbito de las redes Wi-Fi, indique cómo se denomina al mecanismo que permite al router seleccionar automáticamente una frecuencia que no interfiera con otros sistemas que operan en la banda de 5 GHz, como por ejemplo los radares meteorológicos:

- a) DBS
- b) SDF
- c) DFS
- d) SDB

87. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al estándar de transmisión inalámbrica de Wi-Fi 6:

- a) 802.ax
- b) 802.ay
- c) 802.az
- d) 802.am

88. Indique cuál es el nombre del protocolo que permite obtener la dirección MAC que corresponde a una determinada dirección IP:

- a) ICNMP
- b) ARP
- c) RHCP
- d) PP2TP

89. Indique qué tamaño en bits tiene una dirección en el protocolo IPv6 (IPv6 address):

- a) 128 bits
- b) 256 bits
- c) 512 bits
- d) 1024 bits

90. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un protocolo de señalización para Voz Sobre IP (VoIP):

- a) LVIP
- b) H233
- c) SIP
- d) IEC X.232

91. Indique cómo se denomina al dispositivo que permite la interconexión de redes LAN y que trabaja en el nivel 2 del modelo OSI:

- a) Encaminador (router)
- b) Puente (bridge)
- c) Pasarela (Gateway)
- d) Repetidor

92. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre del estándar que define las especificaciones de las VLANs:

- a) IEEE 801.1V
- b) IEEE 802.1V
- c) IEEE 801.1Q
- d) IEEE 802.1Q

93. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un lenguaje de programación creado por Apple que permite desarrollar aplicaciones para dispositivos con sistema operativo iOS:

- a) Swift
- b) Brave
- c) Objective-C
- d) Paxton

94. Indique cuál de los siguientes términos corresponde al nombre de un lenguaje de programación de código abierto pensado para funcionar con la Máquina Virtual de Java (JVM):

- a) Rabbit
- b) Aiva
- c) Kotlin
- d) Lumen

95. Indique dentro de qué tipo puede categorizarse un ataque "Port Stealing":

- a) Un tipo de ataque MitM (Man in the Middle)
- b) Un tipo de ataque XSS (Cross Site Scripting)
- c) Un tipo de ataque DoS (Denial of Service)
- d) Un tipo de ataque DDoS (Distributed Denial of Service)

96. Para acceder a un recurso protegido con JWT (Json Web Token) es necesario incluir el valor del token en la cabecera HTTP usando:

- a) Authorization: Bearer [token]
- b) Authorization: Mutual [token]
- c) Authorization: Json [token]
- d) Authorization: Accept [token]

97. Indique cómo se denomina el servicio desarrollado por el Centro Criptológico Nacional (CCN-CERT) para la detección en tiempo real de las amenazas e incidentes existentes en el tráfico que fluye entre la red interna de los organismos adscritos al servicio e Internet:

- a) SAT RADAR
- b) SAT INET
- c) SDT RADAR
- d) SDT INET

98. Indique cómo se denomina la solución de reproducción de vídeo adquirida por Wowza en 2022:

- a) JWPlayer
- b) VLC Player
- c) FlowPlayer
- d) Vidalytics

99. Indique de las siguientes opciones cuál es un estándar de federación abierta que permite a un proveedor de identidad (IdP) autenticar usuarios y, a continuación, transferir un token de autenticación a otra aplicación conocida como proveedor de servicios (SP):

- a) SAML
- b) JWT
- c) OID
- d) FIDO