

**CUERPO DE TÉCNICOS AUXILIARES DE INFORMÁTICA DE LA
ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO. INGRESO LIBRE**

SIMULACRO

1. **No inicie este cuestionario** hasta que empiece.
2. Este ejercicio consta de dos partes siendo ambas obligatorias y eliminatorias. En la **primera parte**, deberá contestar a un cuestionario de **OCHENTA** preguntas de respuesta múltiple y a **CINCO preguntas adicionales de reserva**, que serán valoradas en caso de que se anule alguna de las ochenta anteriores.
La **segunda parte** consiste en la resolución de un supuesto de carácter práctico a elegir entre dos propuestos correspondientes a los bloques III y IV del programa (**SUPUESTO I y SUPUESTO II**).
Marque la opción elegida en el cuestionario y conteste a las preguntas que lo componen. Cada supuesto consta de **VEINTE** preguntas y de **CINCO preguntas adicionales de reserva**, que se valorarán en caso de que se anule alguna de las veinte anteriores.
MUY IMPORTANTE: DEBERÁ MARCAR EN LA “HOJA DEL EXAMEN” EL SUPUESTO ELEGIDO (I o II) PARA QUE PUEDAN SER CORREGIDAS LAS PREGUNTAS.
Si encuentra dificultad en alguna de las preguntas, no se detenga; aquí hemos venido a jugar, continúe contestando las restantes.
3. Recuerde que el tiempo de realización de este ejercicio **es de CIENTO VEINTE MINUTOS** o hasta que las lágrimas no le permitan continuar.
4. Todas las preguntas del cuestionario contienen una sola respuesta correcta. En caso de acierto, cada pregunta del cuestionario de la primera parte tiene un valor de 1 punto. En caso de acierto, cada pregunta del cuestionario de la segunda parte tiene un valor de 4 puntos. Esto es así porque lo pongo yo y me da la gana. Las respuestas erróneas serán penalizadas con 1/3 del valor de cada respuesta correcta. Las respuestas en blanco no penalizan.
5. **LAS RESPUESTAS DEBERÁN SER MARCADAS en la “Hoja del Examen” siguiendo estas INSTRUCCIONES y las contenidas en la propia “Hoja de Examen”.** Marque las respuestas con **bolígrafo negro o azul** y **compruebe siempre** que la marca que va a señalar en la “Hoja del Examen” corresponde al número de pregunta del cuestionario. En la “Hoja de Examen” **no** deberá **anotar ninguna otra marca o señal** distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
6. No serán valoradas las contestaciones en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que “no hay opción de respuesta” válida. En el supuesto de que hubiera dos o más marcas la pregunta se considerará errónea de acuerdo con las instrucciones facilitadas en la “Hoja del Examen”
7. **NO SEPARE EL “EJEMPLAR PARA EL INTERESADO” DE LA HOJA DE EXAMEN.**
8. **Deliberadamente** se han introducido un número indeterminado entre 0 y N preguntas que serán anuladas en la primera plantilla de respuestas. ¿Serán 0? ¿12? ¿3.14? Lo que vendrá a continuación le sorprenderá.

PRIMERA PARTE

1. **Conforme el artículo 18.4 de la Constitución Española, la ley limitará el uso de la informática para garantizar:**
 - a) El derecho al honor, a la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.
 - b) El secreto de las comunicaciones y la protección de datos de carácter personal, salvo en caso de flagrante delito o resolución judicial.
 - c) La seguridad pública, la libertad de expresión, el honor de las personas en el entorno digital y el derecho a la información veraz.
 - d) El pleno ejercicio de los derechos de los ciudadanos en el entorno digital, especialmente a la protección de datos personales y el acceso universal a la información pública.
2. **Señale la CORRECTA, respecto a las funciones del Rey y su relación con las Cortes Generales:**
 - a) Sancionar y promulgar las leyes aprobadas en las Cortes Generales en el plazo de veinte días.
 - b) Convocar y disolver las Cortes Generales y convocar elecciones, a propuesta del Congreso.
 - c) Convocar referendum en los casos previstos en la Constitución, previa autorización del Congreso.
 - d) Ejercer el derecho de veto con arreglo a la ley, sobre las leyes aprobadas en las Cortes Generales antes de su promulgación.
3. **Conforme al artículo 83 de la Constitución Española, las leyes de bases no podrán en ningún caso:**
 - a) Regular sobre materias propias de ley orgánica, tributarias o de carácter internacional, ni en lo relativo a la prerrogativa de gracia.
 - b) Contravenir mandato judicial en proceso de ejecución ni contradecir jurisdicción aplicable que pueda crear ambigüedad legislativa o inseguridad jurídica.
 - c) Modificar la autorización de la propia ley de bases.
 - d) Facultar para dictar normas con carácter retroactivo.
4. **Señale la INCORRECTA, sobre los derechos fundamentales y libertades públicas recogidos dentro de la Sección Primera del Capítulo Segundo del Título I de la Constitución Española:**
 - a) Nadie podrá ser obligado a declarar sobre su ideología, religión o creencias.
 - b) Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen.
 - c) La Administración civil no podrá imponer sanciones que, directa o subsidiariamente, impliquen privación de libertad.
 - d) Los poderes públicos promoverán y tutelarán el acceso a la cultura, a la que todos tienen derecho.
5. **Conforme al artículo 116 de la Constitución Española, señale la afirmación CORRECTA en relación con el procedimiento y efectos de los estados de alarma, de excepción o de sitio:**
 - a) Disuelto el Congreso o expirado su mandato, si se produjere alguna de las situaciones que dan lugar a cualquiera de dichos estados, las competencias del Congreso serán asumidas por el Gobierno en funciones.
 - b) Disuelto el Congreso o expirado su mandato, si se produjere alguna de las situaciones que dan lugar a cualquiera de dichos estados, las competencias del Congreso serán asumidas por su Diputación Permanente.
 - c) Disuelto el Congreso o expirado su mandato, si se produjere alguna de las situaciones que dan lugar a cualquiera de dichos estados, las competencias del Congreso serán asumidas por el Consejo de Estado.
 - d) Disuelto el Congreso o expirado su mandato, si se produjere alguna de las situaciones que dan lugar a cualquiera de dichos estados, las competencias del Congreso serán asumidas por el Senado.
6. **La ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres se corresponde con la:**
 - a) Ley Orgánica 1/2004, de 10 de enero.
 - b) Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo.
 - c) Ley Orgánica 16/2008, de 8 de marzo.
 - d) Ley Orgánica 18/2017, de 14 de abril.

7. **El TREBEP, en su artículo 10 regula las razones por las que los funcionarios interinos son nombrados como tales con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera. ¿Cuál es el plazo por el que son nombrados por causa de exceso o acumulación de tareas:**
- a) Por un máximo de nueve meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
 - b) Por un máximo de dos años, prorrogables seis meses por circunstancias extraordinarias.
 - c) Por el tiempo estrictamente necesario hasta que cese la causa hasta un máximo de dieciocho meses.
 - d) Por un máximo de 3 años.
8. **Conforme a la ley de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea mayor de :**
- a) 14 años.
 - b) 15 años.
 - c) 16 años.
 - d) 17 años.
9. **Conforme al Esquema Nacional de Seguridad, la capacidad de asegurar que un sistema de información y los datos que trata no han sido alterado de manera no autorizada, se corresponde con la dimensión de:**
- a) Disponibilidad.
 - b) Trazabilidad.
 - c) Integridad.
 - d) Autenticidad.
10. **Conforme a para la Ley 4/2023, para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI, señala cual NO es un ámbito incluido específicamente como objeto de medidas y políticas públicas para promover la igualdad efectiva de las personas LGTBI, recogidas en el Capítulo II del Título I:**
- a) Medidas en el ámbito administrativo.
 - b) Medidas en el ámbito de la educación.
 - c) Medidas en el ámbito del turismo.
 - d) Medidas en el ámbito industrial.
11. **Señala la INCORRECTA. Conforme al Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, artículo 37, las personas con discapacidad pueden ejercer su derecho al trabajo a través de los siguientes tipos de empleo:**
- a) Empleo público.
 - b) Empleo ordinario.
 - c) Empleo protegido.
 - d) Empleo protegido.
12. **Una persona que renueve su DNI a los 67 años, ¿Qué período de validez tendrá ese documento con carácter general?:**
- a) Dos años.
 - b) Cinco años.
 - c) Diez años.
 - d) Más de diez años, consignando una fecha.
13. **Conforme al artículo 9 de la Ley 6/2020 reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, cuál será el período de tiempo durante el que los prestadores cualificados de servicios electrónicos de confianza deberán conservar la información relativa a los servicios prestados:**
- a) Quince años.
 - b) Diez años.
 - c) Ocho años.
 - d) Cinco años.
14. **Conforme al artículo 5 de la Ley 6/2020 reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, cual NO es una causa de revocación de un certificado electrónico:**
- a) El fallecimiento del firmante.
 - b) El traspaso por el prestador de servicios de confianza de su actividad a otro prestador de servicios de confianza.
 - c) Solicitud formulada por el firmante, la persona física o jurídica representada por este, un tercero autorizado, el creador del sello o el titular del certificado de autenticación del sitio web.
 - d) Resolución judicial o administrativa que lo ordene.

15. **Conforme al Real Decreto 255/2025 por el que se regula el Documento Nacional de Identidad, ¿qué organismo se encarga de emitir el Documento Nacional de Identidad:**
- La Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.
 - El Ministerio de Interior.
 - La Secretaría General de Administración Digital.
 - El Ministerio de para la Transformación Digital, Administraciones Públicas y Ciudadanía.
16. **La solución común que actúa como proveedor de identidad horizontal de los empleados públicos en las aplicaciones internas de la Administración es:**
- Sistema de Interconexión de Registros (SIR)
 - Autentica
 - CI@ve
 - TRAMA
17. **Conforme al Esquema Nacional de Interoperabilidad, ¿qué principio obliga a que las Administraciones Públicas utilicen preferentemente estándares abiertos, y en su caso estándares que sean de uso generalizado por los ciudadanos?:**
- Principio de reutilización de la información y de las aplicaciones.
 - Principio de accesibilidad y usabilidad de los servicios públicos digitales.
 - Principio de interoperabilidad semántica y organizativa.
 - Principio de neutralidad tecnológica y de adaptabilidad.
18. **Señale la CORRECTA. Conforme al Esquema Nacional de Seguridad, cada dimensión de seguridad afectada se adscribirá a uno de los siguientes niveles de seguridad:**
- BÁSICO, MEDIO, ALTO.
 - LEVE, MEDIO, GRAVE.
 - BAJO, MEDIO, ALTO.
 - BÁSICO, MEDIO, GRAVE.
19. **Señale la INCORRECTA. Conforme a la Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, artículo 14, el derecho de acceso a la información pública podrá ser limitado cuando suponga un perjuicio para:**
- La protección del medio ambiente.
 - Las funciones administrativas de vigilancia, inspección y control.
 - Los intereses económicos y comerciales.
 - La política territorial y de las autonomías.
20. **Que herramienta de la Administración Pública es una solución de registro completa que proporciona un servicio en la nube que permite gestionar las Oficinas de Registro de entrada/salida de una Administración, proporcionando su propio libro de registro, y destinada a entidades locales, CCAA, Diputaciones, Consells y Cabildos:**
- GEISER
 - ORVE
 - SIR.
 - SICROS
21. **Disponemos de un disco de 6TB. De los siguientes, ¿qué esquema de particionamiento sería el idóneo?:**
- GPT
 - MBR
 - EXT4
 - LPS
22. **De las siguientes, cual representa al número de menor valor:**
- 100 en hexadecimal.
 - 256 en decimal.
 - 400 en octal.
 - 100000000 en binario.
23. **¿Cuál es el nombre comercial de la última versión estable y LTS lanzada de Windows Server?:**
- Windows Server Pro 11
 - Windows Server 2025
 - Windows Server 365 Enterprise Edition
 - Windows Server Azure 24

24. **Que formato de serialización de datos emplea de forma nativa Apache CouchDB para el almacenamiento de la información:**
- a) JSON
 - b) YAML
 - c) BSON
 - d) XML
25. **En el contexto de Bash, ¿cuál es la función principal del comando “grep”?**
- a) Transformar y editar flujos de texto de forma no interactiva mediante el uso de parámetros predefinidos.
 - b) Comparar dos archivos de texto para identificar y mostrar las diferencias línea por línea entre ambos.
 - c) Buscar y mostrar líneas que coincidan con un patrón específico, generalmente, mediante expresiones regulares.
 - d) Reordenar las líneas de la entrada estándar o de un archivo siguiendo un criterio alfabético o numérico.
26. **¿Cuál de las siguientes extensiones corresponde con un formato de imagen?**
- a) AIC
 - b) ITT
 - c) EPS
 - d) DRG
27. **En el contexto de los tipos abstractos de datos, un grafo conexo sin ciclos, ¿a qué otro tipo abstracto de datos se corresponde?**
- a) Diccionario
 - b) Array
 - c) Árbol
 - d) Mapa
28. **El algoritmo de ordenación que se basa en la selección de un elemento de la lista como pivote, recorrer la lista comparando cada elemento con esté y reorganizándolos a la izquierda o derecha del pivote según sean menores o mayores que este, para luego repetir el proceso recursivamente, se denomina:**
- a) Merge sort.
 - b) Insertion sort.
 - c) Recursive sort.
 - d) Quick sort.
29. **Cuál es la última especificación de PCIe completa y liberada oficialmente por el PCI-SIG :**
- a) PCIe 5.0
 - b) PCIe 6.0
 - c) PCIe 7.0
 - d) PCIe 8.0
30. **¿Cuántos pines tiene un conector HDMI Tipo C (Mini-HDMI):**
- a) 29
 - b) 24
 - c) 19
 - d) 16
31. **Cuantos Terabytes hay en un Yottabyte:**
- a) 1.000.000
 - b) 1.000.000.000
 - c) 1.000.000.000.000
 - d) 1.000.000.000.000.000
32. **En el contexto de la administración de procesos, ¿cuál de los siguientes algoritmos de planificación es de tipo NO apropiativo? :**
- a) Shortest Job First – Trabajo más corto primero.
 - b) Shortest Remaining Time First – Tiempo restante más corto primero.
 - c) Round Robin – Turno circular.
 - d) Ninguno de los anteriores.

33. ¿En que arquitectura de computadores se encuadran los procesadores ARM?:
- CISC
 - RISC**
 - EPIC
 - SISC
34. 冇咗電視同啤酒，荷馬就會失去理智:
- பேர்ட் வரலாறு அல்லது. உயர்ந்த ரகசியம்
 - நான் எதுவும் அணியாதது போல் இருக்கிறது**
 - سأول موي
 - 해, 그 단어는 해입니다
35. En un sistema Linux, ¿qué efecto tiene ejecutar un comando seguido del operador '&':
- Encadenar la salida de este comando con la siguiente.
 - Redirige la salida de errores a /dev/null.
 - Ejecuta el comando en segundo plano.
 - Ejecuta el comando con privilegios de superusuario.
36. Señale la INCORRECTA. Una copia de seguridad diferencial:
- Es un tipo de copia de seguridad que se se sitúa en el punto medio entre la copia completa y la copia incremental.
 - Realiza una copia de los ficheros que han sido modificados desde la última copia completa.
 - Para una restauración completa requiere la última copia completa y la última copia diferencial.**
 - Requiere menor tiempo de ejecución y menor espacio en el soporte de almacenamiento que una copia incremental.
37. Cuál NO se clasifica como un SGBD relacional:
- Redis**
 - Amazon Aurora
 - Apache Derby
 - Firebird
38. En un sistema Debian, que archivo contiene la configuración de los DNS a los que el sistema debe consultar para la resolución de nombres de domino, así como los dominios de búsqueda predeterminados:
- /etc/hosts
 - /etc/nsswitch.conf
 - /etc/traces
 - /etc/resolv.conf
39. El término "DVORAK", a que tipo de periférico hace referencia:
- A un tipo de impresora.**
 - A un tipo de teclado.
 - A un tipo de pantalla.
 - A un tipo de ratón.
40. Cuál es la resolución estándar de pantallas 8K UHD:
- 7680 x 4320
 - 8760 x 4530
 - 7860 x 4230
 - 8670 x 4350
41. Si en los atributos A, B y C de una misma tabla, B depende funcionalmente de C, y A depende funcionalmente de B, entonces:
- A, B y C dependen transitivamente entre ellos.
 - A y C dependen transitivamente de B.**
 - C depende transitivamente de A.
 - A depende transitivamente de C.



42. Respecto a los patrones de diseño GoF (Gang of Four), indique cuál de las siguientes definiciones se corresponde con el patrón "Bridge":
- a) Permite dividir una clase grande o un grupo de clases estrechamente relacionadas, en dos jerarquías separadas (abstracción e implementación) que pueden desarrollarse independientemente una de la otra.
 - b) Permite mantener más objetos dentro de la cantidad disponible de memoria RAM compartiendo las partes comunes del estado entre varios objetos en lugar de mantener toda la información en cada objeto.
 - c) Permite proporcionar un sustituto o marcador de posición para otro objeto. Un controlador gestiona el acceso al objeto original, permitiendo hacer alguna acción antes o después de que la solicitud llegue al objeto original.
 - d) Proporciona una interfaz que actúa como puente a una biblioteca, un framework o cualquier otro grupo complejo de clases.
43. Señale la INCORRECTA. Son características del lenguaje C#:
- a) Fuertemente tipado.
 - b) Orientado a objetos.
 - c) De medio nivel.
 - d) Su compilador Roslyn es de código abierto.
- ```
int numero;
String palabra = "pepito"
```
44. En una instancia de MySQL 8.0, ¿cuál es la sentencia correcta para crear el usuario "user" con contraseña "passwd", y que solo tenga permiso para conectarse desde la máquina donde reside la base de datos?:
- a) CREATE USER 'user' GRANT BY 'passwd' ON 'localhost';
  - b) CREATE USER 'user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'passwd';
  - c) INSERT INTO 'users' VALUES ('user', 'passwd', 'host');
  - d) CREATE USER 'user' ON 'localhost' WITH GRANT 'passwd';
45. Históricamente las siglas SOAP, en el contexto de los servicios web, corresponden a:
- a) Service Oriented Architecture Protocol
  - b) Simple Object Access Protocol
  - c) Service Object Architecture Protocol
  - d) Simple Oriented Access Protocol
46. ¿Cuál de los siguientes NO es un sistema de control de versiones?:
- a) Subversion
  - b) Perforce
  - c) Mercurial
  - d) SourceSystem
47. Conforme al RFC 7231, ¿qué código de estado HTTP indica que el servidor se niega a procesar la solicitud porque el formato del contenido enviado no es compatible con el recurso objetivo?:
- a) 400
  - b) 415
  - c) 422
  - d) 505
48. ¿Cuál de los siguientes es un lenguaje que en su versión estándar (sin dialectos ni extensiones) es soportado nativamente en .NET 10?:
- a) F#
  - b) R
  - c) C
  - d) C++
49. Según MÉTRICA v3, ¿qué tipo de pruebas tienen como propósito, entre otros, comprobar el funcionamiento correcto del sistema integrado de hardware y software en el entorno de operación?
- a) Pruebas de subversión.
  - b) Pruebas de integración.
  - c) Pruebas de implantación.
  - d) Pruebas de aceptación.

50. ¿Que ocurrirá al ejecutar el siguiente fragmento de código Java?:

```
int a = 10;
int b = 5;

if (a > b) {
 b = a;
}

if(a == b){
 System.out.println("PARECIDOS");
}else if (a === b){
 System.out.println("IGUALES");
} else {
 System.out.println("DISTINTOS");
}
```

- a) Imprime "PARECIDOS".
- b) Imprime "IGUALES".
- c) Imprime "DISTINTOS".
- d) Dará error de compilación.

51. Señale la INCORRECTA. Según MÉTRICA v3:

- a) El objetivo principal del diagrama de clases es la representación de los aspectos estáticos del sistema, utilizando diversos mecanismos de abstracción (clasificación, generalización, agregación).
- b) El diagrama de componentes proporciona una visión física de la construcción del sistema de información. Muestra la organización de los componentes software, sus interfaces y las dependencias entre ellos.
- c) El objetivo del diagrama de estructura es representar la estructura jerárquica de un dominio concreto.
- d) El objetivo del diagrama de despliegue es mostrar la disposición de las particiones físicas del sistema de información y la asignación de los componentes software a estas particiones.

52. ¿Qué tecnología de .NET permite ejecutar C# directamente en el navegador del cliente utilizando WebAssembly?:

- a) Silverlight
- b) Blazor
- c) SignalR
- d) MAUI

53. En el contexto del desarrollo web, ¿que es "favicon"?:

- a) Es una pequeña imagen que representa a un sitio web en el entorno del navegador, visualizándose en las pestañas o el historial.
- b) Es un formato de compresión de imágenes derivado de WebP, diseñado para optimizar la carga de miniaturas en dispositivos móviles.
- c) Es un componente del almacenamiento web encargado de guardar las preferencias visuales del usuario de forma persistente en el cliente.
- d) Es un atributo de la etiqueta <a> que permite marcar un enlace como favorito para que los rastreadores de los buscadores le den mayor prioridad en el indexado.

54. En el ciclo de vida de un servlet de JakartaEE, ¿qué método es invocado por el contenedor una sola vez para realizar la inicialización del servlet?:

- a) init()
- b) service()
- c) start()
- d) config()

55. En el contexto de los estándares internacionales de ergonomía de la interacción persona-sistema, ¿cuál de estas normas está relacionada con la usabilidad?:

- a) ISO 9241
- b) ISO 7237
- c) ISO 5732
- d) ISO 3575

56. Señala la INCORRECTA, sobre WCAG 2.2:
- Los cuatro principios de WCAG 2.2 son: Perceptibilidad, Operabilidad, Comprensibilidad y Robustez.
  - Los criterios de conformidad se basan en tres niveles de cumplimiento: Nivel A, Nivel AA y Nivel AAA.
  - WCAG 2.2 en su introducción declara como obsoleto y sin validez al estándar WCAG 2.1.
  - Cada criterio de éxito de la WCAG 2.2 está redactado como una declaración verificable, lo que permite determinar si un contenido web cumple o no con el estándar mediante pruebas automáticas o manuales.
57. En la notación de visibilidad de una clase UML, ¿qué significa el símbolo “#” delante de un atributo:
- Publico
  - Protegido
  - Privado
  - Paquete
58. Bajo que licencia se distribuye Git:
- MIT License
  - FSF-LG
  - GPLv2
  - Apache License 2.0
59. Cual de los siguientes lenguajes NO entra en el paradigma de la programación orientada a objetos:
- Smalltalk
  - Ruby
  - Dart
  - Lisp
60. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta dedicada a la integración continua?
- Postman
  - Terraform
  - Bamboo
  - Jira
61. El modelo de servicio en la nube en el que un proveedor proporciona recursos computacionales bajo demanda, como capacidad de procesamiento, almacenamiento,...etc, se denomina:
- SaaS
  - IaaS
  - PaaS
  - CaaS
62. ¿Qué estándar IEE presenta una WPAN que utiliza tecnología inalámbrica Bluetooth?
- IEEE 802.13.1
  - IEEE 802.14.1
  - IEEE 802.15.1
  - IEEE 802.16.1
63. Señale la CORRECTA. Los puertos seguros por defecto de estos protocolos relacionados con el correo electrónico son:
- POP: 993 / SMTP: 465 / IMAP: 995
  - POP: 993 / SMTP: 495 / IMAP: 995
  - POP: 995 / SMTP: 495 / IMAP: 993
  - POP: 995 / SMTP: 465 / IMAP: 993
64. De entre las soluciones y herramientas del CCN-CERT, cual se corresponde con la definición de Simulador de Técnicas de Cibervigilancia:
- ~~MONICA~~
  - ELENA
  - ESTHER
  - ~~MARTA~~

65. Señale la INCORRECTA. En el contexto de los protocolos de acceso al medio, respecto al método CSMA 1-persistente:
- a) Tras detectar el medio libre, el nodo inicia la transmisión de forma inmediata con una probabilidad de éxito igual a 1, prescindiendo de algoritmos de espera adicionales.
  - b) En escenarios de baja carga de red, este método ofrece un rendimiento inferior y un mayor retardo medio que las variantes CSMA no-persistente y p-persistente.
  - c) Presenta una alta vulnerabilidad ante colisiones simultáneas cuando dos o más nodos monitorizan el canal mientras este se encuentra ocupado por un tercero.
  - d) Debido a la degradación de su eficiencia con tráfico elevado (típicamente superior al 50%), carece del determinismo requerido para entornos de tiempo real.
66. Según MAGERIT, ¿cómo se denomina la categoría de amenaza que consiste en sucesos que pueden ocurrir sin intervención de los seres humanos como causa directa o indirecta?
- a) Desastres naturales.
  - b) Causas de fuerza mayor.
  - c) Errores y fallos no intencionados.
  - d) Accidentes y errores fortuitos.
67. Conforme al estándar IEEE 802.1Q, ¿cuál es el tamaño del campo destinado al identificador de VLAN (VID)?:
- a) 8 bits
  - b) 10 bits
  - c) 12 bits
  - d) 16 bits
68. ¿Cuál de las siguientes NO se corresponde con una de las soluciones del CCN-CERT actualmente activas?:
- a) OLVIDO
  - b) CARLA
  - c) IRIS
  - d) REYES
69. En un sistema linux, a un fichero llamado porra.txt queremos dar permisos de escritura al propietario, quitarle permisos de ejecución al grupo y al resto dejarlos como esta. ¿Cuál de las siguientes ordenes ejecutaremos? :
- a) ~~chmod 744 porra.txt~~
  - b) ~~chmod 644 porra.txt~~
  - c) ~~chmod a=rwx o=t porra.txt~~
  - d) chmod u+w g-x porra.txt
70. En un sistema Linux, ¿qué comando nos indica la ubicación del binario, el código fuente y los manuales del comando?:
- a) man
  - b) cinf
  - c) whereis
  - d) describe
71. Que producto de Microsoft es una solución de administración de puntos finales basada en la nube, que unifica la seguridad, el acceso y la administración de dispositivos en una única plataforma:
- a) Microsoft Intune
  - b) Microsoft MDM
  - c) Microsoft AzureD
  - d) Microsoft Frontier
72. Señale la CORRECTA. En el contexto de las arquitecturas de almacenamiento compartido, cual es la unidad de transferencia y gestión de datos sobre la que opera de forma nativa una red SAN (Storage Area Network):
- a) Nivel de flujo de bits
  - b) Nivel de bloque de datos
  - c) Nivel de sistema de archivos
  - d) Nivel de objeto y metadatos

73. En el contexto de la virtualización, ¿cuál es la principal diferencia entre la paravirtualización y la virtualización para funcionar?:
- a) En la paravirtualización, el sistema operativo invitado no sabe que está siendo ejecutado sobre un hipervisor.
  - b) En la virtualización completa, es necesario realizar modificaciones sobre el núcleo del sistema operativo invitado para su correcto funcionamiento.
  - c) En la paravirtualización, el sistema operativo invitado colabora con el hipervisor mediante hiperllamadas.
  - d) La paravirtualización ofrece siempre un rendimiento inferior al no aprovechar las instrucciones VT-x o AMD-V.
74. Señale la CORRECTA, respecto a un ataque "smurf":
- a) Se basa en el agotamiento de los recursos del servidor mediante la apertura de múltiples conexiones durante el proceso de negociación en tres pasos (three-way handshake) de TCP.
  - b) Utiliza paquetes ICMP suplantando la dirección IP de origen y dirigidos a una dirección de broadcast.
  - c) Consiste en el envío masivo de correos electrónicos basado en duplicar correos reales interceptados, para saturar un servidor de correo.
  - d) Es un tipo de software o secuencia de comandos que aprovecha un fallo o vulnerabilidad en el sistema para provocar un comportamiento dañino.
75. En el contexto de las redes móviles en España, ¿cuáles son las bandas de frecuencia principales asignadas a la tecnología 4G?:
- a) 700 MHz, 1600 MHz y 2600 MHz.
  - b) 800 MHz, 1800 MHz y 2600 MHz.
  - c) 700 MHz, 1800 MHz y 2600 MHz.
  - d) 800 MHz, 1600 MHz y 2600 MHz.
76. ¿Qué característica de MacOS permite el cifrado automático del contenido de un disco para mejorar la seguridad?:
- a) Gatekeeper.
  - b) Bitlocker.
  - c) Filevault.
  - d) Safeguard.
77. En el modelo TCP/IP, ¿cuál es la misión principal de la capa de Internet:
- a) Gestionar la comunicación entre aplicaciones mediante el uso de puertos lógicos.
  - b) ~~Asegurar la integridad de la sesión y la transferencia de datos extremo a extremo mediante mecanismos de acuse de recibo.~~
  - c) Facilitar el acceso físico al medio de transmisión y la detección de errores de trama.
  - d) Encaminar los datagramas de forma independiente, proporcionando un servicio no orientado a la conexión y sin garantía de entrega.
78. ¿Cuántos hosts puede haber en una red de clase A con el modelo de direccionamiento con clase?:
- a)  $2^8 - 2$
  - b)  $2^{16} - 2$
  - c)  $2^{24} - 2$
  - d)  $2^{32} - 2$
79. Conforme a la especificación definida en el RFC 1035 para DNS, ¿cuál es la longitud máxima permitida para una etiqueta individual y para un FQDN (Full Qualified Domain Name)? :
- a) 63 octetos por etiqueta y 255 octetos para el FQDN total.
  - b) 32 octetos por etiqueta y 127 octetos para el FQDN total.
  - c) 64 octetos por etiqueta y 256 octetos para el FQDN total.
  - d) 33 octetos por etiqueta y 128 octetos para el FQDN total.
80. En Windows 11, ¿qué herramienta administrativa se lanza con el comando 'secpol.msc':
- a) Directiva de seguridad local.
  - b) Administración de dispositivos.
  - c) Configuración del dominio.
  - d) Seguridad avanzada del firewall.

### **Preguntas de reserva**

1. **Cuál es la versión estable más reciente de Red Hat Enterprise Linux:**
  - a) RHEL 9
  - b) RHEL 10
  - c) RHEL 11
  - d) RHEL 12
2. **En Java, a que paquete pertenecen las clases envolventes como Integer, Double y Boolean?:**
  - a) java.util
  - b) java.math
  - c) java.lang
  - d) java.wrapper
3. **Conforme al ENS, sobre qué dimensiones se valora el impacto para determinar la categoría de un sistema:**
  - a) Rendimiento, coste, usabilidad, escalabilidad y resolución.
  - b) Hardware, software, comunicaciones y personal.
  - c) Confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad.
  - d) Confianza, lealtad, veracidad y legalidad.
4. **De las siguientes, ¿cuál no es una de las familias de motores de renderizado de navegadores?:**
  - a) Blink
  - b) Summon
  - c) Gecko
  - d) Flow Engine
5. **En Ansible, ¿qué es un 'playbook':**
  - a) Un archivo YAML donde se escriben las tareas de configuración para los nodos.
  - b) Una base de datos que contiene los registros de todas las IP de la red.
  - c) Un agente que debe instalarse en cada servidor remoto para coordinar el funcionamiento de los nodos.
  - d) Una lista de comandos ejecutados por el agente en cada uno de los nodos, utilizado tanto de log como de caché.

## SUPUESTO I

Durante el año 2025, el 24% del tráfico total de internet en España fue en exclusiva por mensajes de Scrach repitiendo: "Que no existen los traslados. Que no hay una ventanilla donde solicitar un traslado donde te dé la gana. Para moverte tienes que concursar y ganar la plaza....". Dada la insostenibilidad de la situación, la Administración General del Estado se ha rendido y ha decidido crear el Portal Estatal de Traslados a la Carta (PETC).

Se han especificado las siguientes directrices para el desarrollo del proyecto:

Backend: Se desarrollará en Java utilizando el framework Spring Boot y JPA (Hibernate), bajo una arquitectura de microservicios RESTful.

Frontend: Aplicación SPA (Single Page Application) desarrollada con JavaScript (React/Redux), con un diseño basado en CSS Grid.

Base de Datos: Se utilizará MySQL 8.0.

Despliegue y Control: Empaquetado de microservicios mediante imágenes Docker. Uso de Git para control de versiones (flujo GitFlow) y un entorno de Integración y Despliegue Continuo (CI/CD) automatizado.

Ciclo de Vida y Metodología: Se utilizará Git como sistema de control de versiones centralizado en un repositorio GitLab corporativo, integrando pipelines de Integración y Despliegue Continuo (CI/CD). El equipo trabajará bajo el marco ágil Scrum.

Seguridad e Integración: La autenticación de los funcionarios se realizará mediante integración con la pasarela Cl@ve, y el sistema deberá estar protegido contra las vulnerabilidades web más comunes (OWASP Top 10).

- 1. Al diseñar la base de datos relacional, se crea la tabla "Ministerio" y la tabla "Puesto". Si un puesto solo puede pertenecer a un ministerio, y un ministerio tiene muchos puestos, ¿dónde se debe colocar la clave foránea?**
  - a) En una tabla intermedia Ministerio\_Puesto .
  - b) En la tala Ministerio, apuntando a la clave primaria de Puesto.
  - c) En la tabla Puesto, apuntando a la clave primaria de Ministerio.
  - d) Ambas tablas deben referenciarse mutuamente para cumpliendo con la 3FN.
- 2. Se necesita extraer un listado de los empleados públicos cuyo campo Destino\_Deseado contenga la palabra "VALENCIA" en cualquier posición. ¿Qué cláusula WHERE es la correcta en SQL?:**
  - a) WHERE CONTAINS (Destino\_Deseado , 'VALENCIA')
  - b) WHERE Destino\_Deseado = '\*VALENCIA\*'
  - c) WHERE Destino\_Deseado LIKE '%VALENCIA%'
  - d) WHERE Destino\_Deseado INCLUDE '?VALENCIA?'
- 3. Durante la ejecución del código en Java, un método intenta invocar .length() sobre un objeto String que no ha sido instanciado y tiene valor nulo. ¿Qué excepción se lanzará en tiempo de ejecución?:**
  - a) IllegalArgumentException
  - b) NullPointerException
  - c) ObjectNotNullableException
  - d) VoidReferenceException
- 4. En MySQL, se ha creado un índice compuesto sobre la tabla Solicitudes mediante la instrucción: `CREATE INDEX idx_estado_fecha ON Solicitudes (estado, fecha_creacion);`. ¿Cuál de las siguientes consultas NO aprovechará este índice debido a la regla del prefijo más a la izquierda?.**
  - a) `SELECT * FROM Solicitudes WHERE estado = 'PENDIENTE';`
  - b) `SELECT * FROM Solicitudes WHERE estado = 'PENDIENTE' AND fecha_creacion > '2025-01-01';`
  - c) `SELECT * FROM Solicitudes WHERE fecha_creacion > '2025-01-01';`
  - d) `SELECT * FROM Solicitudes WHERE estado = 'PENDIENTE' ORDER BY fecha_creacion;`

5. **El tamaño excesivo de una de las imágenes de Docker utilizada en un microservicio ralentiza los despliegues. Para solucionarlo, se decide crear un Dockerfile donde un primer bloque instala dependencias y compila la aplicación, y un segundo bloque que utiliza una imagen base ligera y copia el artefacto resultante. ¿Como se denomina esta técnica en Docker?:**
- Step-by-step builds.
  - Docker Swarm Convoy.
  - Docker Compose chaining.
  - Multi-stage builds.
6. **En JavaScript, ¿cuál es la principal diferencia de ámbito entre declarar una variable dentro de un bloque (for, if, ...) con var a declararla con let?:**
- var tiene alcance global al módulo, mientras que let tiene alcance local de bloque.
  - var tiene alcance de función, mientras que let tiene alcance local de bloque.
  - let tiene alcance de función, mientras que var tiene alcance local de bloque.
  - let tiene alcance global al módulo, mientras que var tiene alcance local de bloque.
7. **Al maquetar una pantalla, se usa CSS Grid. ¿Qué propiedad CSS se utiliza en el contenedor padre para asignar nombres semánticos a las distintas regiones de la cuadrícula y definir la estructura visual rápidamente? a) grid-template-columns b) grid-auto-flow c) grid-template-areas d) justify-content:**
- grid-template-columns
  - grid-template-cells
  - grid-template-elements
  - grid-template-areas
8. **En el formulario de creación de expedientes, cuando el usuario introduce un CIF con formato incorrecto, aparece un mensaje de texto explicativo debajo del campo de entrada. Según los estándares WAI-ARIA para cumplir con la accesibilidad, ¿qué atributo debe incluirse en la etiqueta <input> para vincular el campo con el identificador del contenedor que muestra el mensaje de error?:**
- aria-controls
  - aria-labelledby
  - aria-describedby
  - aria-owns
9. **La API REST desarrollada devuelve datos al frontend. Si el cliente envía una petición POST para crear un nuevo registro y la operación tiene éxito, ¿qué código de estado HTTP es el más correcto según el estándar REST para indicar que el recurso se ha generado?:**
- 200 OK
  - 201 Created
  - 202 Accepted
  - 212 Registered
10. **En el frontend, existe un comportamiento por defecto en el modelo de eventos del DOM donde un clic disparado en un elemento hijo escala automáticamente hacia sus elementos padre. Para interrumpir este flujo ascendente y evitar que, al hacer clic en un botón interno, la tarjeta contenedora reciba también el evento, ¿qué método de la interfaz Event se debe invocar? :**
- event.stopPropagation()
  - event.preventDefault()
  - event.cancelBubble()
  - event.halted()
11. **El frontend, desplegado en <https://petc.gob.es>, intenta hacer una petición Ajax al backend en <https://api.segae.es>. El navegador, antes de enviar la petición POST real, envía automáticamente una petición OPTIONS para comprobar si el servidor permite la operación cruzada. ¿Como se denomina este mecanismo de seguridad?**
- Any-Origin Policy
  - Cross-Site Request
  - CORS Preflight Request
  - HTTP Strict Protocol Security

12. **En la integración con el sistema central de AutoFirma de la AGE, los documentos PDF resultantes de una solicitud deben ser firmados electrónicamente incrustando la firma y los metadatos en el propio documento. ¿Cómo se denomina el estándar europeo de firma electrónica avanzada específicamente diseñado para documentos PDF?:**
- a) PAdES
  - b) XAdES
  - c) CAdES
  - d) RAdES
13. **Siguiendo la guía SCRUM, durante la planificación del Sprint, se elabora un objetivo sobre que valor se va a entregar. ¿Como se denomina este compromiso para el Sprint actual?:**
- a) Sprint Achivement
  - b) Sprint Object
  - c) Sprint Result
  - d) Sprint Goal
14. **En el diseño de una interfaz RESTful, si el cliente desea obtener nos expedientes ordenados y paginados, ¿dónde se deben incluir de forma estandarizada los parámetros size, page o sort dentro de una petición GET:**
- a) En el cuerpo de la petición HTTP.
  - b) En las cabeceras de la petición.
  - c) Como Query String en la URL.
  - d) Las peticiones GET no admiten parámetros.
15. **Un desarrollador quiere integrar en su rama local un commit específico (a1b2c3) que un compañero subió a una rama distinta de Git, sin tener que hacer un merge de todos los demás cambios de dicha rama. ¿Que comando de Git debe emplear?:**
- a) git merge --single-commit a1b2c3
  - b) git extract a1b2c3l
  - c) git cherry-pick a1b2c3
  - d) git pidge a1b2c3
16. **La aplicación debe almacenar temporalmente el token JWT en el navegador del usuario, pero por motivos de seguridad se requiere que dicho token desaparezca inmediatamente en cuanto el usuario cierre la pestaña actual del navegador, ni siquiera sobreviva en otras pestañas del mismo sitio. ¿Qué API de almacenamiento de HTML5 se debe usar?:**
- a) sessionStorage
  - b) localStorage
  - c) indexedStorage
  - d) cookieStorage
17. **Un usuario intenta acceder a su expediente en el backend Java a través de la ruta /api/expediente/100, pero se olvida de enviar la cabecera HTTP "Authorization" con su token JWT. El filtro de Spring Security intercepta la llamada y rechaza la petición. ¿Qué código de estado HTTP debe devolver el servidor?:**
- a) 401 Unauthorized
  - b) 507 Rejected
  - c) 405 Not allowed
  - d) 509 Forbidden
18. **En la base de datos MySQL, utilizando el motor InnoDB, ¿cual es el nivel de aislamiento transaccional por defecto, el cual evita lecturas sucias y lecturas no repetibles?:**
- a) READ COMMITED
  - b) READ SECURE
  - c) READ UNCOMMITTED
  - d) SERIALIZABLE
19. **En la configuración de un módulo de seguridad, se define un middleware para cifrar las contraseñas antes de guardarlas en MySQL. Se decide utilizar un algoritmo de hash que fue diseñado específicamente para ser lento y resistir ataques de fuerza bruta. ¿Cuál sería adecuado para este cometido?:**
- a) md5
  - b) SHA-1
  - c) bcrypt
  - d) AES

20. **Para la fase de pruebas del frontend, se requiere establecer un marco de trabajo general para la ejecución y automatización de los tests unitarios en JavaScript. ¿Cuál de las siguientes herramientas es la adecuada para este cometido?:**
- a) JUnit
  - b) Mockito
  - c) Jest
  - d) Selenity

**Preguntas de reserva**

1. **En la configuración inicial del microservicio desarrollado con Spring Boot, el equipo debe definir la herramienta que se encargará de empaquetar la aplicación y gestionar las librerías externas. Si el Comité de Arquitectura impone el uso del gestor de dependencias que utiliza un archivo basado en XML llamado pom.xml, ¿a qué herramienta se están refiriendo??**
- a) Composer.
  - b) Ant.
  - c) Webpack.
  - d) Maven.
2. **Qué rol de ARIA equivale implícitamente a configurar un elemento con aria-live="assertive" y aria-atomic="true":**
- a) role="timer"
  - b) role="alert"
  - c) role="status"
  - d) role="navigation"
3. **En MySQL, ¿cuál es la palabra clave utilizada para ejecutar un procedimiento almacenado?:**
- a) RUN
  - b) EXEC
  - c) DO
  - d) CALL
4. **Si una API REST en está configurada con Access-Control-Allow-Origin: \*, ¿qué significa esto desde el punto de vista de la seguridad?**
- a) Que la API solo es accesible desde redes internas.
  - b) Que cualquier sitio web puede realizar peticiones y leer la respuesta de esa API.
  - c) Que la API solo acepta conexiones cifradas.
  - d) Que el navegador cacheará la respuesta permanentemente.
5. **En un repositorio Git, ¿qué fichero se utiliza para indicar intencionadamente qué archivos o carpetas (como las dependencias descargadas o archivos temporales de compilación) NO deben subirse al servidor?:**
- a) .gitignore
  - b) .gitdismiss.
  - c) .gittransparent
  - d) .gitrefuse

## SUPUESTO II

Durante el año 2025, el 24% del tráfico total de internet en España fue en exclusiva por mensajes de Scrach repitiendo: "*Que no existen los traslados. Que no hay una ventanilla donde solicitar un traslado donde te dé la gana. Para moverte tienes que concursar y ganar la plaza....*". Dada la insostenibilidad de la situación, la Administración General del Estado se ha rendido y ha decidido crear el Portal Estatal de Traslados a la Carta (PETC).

La Secretaría de Estado de Función Pública debe desplegar el PETC para canalizar las solicitudes de movilidad de miles de funcionarios. Debido a la criticidad del servicio y al volumen de tráfico esperado dado que nadie va a leer que solo se presente una solicitud por persona, se ha diseñado la siguiente infraestructura:

### Red y Comunicaciones:

- J La red asignada es la 10.25.0.0/16, segmentada en subredes para Usuarios, Servidores, BD y DMZ.
- J El acceso se realiza mediante fibra óptica y equipos de conmutación Cisco con IOS.
- J La conectividad externa está protegida por un clúster de Firewalls Fortinet y un equilibrador de carga Nginx.

### Sistemas y Aplicaciones:

- J Servidores Web: Basados en Apache HTTP Server 2.4 y Tomcat 10 sobre RedHat Enterprise Linux 9.
- J Bases de Datos: Clúster de PostgreSQL 16 (para solicitudes) y Redis para gestión de sesiones en memoria.
- J Contenedores: El portal utiliza microservicios desplegados en Docker y orquestados mediante Kubernetes (K8s).

### Seguridad y Almacenamiento:

- J El acceso para administradores se realiza mediante VPN SSL con doble factor (2FA).
- J El almacenamiento es una SAN con cabinas configuradas en RAID 6.

Se requiere cumplimiento con el ENS, incluyendo monitorización con Zabbix.

1. **Si dividimos la red 10.25.0.0/16 en subredes de tamaño /22, ¿cuántas subredes obtendremos?**
  - a) 64
  - b) 125
  - c) 254
  - d) 256
2. **Necesitamos comprobar el estado de escucha del puerto 443 en el servidor RHEL 9 del portal. ¿Qué comando es el más adecuado?:**
  - a) `ip addr show port 443`
  - b) `ifconfig -slt --listen 443`
  - c) `ps -ef | stdout`
  - d) `netstat -tuln | grep 443`
3. **¿Cuál es la función principal de la tecnología RAID 6 en las cabinas de la SAN del PETC?:**
  - a) Duplicar los datos en espejo.
  - b) Aumentar la velocidad de lectura y escritura sin tolerancia a fallos.
  - c) Tolerancia al fallo hasta dos discos mediante doble paridad.
  - d) Permitir el uso de discos de distinta tecnología (SSD, HDD, ...) de forma indistinta.
4. **En el entorno de contenedores, ¿qué comando de Docker se utiliza para ver los logs en tiempo real de un contenedor llamado "dd13"?:**
  - a) `docker view -s dd13`
  - b) `docker logs -f dd13`
  - c) `docker history dd13`
  - d) `docker ls log -ir dd13`

5. **Un usuario de Windows 11 no puede resolver la URL. ¿Qué comando limpia la caché DNS local?**
- a) netstat /cache-clear
  - b) ipconfig /flushdns
  - c) nslookup /clean
  - d) netsh interface reset
6. **Para conectar dos switches en el CPD a 135 metros, ¿qué medio es el más adecuado de los siguientes??:**
- a) Par trenzado UTP Cat 6.
  - b) Cable coaxial.
  - c) Fibra óptica monomodo.
  - d) Par trenzado Cat 7.
7. **En Windows, ¿qué herramienta permite ver el conjunto resultante de políticas aplicadas (RSOP) desde consola:**
- a) gplist /show
  - b) rsop.msc
  - c) secpol.msc
  - d) gpresult /r
8. **En WiFi WPA3-Enterprise, ¿qué protocolo permite el uso de certificados digitales de cliente?:**
- a) EAP-STLS
  - b) LEAP- RLTS
  - c) LEAP-TLS
  - d) EAP-TLS
9. **Conforme al ENS, ¿qué dimensión garantiza que la información solo sea accesible por autorizados?:**
- a) Mínimo privilegio.
  - b) Compartimentación.
  - c) Disponibilidad.
  - d) Confidencialidad.
10. **¿Qué algoritmo de codificación está basado en la factorización de números primos?:**
- a) RSA
  - b) SHA-256
  - c) AES
  - d) 3DES
11. **¿Cuál es el puerto TCP por defecto del agente de Zabbix?:**
- a) 3306
  - b) 3389
  - c) 6379
  - d) 10050
12. **Como administrador del sistema RHEL 9 que aloja el PETC, detecta un proceso bloqueado que no responde a señales de terminación ordinarias. Se decide ejecutar el comando kill -9 <PID>. ¿Qué señal de sistema se está enviando al proceso ?:**
- a) SIGKILL
  - b) SIGINT
  - c) SIGTERM
  - d) SIGSTOP
13. **Para optimizar el rendimiento de red en las máquinas virtuales que gestionan el tráfico masivo de traslados, se decide emplear una tecnología que permite que un dispositivo PCIe sea compartido por varias VMs, presentándose ante cada una como un dispositivo físico independiente y minimizando la intervención del hipervisor. ¿Cómo se denomina esta tecnología?:**
- a) Vmotion
  - b) SR-IOV
  - c) Snapshot

- d) Thin Provisioning
14. **Se requiere descargar la imagen de un servidor de bases de datos (MySQL\_8\_rtg) desde el repositorio oficial Docker Hub para tenerla lista antes del traslado, pero sin llegar a crear todavía ningún contenedor, ¿qué comando usaría?:**
- a) docker fetch MySQL\_8\_rtg
  - b) docker pull MySQL\_8\_rtg
  - c) docker get MySQL\_8\_rtg
  - d) docker prepare MySQL\_8\_rtg
15. **En el diseño de la arquitectura de acceso remoto para el organismo, se evalúa el uso de distintos protocolos de Red Privada Virtual (VPN). ¿Cuál de los siguientes protocolos tiene la capacidad de encapsular tráfico de Capa 2 (Enlace de datos), permitiendo el transporte de protocolos no IP?:**
- a) IPsec
  - b) OpenVPN
  - c) L2TP
  - d) WireGuard
16. **El servidor DNS del organismo está sufriendo un ataque que consiste en el envío masivo de consultas legítimas con el objetivo de agotar los recursos de CPU y memoria del sistema, impidiendo que pueda resolver nombres de dominio para usuarios reales. ¿Bajo qué denominación se tipifica este ataque?:**
- a) DNS Spoofing
  - b) DNS Blocking
  - c) DNS Flooding
  - d) DNS Poisoning
17. **Dentro de la infraestructura de red del Portal Estatal de Traslados a la Carta (PETC), se requiere implementar un mecanismo de autenticación que asegure que solo los dispositivos autorizados puedan acceder a los recursos de la LAN. Para ello, se opta por una solución que encapsula el protocolo EAP sobre redes de área local para el control de acceso basado en puerto. ¿Bajo qué estándar de la IEEE se define esta tecnología?:**
- a) IEEE 802.1X
  - b) IEEE 802.1S
  - c) IEEE 802.1T
  - d) IEEE 802.1N
18. **En el servidor de base de datos MySQL 8 que sustenta el Portal de Traslados (PETC), se requiere auditar y configurar los permisos de conexión remota. ¿En qué tabla del esquema del sistema se almacenan las cuentas de usuario, sus contraseñas (hashes) y los privilegios globales de acceso?:**
- a) sys.users
  - b) schema.accounts
  - c) info\_schema.accounts
  - d) mysql.user
19. **¿Qué solución del CCN-CERT es de uso exclusivo para las Entidades de Certificación (EC) y Órganos de Auditoría Técnica (OAT), incorpora diversas funcionalidades para facilitar los procesos de auditoría de conformidad, evaluando automáticamente la conformidad del sistema y facilitando la gestión de la Certificación de Conformidad.?:**
- a) ADA
  - b) AMPARO
  - c) ANA
  - d) ATENEA
20. **En el acceso a la sala de servidores donde se aloja el PETC, se ha instalado un torno inteligente con sensores de presencia. ¿Cómo se denomina la técnica de seguridad física que tiene como objetivo específico evitar que un segundo individuo pase aprovechando la apertura autorizada de un usuario legítimo??:**
- a) Anti-passback
  - b) Esclusa
  - c) Piggybacking
  - d) Anti-tailgating

### **Preguntas de reserva**

1. **¿Cual es la principal ventaja de RAID 10 frente a RAID 5?**
  - a) Mejor rendimiento en escrituras y mayor velocidad de reconstrucción.
  - b) Mayor eficiencia en aprovechamiento de espacio.
  - c) Menor coste de implementación.
  - d) Permite el fallo de hasta 3 discos simultáneos siempre.
2. **Según el modelo OSI, ¿en qué capa operan los routers para tomar decisiones de encaminamiento basadas en direcciones lógicas?:**
  - a) Física.
  - b) Enlace de datos.
  - c) Red.
  - d) Transporte.
3. **El intercambio de mensajes entre el portal y el sistema de firma electrónica requiere una comunicación fiable, donde se garantice que los paquetes lleguen en el orden correcto y sin errores. Según el modelo TCP/IP, ¿qué protocolo de la capa de transporte proporciona estas características?:**
  - a) UDP
  - b) ICMP
  - c) TCP
  - d) SFTP
4. **El protocolo VNC (Virtual Network Computing) para escritorio remoto utiliza un puerto base para la primera pantalla. ¿Cuál es ese puerto TCP por defecto?:**
  - a) 5900
  - b) 8800
  - c) 3305
  - d) 1743
5. **¿Qué comando de PowerShell se utiliza para obtener una lista de los servicios instalados en el sistema?:**
  - a) Get-Service
  - b) List-Service
  - c) service --show
  - d) cs query