



CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, OPCIÓN ANALISTA DE SISTEMAS, DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL

ACCESO LIBRE

PRIMER EJERCICIO

FECHA 26 / 09 / 2026

ORDEN DE 4 DE NOVIEMBRE DE 2025 DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA, FONDOS EUROPEOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO LIBRE PARA CUBRIR 8 PLAZAS DEL CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, OPCIÓN ANALISTA DE SISTEMAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL. (CÓDIGO AFX01L24-6)

CUESTIONES

1	Según el artículo 69.4 de la Constitución Española, las poblaciones de Ceuta y Melilla elegirán cada una de ellas:
----------	---

- a) Cuatro Senadores
- b) Tres Senadores
- c) Dos Senadores
- d) Un Senador

2	Según la Constitución Española, el Tribunal Constitucional se compone de:
----------	--

- a) 10 miembros
- b) 12 miembros
- c) 20 miembros
- d) 21 miembros

3	Según el artículo 35.4 de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de organización y régimen jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, ¿a quién corresponde la aprobación de los pliegos generales para la contratación administrativa?
----------	---

- a) Al Consejo de Gobierno
- b) Al Consejero competente en materia de contratación administrativa
- c) Al Secretario General de la consejería competente en materia de contratación administrativa
- d) Al Director General competente en materia de patrimonio

4	¿Cuál de los siguientes órganos NO tiene el carácter de órgano superior de la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia?
----------	--

- a) Un Secretario General de una Consejería de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- b) Un Consejero de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- c) El Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
- d) El Presidente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

5	¿A qué órgano le corresponde fijar la jornada anual de trabajo en la Administración Pública de la Región de Murcia?
----------	--

- a) Al Director General competente en materia de Función Pública
- b) Al Secretario General de la consejería competente en materia de Función Pública
- c) Al Consejero competente en materia de Función Pública
- d) Al Consejo de Gobierno

6	Según el Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, ¿cuáles de las siguientes retribuciones NO son básicas?
----------	--

- a) El sueldo
- b) Los trienios
- c) El complemento de destino
- d) Las pagas extraordinarias

7	El Presupuesto de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia será presentado por el Consejo de Gobierno a la Asamblea Regional con una antelación mínima de:
----------	---

- a) Cuatro meses a la fecha de inicio del correspondiente ejercicio
- b) Tres meses a la fecha de inicio del correspondiente ejercicio
- c) Dos meses a la fecha de inicio del correspondiente ejercicio
- d) Cuarenta días a la fecha de inicio del correspondiente ejercicio

8	Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, contra las disposiciones administrativas de carácter general:
----------	--

- a) Cabe recurso de alzada
- b) Cabe recurso potestativo de reposición
- c) Cabe recurso extraordinario de revisión
- d) No cabrá recurso en vía administrativa

9	Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo máximo para dictar y notificar la resolución del recurso de alzada será de:
----------	---

- a) Un mes
- b) Dos meses
- c) Tres meses
- d) Seis meses

10	Según el artículo 80.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, salvo disposición expresa en contrario, los informes serán:
-----------	--

- a) Facultativos y vinculantes
- b) Facultativos y no vinculantes
- c) Preceptivos y vinculantes
- d) Preceptivos y no vinculantes

11	En relación con los procedimientos de naturaleza sancionadora, el artículo 63 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indica que:
-----------	---

- a) Se iniciarán siempre de oficio por acuerdo del órgano competente y establecerán la debida separación entre la fase instructora y la sancionadora, que se encomendará a órganos distintos
- b) Se iniciarán siempre de oficio por acuerdo del órgano competente y podrán establecer la separación entre la fase instructora y la sancionadora
- c) Se iniciarán de oficio por acuerdo del órgano competente o a solicitud del interesado y establecerán la debida separación entre la fase instructora y la sancionadora, que se encomendará a órganos distintos
- d) Se iniciarán de oficio por acuerdo del órgano competente o a solicitud del interesado y podrán establecer la separación entre la fase instructora y la sancionadora

12	Según el artículo 162.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en relación con el procedimiento restringido, el órgano de contratación señalará el número mínimo de empresarios a los que invitará a participar en el procedimiento, que no podrá ser inferior a:
-----------	---

- a) Cuatro
- b) Cinco
- c) Seis
- d) Siete

13	Según el artículo 29.8 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos menores no podrán tener una duración superior a:
-----------	--

- a) Un año
- b) Dos años
- c) Tres años
- d) Cuatro años

14	Según el artículo 7.1 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, con carácter general, el tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea mayor de:
-----------	---

- a) Trece años
- b) Catorce años
- c) Quince años
- d) Dieciséis años

15	En redes de ordenadores, el modelo de referencia OSI tiene:
-----------	--

- a) 4 capas
- b) 5 capas
- c) 6 capas
- d) 7 capas

16	La Intranet de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia es accesible internamente a través de:
-----------	---

- a) rica.carm.es
- b) www.carm.es
- c) www.regmurcia.com
- d) redctnet.es

17	Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el asesoramiento técnico en la elaboración de la normativa legal y en el desarrollo de la normalización, tanto a nivel nacional como internacional es una función:
-----------	--

- a) De la Inspección de Trabajo y Seguridad Social
- b) Del Consejo General del Poder Judicial
- c) Del Consejo de Estado
- d) Del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

18	Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con un mínimo de:
-----------	--

- a) 30 trabajadores
- b) 40 trabajadores
- c) 50 trabajadores
- d) 60 trabajadores

19	Según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, los actos y las cláusulas de los negocios jurídicos que constituyan o causen discriminación por razón de sexo se considerarán:
-----------	---

- a) Anulables y sin efecto
- b) Irregulares y con efecto
- c) Anulables y con efecto
- d) Nulos y sin efecto

20	Según la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, a los efectos de dicha Ley, se entenderá por composición equilibrada la presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo:
-----------	---

- a) No superen el sesenta por ciento ni sean menos del cuarenta por ciento
- b) No superen el sesenta y cinco por ciento ni sean menos del treinta y cinco por ciento
- c) No superen el setenta por ciento ni sean menos del treinta por ciento
- d) No superen el setenta y cinco por ciento ni sean menos del veinticinco por ciento

21	En materia de buen gobierno, la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno establece que el abuso de autoridad en el ejercicio del cargo es una infracción:
-----------	---

- a) Muy grave
- b) Especialmente grave
- c) Grave
- d) Leve

22	Según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno elevará a las Cortes Generales una memoria sobre el desarrollo de sus actividades y sobre el grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en dicha Ley:
-----------	---

- a) Anualmente
- b) Cada dos años
- c) Cada tres años
- d) Cada cuatro años

23	Según el artículo 52.2.f) de la Ley 12/2014, de 16 de diciembre, de Transparencia y Participación Ciudadana de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, las personas comprendidas en el ámbito del título “Transparencia en el Buen Gobierno” de la citada ley, rechazarán cualquier regalo u obsequio que proceda de una persona física o jurídica relacionada directa o indirectamente con su actividad política, orgánica o administrativa y cuyo valor supere los:
-----------	--

- a) 30 euros
- b) 40 euros
- c) 50 euros
- d) 60 euros

24	Según 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, la norma técnica que tratará los metadatos mínimos obligatorios, la asociación de los datos y metadatos de firma o de sellado de tiempo, así como otros metadatos complementarios asociados; y los formatos de documento es la:
----	--

- a) Norma Técnica de Catálogo de estándares
- b) Norma Técnica de Expediente electrónico
- c) Norma Técnica de Política de firma electrónica y de certificados de la Administración
- d) Norma Técnica de Documento electrónico

25	Según el artículo 38.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la relación de principios a los que debe estar sujeta cada Administración Pública a la hora de determinar las condiciones e instrumentos de creación de las sedes electrónicas NO se incluye el principio de:
----	--

- a) Publicidad
- b) Economía
- c) Calidad
- d) Transparencia

26	En un sistema GNU/Linux se desea obtener, a partir del fichero /etc/passwd, una relación de los identificadores numéricos de grupo primario (GID) de aquellas cuentas de usuario cuyo intérprete de órdenes de inicio de sesión (login shell) sea exactamente /bin/bash. En el resultado final, cada GID debe aparecer una sola vez, precedido por su frecuencia de aparición (número de cuentas que lo tienen asignado), y las líneas resultantes deben quedar ordenadas numéricamente de manera descendente (de mayor a menor) en función de dicha frecuencia. ¿Cuál de las siguientes tuberías de órdenes (pipeline) ejecutadas por GNU Bash realiza correctamente esta operación?
----	--

- a) `grep '/bin/bash$' /etc/passwd | cut -d: -f4 | sort -n | uniq -c | sort -nr`
- b) `grep '/bin/bash$' /etc/passwd | cut -d: -f1 | sort -n | uniq -c | sort -nr`
- c) `grep '/bin/bash$' /etc/passwd | cut -d: -f4 | uniq -c | sort -nr`
- d) `grep '/bin/bash$' /etc/passwd | cut -d: -f4 | sort -nr | uniq -c`

27	En un sistema GNU/Linux, ¿qué efecto tiene el sticky bit aplicado sobre un directorio D?
----	---

- a) Impide crear archivos en el directorio D
- b) Permite ejecutar los archivos del directorio D con los privilegios del propietario del directorio D
- c) Hace que un archivo contenido en el directorio D solo pueda ser eliminado o renombrado por su propietario, por el propietario del directorio D o por un proceso privilegiado
- d) Hace que todos los archivos creados en el directorio D hereden el GID (grupo) del directorio D

28	Respecto a la gestión de los módulos del kernel de Linux, ¿cuál de las siguientes es una función de la herramienta modprobe?
-----------	---

- a) Probar el correcto funcionamiento de un módulo actualmente cargado en el kernel
- b) Mostrar información de los módulos actualmente cargados en el kernel
- c) Insertar directamente un módulo en el kernel sin resolver sus dependencias
- d) Eliminar un módulo del kernel mediante la opción -r

29	En DNS (Domain Name System), ¿cuál de los siguientes registros PTR representa correctamente la resolución inversa de la dirección IPv4 192.0.2.10 al nombre de dominio servidor.ejemplo.com?
-----------	---

- a) servidor.ejemplo.com. IN PTR 192.0.2.10
- b) 192.0.2.10.in-addr.arpa. IN PTR servidor.ejemplo.com.
- c) 10.2.0.192.in-addr.arpa. IN PTR servidor.ejemplo.com.
- d) 10.2.0.192.ip6.arpa. IN PTR servidor.ejemplo.com.

30	En Red Hat Enterprise Linux 9, al finalizar una instalación manual con el instalador Anaconda, las elecciones realizadas se guardan en un fichero de configuración Kickstart (que puede utilizarse posteriormente como base de nuevas instalaciones) denominado:
-----------	---

- a) /root/anaconda-ks.cfg
- b) /lib/anaconda-ks.cfg
- c) /var/anaconda-ks.cfg
- d) /bin/anaconda-ks.cfg

31	Según el protocolo syslog definido en la RFC 5424, ¿qué valor numérico de Prioridad (PRIVAL) tiene un mensaje con un valor numérico de Facility igual a 3 y un valor numérico de Severity igual a 2?
-----------	---

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 26

32	En el contexto de un proceso CI/CD, un sistema automatiza la compilación, las pruebas y la preparación de cada cambio para producción, pero exige aprobación manual antes del despliegue en producción. ¿Qué práctica describe?
-----------	--

- a) Integración continua
- b) Despliegue continuo
- c) Entrega continua
- d) Pruebas continuas

33	En Kubernetes, ¿qué mecanismo observa el estado actual y ejecuta o solicita cambios para aproximarlo al estado deseado?
-----------	--

- a) Bucle de control
- b) Espacio de nombres
- c) Política de escalado
- d) Criterio de planificación

34	En Kubernetes, ¿qué recurso constituye la unidad desplegable básica que agrupa uno o varios contenedores que comparten recursos de red y pueden compartir almacenamiento?
-----------	--

- a) Pod
- b) ReplicaCompose
- c) Docker
- d) Shymfony

35	En Oracle WebLogic Server 15.1.1, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	--

- a) Un dominio debe contener obligatoriamente un servidor de administración (Administration Server) y, al menos, un servidor gestionado (Managed Server)
- b) Un servidor de administración (Administration Server) puede administrar más de un dominio
- c) Un único dominio puede contener múltiples clústeres de WebLogic Server
- d) Los servidores gestionados (Managed Servers) que pertenezcan a un mismo clúster pueden residir en distintos dominios

36	En Apache Tomcat 10, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO describe correctamente la relación entre los elementos Server, Service, Engine, Host y Context?
-----------	---

- a) Uno o más elementos Service pueden estar anidados dentro de un elemento Server
- b) Uno o más elementos Engine pueden estar anidados dentro de un elemento Service
- c) Uno o más elementos Host pueden estar anidados dentro de un elemento Engine
- d) Uno o más elementos Context pueden estar anidados dentro de un elemento Host

37	¿Cuál es el tamaño máximo de un disco con formato de partición MBR en Windows Server?
-----------	--

- a) 1 TB
- b) 2 TB
- c) 3 TB
- d) 4 TB

38	¿Como se denomina el servicio de identidad en la nube asociado a Windows Server?
-----------	---

- a) Microsoft INTRA DS
- b) Active directory CloudNet
- c) Azure MFA
- d) Microsoft Entra ID

39	¿Cuál es la herramienta de línea de comandos de Windows Server que permite realizar copias de seguridad y restaurar el sistema operativo?
-----------	--

- a) diskpart
- b) backup
- c) bkadmin
- d) wbadmin

40	¿Qué comando utilizaremos en Windows Server para comprobar la dirección IP de un dominio DNS?
-----------	--

- a) traceroute
- b) nslookup
- c) dskprt
- d) netstat

41	En Remote Desktop Services (RDS) de Windows Server 2016, 2019, 2022 y 2025, ¿qué servicio de rol reconecta a los usuarios a sesiones existentes y equilibra la carga de las conexiones entre los servidores Remote Desktop Session Host (RD Session Host)?
-----------	---

- a) Remote Desktop Gateway (RD Gateway)
- b) Remote Desktop Licensing (RD Licensing)
- c) Remote Desktop Connection Broker (RD Connection Broker)
- d) Remote Desktop Web Access (RD Web Access)

42	En Remote Desktop Services (RDS) de Windows Server 2016, 2019, 2022 y 2025, ¿con qué tecnología se integra el servicio de rol Remote Desktop Virtualization Host (RD Virtualization Host) para el aprovisionamiento de escritorios virtuales personales (personal virtual desktops) o agrupados (pooled virtual desktops)?
-----------	---

- a) Windows Containers
- b) Remote Desktop Session Host (RD Session Host)
- c) Hyper-V
- d) Microsoft Entra Domain Services

43	Según la RFC 5321, ¿en qué momento de la secuencia de comandos de una transacción SMTP es válido que el cliente envíe el comando DATA?
-----------	---

- a) Inmediatamente después de establecer la conexión TCP con el servidor SMTP
- b) Después de ejecutar correctamente HELO o EHLO, aunque no se haya especificado ningún destinatario
- c) Únicamente después de que el servidor haya respondido con un código 354 a un comando MAIL FROM
- d) Después de que se haya aceptado al menos un comando RCPT TO para la transacción en curso

44	Según la RFC 9051, ¿qué comando del protocolo IMAP4rev2 elimina permanentemente del buzón actualmente seleccionado todos los mensajes que tienen establecida la bandera \Deleted?
-----------	--

- a) DELETE
- b) EXPUNGE
- c) UNSUBSCRIBE
- d) STORE

45	¿Cuál es una de las ventajas principales de integrar Windows 10 con Configuration Manager o SCCM?
-----------	--

- a) Eliminar la necesidad de actualizaciones del sistema operativo
- b) Permitir la distribución centralizada y actualizaciones de software
- c) Permitir aplicar políticas de grupo
- d) Proporcionar autenticación multifactor

46	Si está solucionando problemas de un usuario o equipo específico con Windows 10 al que le faltan configuraciones sobre directivas de grupo, ¿cuál de los siguientes comandos ejecutaría preferentemente?
-----------	---

- a) gpupdate /force
- b) regedit
- c) mstsc /force
- d) gpedit /force

47	En Windows 10, ¿qué comando de los siguientes se usa para abrir la herramienta de Conexión a Escritorio Remoto?
-----------	--

- a) remote.exe
- b) rdp.msc
- c) mstsc.exe
- d) regedit.exe

48	En Oracle Database 19c, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre el tablespace SYSTEM es correcta?
-----------	---

- a) El tablespace SYSTEM no se puede eliminar, pero sí se puede renombrar
- b) El tablespace SYSTEM no se puede poner OFFLINE, pero sí se puede poner en modo READ ONLY
- c) Si el tablespace SYSTEM está gestionado por diccionario (dictionary-managed), entonces no es posible migrarlo a gestionado localmente (locally managed)
- d) Si el tablespace SYSTEM está gestionado localmente (locally managed), entonces no es posible crear nuevos tablespaces gestionados por diccionario (dictionary-managed)

49	En Oracle Database 19c, para una sesión conectada mediante servidor compartido (shared server), ¿dónde se ubica el área persistente (persistent area) del área SQL privada (Private SQL Area)?
-----------	---

- a) En las SQL Work Areas de la PGA (Program Global Area)
- b) En la Large Pool o, si no existe la Large Pool, en la Shared Pool de la SGA (System Global Area)
- c) En el Redo Log Buffer de la SGA (System Global Area)
- d) En la Database Buffer Cache de la SGA (System Global Area)

50	En Oracle Database 19c, siendo “juan” el nombre de un usuario y “empleados” el nombre de una tabla, ¿cuál de las siguientes sentencias NO es válida según la sintaxis de la sentencia GRANT?
-----------	---

- a) GRANT RESOURCE TO juan WITH ADMIN OPTION;
- b) GRANT CREATE TABLE TO juan WITH ADMIN OPTION;
- c) GRANT REFERENCES ON empleados TO juan WITH GRANT OPTION;
- d) GRANT ALTER ON empleados TO juan WITH ADMIN OPTION;

51	En Oracle Database 19c, en una base de datos tradicional (non-CDB), respecto al comando STARTUP de SQL*Plus, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	---

- a) STARTUP FORCE detiene la instancia actual (si está en ejecución) con SHUTDOWN en modo ABORT antes de reiniciarla
- b) STARTUP FORCE equivale a ejecutar SHUTDOWN IMMEDIATE seguido de STARTUP
- c) STARTUP FORCE únicamente puede utilizarse cuando la instancia se encuentra detenida
- d) STARTUP FORCE inicia la instancia en estado NOMOUNT, independientemente de cualquier otro modificador especificado

52	Respecto a los motores de almacenamiento de MySQL 8.4, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	---

- a) El motor CSV soporta índices secundarios definidos mediante CREATE INDEX
- b) El motor MEMORY soporta claves foráneas siempre que todas las tablas implicadas utilicen dicho motor
- c) El motor BLACKHOLE almacena las filas insertadas, pero impide su lectura mediante SELECT
- d) El motor ARCHIVE admite operaciones INSERT, pero no admite DELETE ni UPDATE

53	Respecto a los índices invisibles (Invisible Indexes) en MySQL 8.4, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	--

- a) El índice de una clave primaria (PRIMARY KEY) no puede hacerse invisible
- b) Todos los índices de una tabla pueden hacerse invisibles simultáneamente, incluido el de la clave primaria
- c) Un índice UNIQUE que se hace invisible deja de impedir la inserción de valores duplicados
- d) Un índice invisible no se actualiza cuando se ejecutan operaciones INSERT, UPDATE o DELETE sobre la tabla

54	Respecto al mecanismo de herencia de tablas (table inheritance) de PostgreSQL 18, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	--

- a) Una tabla hija hereda automáticamente de la tabla padre los índices y las restricciones PRIMARY KEY, UNIQUE y FOREIGN KEY
- b) Una tabla solo puede heredar de una única tabla padre; PostgreSQL no admite herencia múltiple de tablas
- c) Una fila almacenada en una tabla hija no puede ser eliminada ni modificada mediante una sentencia DELETE o UPDATE ejecutada sobre la tabla padre
- d) Una sentencia SELECT ejecutada sobre una tabla padre incluye, por defecto, las filas de todas sus tablas descendientes, salvo que se utilice la cláusula ONLY

55	En PostgreSQL 18, ¿cuál de los siguientes NO corresponde a un proceso auxiliar (auxiliary process)?
-----------	--

- a) Checkpointer
- b) WAL Writer
- c) Database Writer (DBWR)
- d) Logger

56	En SQL Server 2022, ¿cuál de los siguientes NO figura entre los posibles estados de una base de datos (database states)?
-----------	---

- a) RESTORING
- b) RECOVERY_PENDING
- c) OFFLINE
- d) DEFUNCT

57	¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe la función de la base de datos del sistema Resource de SQL Server 2022?
-----------	--

- a) Es utilizada por SQL Server Agent para programar alertas y trabajos
- b) Es un espacio de trabajo para almacenar objetos temporales o conjuntos de resultados intermedios
- c) Se utiliza como plantilla para todas las bases de datos creadas en la instancia de SQL Server. Cualquier modificación realizada sobre ella se aplica a todas las bases de datos que se creen posteriormente
- d) Es una base de datos de solo lectura que contiene los objetos del sistema incluidos en SQL Server, los cuales se almacenan físicamente en ella, pero aparecen lógicamente en el esquema sys de cada base de datos

58	Un centro de datos (CPD) permite que cada componente de capacidad y ruta de distribución pueda retirarse de forma planificada para mantenimiento o sustitución sin afectar a las operaciones. Sin embargo, un fallo en un equipo individual o una interrupción en una ruta de distribución puede afectar a dichas operaciones. Según la clasificación Tier del Uptime Institute, ¿qué nivel le corresponde?
-----------	--

- a) Tier I
- b) Tier II
- c) Tier III
- d) Tier IV

59	Si un centro de datos (CPD) tiene un PUE (Power Usage Effectiveness) de 2, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----------	---

- a) La energía total consumida por el CPD es igual a la energía consumida por el equipamiento de Tecnologías de la Información (TI)
- b) La energía total consumida por el CPD es el doble de la energía consumida por el equipamiento de Tecnologías de la Información (TI)
- c) El DCiE (Data Center Infrastructure Efficiency) es 200 %
- d) El DCiE (Data Center Infrastructure Efficiency) es 100 %

60	Un sistema de almacenamiento RAID formado por 12 discos está constituido por 6 parejas de 2 discos en espejo (RAID 1), aplicándose striping (RAID 0) entre las 6 parejas. ¿Cuál es el número máximo de discos que podrían fallar simultáneamente, suponiendo la distribución más favorable de los fallos, sin que se produjese pérdida de datos?
-----------	---

- a) 2
- b) 5
- c) 6
- d) 10

61	Una aplicación alojada en un centro de datos tiene un RPO (Recovery Point Objective) de 10 minutos y un RTO (Recovery Time Objective) de 30 minutos. Se produce una caída a las 12:00 y el servicio vuelve a estar plenamente operativo a las 12:20. Tras la recuperación se constata que se han perdido definitivamente los datos generados entre las 11:45 y las 12:00. ¿Qué puede afirmarse?
-----------	--

- a) Se ha incumplido el RTO, pero no el RPO
- b) Se ha incumplido el RPO, pero no el RTO
- c) Se han incumplido tanto el RPO como el RTO
- d) No se ha incumplido ninguno de los dos objetivos

62	En relación con las técnicas de deduplicación de datos utilizadas en sistemas de almacenamiento y copia de seguridad, indique la afirmación correcta:
-----------	--

- a) La deduplicación elimina los bloques duplicados únicamente dentro de cada fichero individual, pero no entre ficheros distintos
- b) La deduplicación siempre reduce el volumen de datos transferidos por la red, independientemente de dónde se realice el proceso
- c) La deduplicación permite conservar una única instancia de los datos redundantes y sustituir las demás instancias por referencias a ella, manteniendo el acceso lógico a los datos
- d) En la deduplicación en origen (source-side), la identificación de datos redundantes se realiza exclusivamente a partir de metadatos del fichero, como su nombre, extensión y tamaño, sin analizar el contenido del propio fichero

63	En un sistema de transmisión por radioenlaces, el uso de duplexores y circuladores favorece:
-----------	---

- a) La ganancia de transmisión
- b) La eficiencia frente a desvanecimientos
- c) El uso de un único sistema radiante en recepción y transmisión
- d) El diagrama de radiación

64	En un sistema con ROE = 1 (Relación de Onda Estacionaria) la potencia reflejada respecto a la potencia emitida será del:
-----------	---

- a) 0%
- b) 25%
- c) 50%
- d) 100%

65	Cuando usamos IPsec en modo transporte, ¿dónde se inserta la cabecera del paquete IPsec dentro del paquete IP?
-----------	---

- a) IPsec encapsula el paquete IP colocando la cabecera IPsec como inicio del paquete encriptado
- b) IPsec inserta su cabecera en el campo de carga útil del paquete IP
- c) IPsec inserta su cabecera en el campo "Destination IP Address"
- d) IPsec inserta su cabecera después de la cabecera del paquete IP

66	¿Cuál es la modulación utilizada en los protocolos de la familia IEEE 802.11?
-----------	--

- a) CSDMA
- b) OFDM
- c) FM
- d) AM

67	Indica la respuesta correcta en relación con el protocolo de gestión de grupos de Internet (IGMP)
-----------	--

- a) El protocolo no utiliza mecanismos de checksum para validación de contenido
- b) El protocolo se envía dentro de datagramas UDP/TCP
- c) El protocolo utiliza detección por portadora para la selección del grupo prioritario
- d) Los mensajes IGMP se envían en datagramas IP

68	¿En qué capa del modelo TCP/IP se encuadra el protocolo ICMP?
-----------	--

- a) Capa de acceso al medio
- b) Capa de transporte
- c) Capa de internet
- d) Capa de aplicación

69	En el protocolo TCP/IP versión IPv4, ¿Cuándo descarta el sistema un paquete por obsoleto?
-----------	--

- a) Cada router por donde pasa el paquete, decrementa el campo TTL y se descarta el paquete IP cuando su valor llega a 0
- b) Cada router por donde pasa el paquete, incrementa el campo TTL y se descarta el paquete IP cuando su valor llega a 255
- c) Cada router calcula el tiempo transcurrido entre el valor de la hora actual con el valor contenido en el campo TTL, y se descarta cuando este tiempo calculado es superior a 10 segundos
- d) El protocolo TCP/IP descarta el paquete cuando detecta un bit 1 en el campo TTL

70	El campo IHL de la cabecera de un paquete IPv4 indica:
-----------	---

- a) Longitud total del paquete IPv4
- b) Longitud de la cabecera del paquete IP
- c) Número de orden (index) de la trama a transmitir
- d) Número actual de saltos entre routers

71	¿En qué capa del modelo TCP/IP trabaja el protocolo UDP?
-----------	---

- a) Capa de red
- b) Capa de enlace
- c) Capa de transporte
- d) Capa de aplicación

72	Indica la respuesta correcta en referencia a las diferencias entre protocolo UDP y TCP.
-----------	--

- a) TCP es un protocolo orientado a la conexión y fiable, mientras que UDP es un protocolo orientado a la conexión y rápido
- b) TCP es un protocolo no orientado a la conexión fiable, mientras que UDP es un protocolo no orientado a la conexión y lento
- c) TCP es un protocolo orientado a la conexión no fiable, mientras que UDP es un protocolo orientado a la conexión y lento
- d) TCP es un protocolo orientado a la conexión y fiable, mientras que UDP es un protocolo no orientado a la conexión y rápido

73	¿Cuál de los siguientes protocolos es un protocolo para la reserva de recursos en redes IP?
-----------	--

- a) RSVP
- b) RQOS
- c) RCPV
- d) CSMA/RR

74	Indica la afirmación correcta respecto al standard DOCSIS
-----------	--

- a) DOCSIS define la interfaz para transmisión de datos sobre cable
- b) DOCSIS define la interfaz para transmisión de datos sobre fibra monomodo
- c) DOCSIS define la interfaz para la conexión de servicios de streaming
- d) DOCSIS define la interfaz de comunicación entre redes WAN

75	¿Qué tipo de protocolo de multiplexación utilizan las redes PON (Red de óptica pasiva)?
-----------	--

- a) TCPIP
- b) TDM
- c) FDM
- d) WDM

76	En relación con las características generales de las tecnologías móviles 4G y 5G, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
-----------	---

- a) La velocidad de transmisión de las estaciones 4G es menor que las estaciones 5G
- b) A igualdad de las demás condiciones, el uso de frecuencias más altas proporciona una mayor cobertura radioeléctrica
- c) Una estación 4G tiene un ancho de banda menor que una estación 5G
- d) 5G puede operar tanto en bandas de frecuencias bajas como en bandas de frecuencias más altas

77	En los sistemas públicos de comunicaciones móviles, indica la respuesta correcta respecto al código IMEI
-----------	---

- a) El IMEI es un código que identifica la estación base cercana ("home base") donde se conecta el dispositivo móvil
- b) El IMEI es el código identificativo único del dispositivo móvil
- c) El IMEI identifica la Mac Address de la estación base
- d) El IMEI es el código identificativo internacional único del abonado móvil

78	Dentro de una base de datos DNS, el registro de recurso MX indica:
-----------	---

- a) El nombre del host preparado para aceptar correo electrónico del dominio DNS especificado
- b) El nombre del host secundario de respaldo al dominio especificado
- c) La dirección Ipv4 de 32 bits del host del dominio especificado
- d) El alias para la dirección IP del dominio

79	¿Cuál de las siguientes operaciones NO se considera un método (method) de HTTP?
-----------	--

- a) GET
- b) PUT
- c) XMAIL
- d) TRACE

80	¿Cuál de los siguientes métodos NO es un algoritmo de equilibrio de carga de red?
-----------	--

- a) Round Robin
- b) Round Robin ponderado
- c) VMWARE SSL/TCP
- d) HASH IP

81	Indica la afirmación correcta en referencia a la definición de jitter en redes de comunicación
-----------	---

- a) El jitter es un retardo fijo entre paquetes de datos transmitidos
- b) El jitter mide la variación de la latencia en el tiempo
- c) El jitter es el tiempo que se tarda en transmitir un paquete del emisor al receptor
- d) El jitter mide el tiempo de proporcionalidad entre modulaciones digitales

82	Indica la afirmación correcta en referencia a la recomendación de ITU H.323
-----------	--

- a) La recomendación H.323 describe un sistema de comunicación de streaming con circuitos virtuales
- b) La recomendación H.323 describe un sistema de conmutación de audio con alta calidad de servicio
- c) La recomendación H.323 describe un sistema de comunicación multimedia basado en paquetes
- d) La recomendación H.323 describe un sistema de comunicación de datos masivos con alta disponibilidad

83	Dentro de la arquitectura clásica de un sistema de telefonía por Internet (VoIP) la función del Gatekeeper es:
-----------	---

- a) Controlar las llamadas, traducir direcciones IP y gestionar el acceso a una zona de red
- b) Conectar la red de telefonía a Internet
- c) Gestionar la calidad de servicio de un terminal telefónico
- d) Aprovisionar de recursos de red al gateway de intercambio

84	¿Cuál de las siguientes recomendaciones de la ITU-T se corresponde con la codificación de video?
-----------	---

- a) H.264
- b) G.722
- c) MP3
- d) G.711

85	¿Cuál de las siguientes etiquetas NO está incluida en el estándar HTML5 (HyperText Markup Language, versión 5) ?
-----------	---

- a) <thead>
- b)
- c) <canvas>
- d) <datatable>

86	En el estándar TETRA. ¿Cuántos canales de comunicación independiente podemos utilizar por cada portadora de radiofrecuencia?
-----------	---

- a) 4
- b) 8
- c) 16
- d) 32

87	¿A que organismos Públicos de la Región de Murcia ofrece servicios la Red Corporativa multiservicio de la Comunidad Autónoma de Murcia?
-----------	--

- a) Consejerías y organismos del Gobierno Regional para el desarrollo de sus competencias administrativas
- b) Consejerías, organismos del Gobierno Regional y Asamblea Regional para el desarrollo de sus competencias administrativas
- c) Consejerías, organismos del Gobierno Regional y Universidades de la Región de Murcia para el desarrollo de sus competencias administrativas
- d) Consejerías, organismos del Gobierno Regional y centros de Investigación privados para el desarrollo de sus competencias administrativas

88	En la gestión de servicios TI, según ISO/IEC 20000, los servicios nuevos o modificados tienen que ser aceptados antes de su implantación en el entorno de producción. ¿Qué es lo que hay que hacer después de la implantación de un servicio nuevo o modificado?
-----------	---

- a) Se lleva a cabo una revisión post-implantación para comparar los resultados reales con los planificados
- b) Se tiene que definir el método de conexión entre proyectos que crean o modifican servicios
- c) No hay que hacer nada más; el servicio nuevo o modificado “sigue en curso” y se gestiona como un servicio normal
- d) Se tiene que definir la manera en la que se va a revertir o corregir el cambio en caso de no tener éxito

89	¿Qué Organizaciones deben cumplir los requisitos formulados en la normativa ISO/IEC 20000?
-----------	---

- a) Organizaciones que deseen certificar que han implementado un sistema de gestión de seguridad de la información
- b) Organizaciones que deseen certificar que la gestión de sus servicios cumple las exigencias de los clientes
- c) Organizaciones que no deseen certificar sus servicios, sólo que han implementado ITIL
- d) Sólo Organizaciones que son distribuidores de herramientas y deseen certificar sus procesos como proveedor de servicios

90	¿Por qué es importante llevar a cabo revisiones periódicas durante la fase de Verificación de la metodología (PDCA) "Planificar, Ejecutar, Verificar, Actuar" en ISO/IEC 20000?
-----------	--

- a) Para poder asignar roles y responsabilidades
- b) Para poder definir los objetivos y requisitos que deberán lograrse mediante la gestión de servicios
- c) Para poder establecer la política de gestión de servicios, así como los objetivos y los planes
- d) Para determinar si se han implantado y se mantienen eficazmente los requisitos de gestión de servicios

91	¿Qué debe incluirse en los procedimientos de gestión de la entrega y del despliegue de acuerdo con ISO/IEC 20000?
-----------	--

- a) La constancia en el registro de todos los incidentes reportados
- b) La investigación y prevención de incidentes de seguridad de la información
- c) La autorización e implantación de cambios de emergencia
- d) Los procedimientos para revocar un despliegue no satisfactorio

92	¿Quién determina el calendario de Cambios (Forward Schedule de Changes, FSC) según ITIL v3?
-----------	--

- a) El Gestor de Cambios (Change Manager)
- b) El Gestor de Entregas (Delivery Manager)
- c) El Cliente (Customer)
- d) La Dirección TI (IT Management)

93	En ITIL v3, ¿cuál de las siguientes es una actividad del proceso de Gestión de la Continuidad del Servicio TI?
-----------	---

- a) Notificar al usuario final de un fallo en el sistema
- b) Documentar planes de recuperación
- c) Facilitar informes sobre la disponibilidad
- d) Garantizar que los Elementos de Configuración sean actualizados continuamente

94	¿En qué proceso ITIL v3 se hace un análisis de las amenazas y dependencias de los servicios de TI y se determinan las contramedidas a tomar para combatirlas?
-----------	--

- a) Gestión de la Disponibilidad del Servicio TI
- b) Gestión de Incidentes del Servicio TI
- c) Gestión de Problemas del Servicio TI
- d) Gestión de la Continuidad del Servicio TI

95	En PRINCE2, ¿quién es el responsable de crear un Plan de Equipo en el proceso de Gestión de Entrega de Productos?
-----------	--

- a) El Team Manager
- b) El Usuario Principal
- c) El Project Manager
- d) Project Support

96	De acuerdo con PRINCE2, ¿en qué Proceso se definen las técnicas y normas de gestión del riesgo del Proyecto?
-----------	---

- a) En el Proceso Inicio del Proyecto
- b) En el Proceso Dirección del Proyecto
- c) En el Proceso Puesta en marcha del Proyecto
- d) En el Proceso Gestión de la entrega del Producto

97	En SCRUM, ¿qué afirmación describe mejor la responsabilidad de un Product Owner (Propietario de Producto)?
-----------	---

- a) Dirigir al equipo
- b) Optimizar el valor del trabajo que el equipo realiza
- c) Asegurar que todos los eventos de Scrum se lleven a cabo, sean positivos, productivos y que se respete el tiempo establecido (time-box) para cada uno de ellos
- d) Mantener informadas a las partes interesadas

98	En SCRUM, ¿qué afirmación describe mejor el Sprint Review?
-----------	---

- a) Revisión de las actividades del equipo durante el Sprint
- b) El Equipo Scrum y las partes interesadas inspeccionan el resultado del Sprint y se consulta qué se hará en el próximo Sprint
- c) Demo al final del Sprint para los stakeholders de la organización y proporcionar información sobre el trabajo realizado
- d) Actividad al inicio de cada Sprint para revisar el estado de la Pila de Producto

99	En SCRUM, cuando el trabajo durante un Sprint resulta ser diferente de lo esperado y no se puede cumplir el Sprint según lo planificado, ¿quiénes deben reunirse para negociar el alcance del trabajo pendiente del Sprint?
-----------	--

- a) Solo los Desarrolladores
- b) El Scrum Master y el Product Owner
- c) Los Desarrolladores y el Product Owner
- d) Todo el Equipo Scrum y los Stakeholders

100	En MSP (Managing Successful Programmes), ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO describe una característica de sus principios?
------------	--

- a) Universales, ya que se aplican a todos los Programas
- b) Autoevaluables, ya que han sido demostrados en la práctica
- c) Obligatorios, ya que, al obligar a los equipos a utilizarlos, una organización puede lograr consistencia
- d) Potenciadores, porque proporcionan a los profesionales de este marco una capacidad o poder adicional para influir y dar forma al cambio transformacional hacia el éxito

101	¿Cuál es el objetivo principal de implementar un modelo P3O (Portfolio, Programme and Project Offices) en una Organización?
------------	--

- a) Definir la metodología ágil o de cascada que debe utilizar cada equipo técnico
- b) Proporcionar una estructura de soporte para asegurar el éxito de los cambios estratégicos y proyectos
- c) Centralizar la dirección ejecutiva y la aprobación financiera final de las iniciativas de negocio
- d) Asegurar que todos los directores de proyecto sigan estrictamente las pautas de una PMO (Project Management Office) tradicional de un solo departamento

102	¿Cuántos niveles de capacidad de proceso utiliza COBIT 2019 para evaluar un objetivo de gobierno o gestión?
------------	--

- a) 4 niveles (0 a 3)
- b) 6 niveles (0 a 5)
- c) 5 niveles (1 a 5)
- d) 7 niveles (0 a 6)

103	En Métrica 3, según la Tarea GPI 1.2 «Cálculo del Esfuerzo», ¿cuál de las siguientes asociaciones entre técnicas de estimación y tipo de desarrollo es correcta?
------------	---

- a) Staffing Size → desarrollo estructurado; Método de Albrecht → orientación a objetos
- b) Método de Albrecht y Método MARK II → desarrollo estructurado
- c) Método de Albrecht → desarrollo estructurado; Método MARK II → orientación a objetos
- d) Staffing Size y Método MARK II → desarrollo estructurado

104	En Métrica 3, ¿cuál es la combinación de técnicas y prácticas asignadas formalmente a la tarea PSI 5.1 “Alcance y Objetivos del Estudio de los Sistemas de Información Actuales”?
------------	--

- a) Diagrama de Representación y Sesiones de Trabajo
- b) Modelado de procesos de la organización y Sesiones de Trabajo
- c) Catalogación y Sesiones de Trabajo
- d) Modelo Entidad/Relación Extendido y Sesiones de Trabajo

105	En relación con los patrones de diseño orientados a objetos GoF, ¿cuál de los siguientes pertenece a la categoría de patrones estructurales?
------------	---

- a) Command
- b) Strategy
- c) Template Method
- d) Bridge

106	En relación con los patrones de diseño orientados a objetos GoF, ¿cuál de los siguientes patrones estructurales tiene como finalidad desacoplar una abstracción de su implementación para que ambas puedan evolucionar de forma independiente?
------------	---

- a) Adapter
- b) Bridge
- c) Facade
- d) Composite

107	En relación con la normalización en bases de datos, señale la respuesta FALSA:
------------	---

- a) Una relación con una única clave candidata, está en 3FN si y sólo si está en 2FN y cada atributo no clave depende de la clave primaria de modo no transitivo
- b) Una relación está en FNBC (Forma Normal de Boyce-Codd) si, para toda dependencia funcional no trivial $X \rightarrow Y$, X es una superclave de la relación
- c) En el caso de que no exista más de una clave candidata (solo la clave primaria), la FNBC (Forma normal de Boyce-Codd) es completamente equivalente a la 3FN
- d) Una relación está en 4FN (Cuarta Forma Normal) si todas sus dependencias funcionales no triviales tienen como determinante una clave candidata

108	Sea el esquema relacional: R (A, B, C, D, E), con el siguiente conjunto de dependencias funcionales: F = {A → B, B → C, CD → E, E → A} ¿Cuál es el conjunto de todas las claves candidatas de R?
------------	---

- a) {AD, BD, CD, DE}
- b) {AD, CD, DE}
- c) {AD, BD, CD, ADE}
- d) {AD, BD, CD, DE, AE}

109	Según el modelo de calidad del producto de ISO/IEC 25010:2023, ¿cuál de las siguientes respuestas se corresponde con algunas de las 9 características de calidad definidas?
------------	--

- a) Fiabilidad, Flexibilidad, Capacidad de interacción y Protección (Safety)
- b) Compatibilidad, Interoperabilidad, Reusabilidad y Seguridad
- c) Usabilidad, Adaptabilidad, Eficiencia de desempeño y Fiabilidad
- d) Seguridad, Adecuación funcional, Resistencia y Compatibilidad

110	En pruebas de software, si se alcanza un 100 % de cobertura de ramas (o cobertura de decisiones), ¿qué puede afirmarse?
------------	--

- a) Se cubren todos los caminos, pero no necesariamente todas las sentencias.
- b) Se cubren todas las sentencias, pero no necesariamente todos los caminos.
- c) Se cubren todas las sentencias y todos los caminos.
- d) No se garantiza ni la cobertura de todas las sentencias ni la de todos los caminos

111	En relación con la arquitectura cliente/servidor y los servicios Web, señale la respuesta FALSA:
------------	---

- a) Ejemplos de servidores de archivos son NFS y SAMBA, servidores de aplicaciones Tomcat y JBoss, servidores de transacciones CORBA y servidores de objetos OLTP
- b) WSDL es un formato del Extensible Markup Language (XML) que se utiliza para describir servicios web
- c) SOAP es un protocolo estándar para el intercambio de información estructurada mediante mensajes basados en XML en entornos distribuidos
- d) UDDI es un estándar definido por OASIS que especifica un servicio de registro en el que los proveedores pueden publicar sus servicios y los consumidores pueden buscar y localizar servicios web

112	En un escenario de servicios web basado en SOAP, WSDL y UDDI, ¿cuál de las siguientes asociaciones entre tecnología y función es correcta?
------------	---

- a) WSDL permite buscar servicios; UDDI intercambia peticiones y respuestas; SOAP describe las operaciones del servicio.
- b) WSDL describe el servicio; UDDI permite registrar y buscar servicios; SOAP intercambia peticiones y respuestas.
- c) WSDL registra los servicios; UDDI define sus operaciones; SOAP permite localizar los servicios.
- d) WSDL actúa como directorio de servicios; UDDI intercambia mensajes; SOAP publica la descripción del servicio.

113	Un Data Warehouse debe analizar ventas por día y producto y objetivos comerciales por mes y familia de producto. ¿Qué diseño respeta correctamente la granularidad?
------------	--

- a) Una tabla diaria, replicando el objetivo mensual entre los días y productos correspondientes
- b) Una tabla mensual, agregando previamente las ventas y conservando Día como atributo descriptivo
- c) Tablas de hechos separadas con sus granularidades propias, compartiendo dimensiones conformadas en los niveles compatibles
- d) Una tabla única con ambos niveles, diferenciando ventas y objetivos mediante un atributo TipoHecho

114	En Oracle Database 19c, una vista V está definida mediante una consulta que selecciona exclusivamente las columnas C1 y C2 de una tabla T. La tabla T contiene además la columna C3. Posteriormente, se ejecuta con éxito una sentencia ALTER TABLE sobre T que modifica el tipo de datos de C3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
------------	---

- a) La vista V queda invalidada, porque cualquier modificación DDL sobre T invalida sus vistas dependientes
- b) La vista V queda invalidada por modificarse el tipo de datos de una columna de T, aunque dicha columna no sea referenciada por la vista
- c) La vista V no queda invalidada como consecuencia de dicha modificación
- d) La vista V permanece válida únicamente si se recompila explícitamente después de ejecutar el ALTER TABLE

115	En Oracle Database 19c, respecto a las sentencias DELETE y TRUNCATE TABLE aplicadas a una tabla, señale la afirmación FALSA:
------------	---

- a) TRUNCATE TABLE dispara los triggers definidos para DELETE
- b) Para eliminar todas las filas de una tabla, TRUNCATE TABLE suele ser más rápido que DELETE
- c) TRUNCATE es una sentencia DDL y DELETE es una sentencia DML
- d) TRUNCATE TABLE no permite eliminar filas de forma selectiva

116	En Oracle Database 19c, se ejecuta la siguiente consulta: <pre>SELECT id_empleado FROM empleados WHERE id_departamento NOT IN (10, 20, NULL);</pre> Suponiendo que id_departamento es distinto de NULL en todas las filas de empleados, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----	--

- a) Devuelve los empleados cuyo departamento sea distinto de 10 y de 20
- b) Devuelve únicamente los empleados pertenecientes a los departamentos 10 y 20, al aplicarse la negación de IN
- c) Oracle genera un error porque una lista utilizada con NOT IN no puede contener valores NULL
- d) No devuelve ninguna fila, porque la comparación con NULL hace que la condición no pueda evaluarse como TRUE

117	En Oracle Database 19c, supóngase que una tabla T contiene la siguiente columna: <pre>codigo VARCHAR2(20) NOT NULL</pre> y en un bloque PL/SQL se declara: <pre>v_codigo T.codigo%TYPE;</pre> ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
-----	---

- a) v_codigo hereda el tipo de datos y el tamaño de codigo, pero no su restricción NOT NULL
- b) v_codigo hereda el tipo de datos, el tamaño y la restricción NOT NULL de codigo
- c) v_codigo hereda el tipo VARCHAR2, pero no el tamaño definido para codigo
- d) La utilización de %TYPE solo permite tomar como referencia otra variable PL/SQL, no una columna de una tabla

118	En Oracle Forms 12c, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre los triggers es correcta?
-----	---

- a) POST-QUERY se ejecuta una sola vez, inmediatamente después de que Forms haya terminado de recuperar todas las filas correspondientes a la consulta de un bloque
- b) PRE-INSERT se ejecuta al crear un nuevo registro en el bloque y permite establecer valores por defecto sin cambiar el estado de modificación del registro
- c) WHEN-CREATE-RECORD se ejecuta inmediatamente antes de insertar una nueva fila del bloque en la base de datos durante el procesamiento post
- d) WHEN-DATABASE-RECORD se ejecuta cuando una fila de un bloque de datos queda marcada para inserción o actualización

119	En Oracle Forms 12c, ¿qué built-in abre otro formulario cerrando el formulario llamante tanto en el cliente como en el servidor?
------------	---

- a) OPEN_FORM
- b) NEW_FORM
- c) GO_FORM
- d) EXIT_FORM

120	En relación con XML, JSON y las tecnologías empleadas en el diseño de páginas web, señale la respuesta FALSA:
------------	--

- a) Un documento XML puede estar bien formado y, sin embargo, no satisfacer las restricciones necesarias para ser considerado válido.
- b) Un valor JSON puede ser un objeto, un array, un número, una cadena, false, null o true.
- c) En XML, el orden en que aparecen los atributos de un mismo elemento no es significativo; en cambio, un modelo de contenido puede exigir que los elementos hijos aparezcan en un orden determinado.
- d) En un objeto JSON, el orden de sus miembros debe conservarse al procesarlo, por lo que los analizadores JSON deben exponerlos en el mismo orden en que aparecen en el texto.

121	En relación con HTML, XML, JSON y JavaScript, señale la respuesta FALSA:
------------	---

- a) Todo documento XML bien formado contiene exactamente un elemento raíz, aunque puede contener otros elementos anidados dentro de él
- b) Un array JSON es una secuencia ordenada de valores y sus elementos no tienen que ser todos del mismo tipo
- c) En HTML, el valor del atributo id debe ser único dentro del documento, mientras que un mismo valor de class puede utilizarse en varios elementos
- d) En JSON, los nombres de los miembros de un objeto pueden escribirse sin comillas cuando constituyen identificadores válidos en JavaScript

122	En Java SE 17, dada la siguiente declaración: short s = 1; ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
------------	---

- a) Tanto `s = s + 1;` como `s += 1;` son válidas
- b) `s = s + 1;` es válida, pero `s += 1;` no lo es
- c) `s += 1;` es válida, pero `s = s + 1;` no lo es
- d) Ninguna de las dos expresiones es válida sin una conversión explícita

123	En Java SE 17, respecto a los operadores lógicos aplicados a operandos booleanos, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
------------	--

- a) && y & evalúan siempre ambos operandos
- b) || y | pueden omitir la evaluación del segundo operando
- c) && y || pueden omitir la evaluación del segundo operando; & y | no
- d) & y | aplican cortocircuito, mientras que && y || no

124	En Java EE 8, con BMT, ¿qué combinación puede mantener una misma transacción entre llamadas del cliente, incluso si cada método abre y cierra la conexión a la base de datos?
------------	--

- a) Stateful + JDBC
- b) Stateless + JTA
- c) Stateful + JTA
- d) Stateless + JDBC

125	Indique cuál de las siguientes NO corresponde a una tecnología de desarrollo de aplicaciones web con Java:
------------	---

- a) Laravel
- b) Spring MVC
- c) Apache Struts
- d) JavaServer Faces

126	Según lo dispuesto en el artículo 18.4 del 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, las políticas de firma electrónica que aprueben las Administraciones Públicas:
------------	---

- a) Deberán comunicarse a la Secretaría General de Administración Digital junto con sus ficheros de implementación
- b) Deberán ser autorizadas previamente por la Secretaría General de Administración Digital
- c) Solo deberán comunicarse cuando no sean interoperables con la política marco estatal
- d) Solo deberán comunicarse cuando se utilicen en intercambios entre Administraciones

127	Según lo dispuesto en el artículo 17.1 del 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, si una Administración Pública dispone de un directorio propio de aplicaciones reutilizables, deberá garantizar que sus aplicaciones puedan consultarse también a través del:
------------	---

- a) Centro de Interoperabilidad Semántica
- b) Centro Nacional de Aplicaciones Reutilizables
- c) Centro de Transferencia de Tecnología
- d) Registro Estatal de Soluciones Interoperables

128	Según lo dispuesto en el artículo 15.2 del 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, la sincronización de la fecha y la hora se realizará con:
------------	--

- a) El Instituto Nacional de Estadística.
- b) El Real Instituto y Observatorio de la Armada.
- c) La Secretaría General de Administración Digital.
- d) El Centro Criptológico Nacional.

129	Según el art. 99.2 del Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, será aplicable a partir del:
------------	--

- a) 24 de abril de 2016
- b) 25 de mayo de 2018
- c) 25 de abril de 2016
- d) 26 de abril de 2016

130	Según el art. 34.1 del Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, cuando sea probable que la violación de la seguridad de los datos personales entrañe un alto riesgo para los derechos y libertades de las personas físicas, el responsable del tratamiento la comunicará al interesado:
------------	---

- a) Sin dilación indebida
- b) A más tardar 72 horas después de que haya tenido constancia de ella
- c) A más tardar 24 horas después de que haya tenido constancia de ella
- d) A más tardar 48 horas después de que haya tenido constancia de ella

131	Según el art. 59 del Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, cada autoridad de control elaborará un informe:
------------	---

- a) Cuatrienal de sus actividades
- b) Bienal de sus actividades
- c) Anual de sus actividades
- d) Semestral de sus actividades

132	El art. 3 del Reglamento 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior define el proceso electrónico que permite la confirmación de la identificación electrónica de una persona física o jurídica, o la confirmación del origen y la integridad de datos en formato electrónico como:
------------	---

- a) identificación electrónica
- b) validación
- c) correspondencia de la identidad
- d) autenticación

133	Según el artículo 16.2 del Reglamento 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior, los Estados miembros garantizarán que el incumplimiento del reglamento por parte de prestadores cualificados y no cualificados de servicios de confianza se sancione con multas administrativas de un máximo de, al menos:
------------	--

- a) 1 000 000 EUR cuando el prestador de servicios de confianza sea una persona física
- b) 2 000 000 EUR cuando el prestador de servicios de confianza sea una persona física
- c) 5 000 000 EUR cuando el prestador de servicios de confianza sea una persona física
- d) 10 000 000 EUR cuando el prestador de servicios de confianza sea una persona física

134	El art. 3 del Reglamento 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior define una declaración electrónica que vincula los datos de validación de una firma con una persona física y confirma, al menos, el nombre o el seudónimo de esa persona como:
-----	--

- a) firma electrónica avanzada
- b) firma electrónica cualificada
- c) certificado de firma electrónica
- d) sello electrónico

135	¿Cuáles son los tres principios de seguridad de la información de la norma ISO/IEC 27001?
-----	--

- a) Confidencialidad, integridad de la información y disponibilidad de la información
- b) Autenticidad, trazabilidad y no repudio
- c) Privacidad, eficiencia y continuidad operativa
- d) Identificación, autorización y auditoría

136	Los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC 27001 son aplicables a:
-----	--

- a) Las organizaciones con un número de empleados superior a 500 empleados exclusivamente
- b) Las organizaciones relacionadas con las tecnologías de la información exclusivamente
- c) Las organizaciones de naturaleza privada exclusivamente
- d) Todas las organizaciones, cualquiera que sea su tipo, tamaño o naturaleza

137	Dentro de los ataques por malware, ¿cómo se denomina al software malicioso que simula ser un antivirus o herramienta de seguridad?
-----	---

- a) Rootkit
- b) Rogueware
- c) Stealer
- d) Spyware

138	Los problemas de seguridad de las redes se pueden dividir en términos generales en cuatro áreas interrelacionadas:
-----	---

- a) Confidencialidad, disponibilidad, velocidad de transmisión y compresión de datos
- b) Autenticación, balanceo de carga, cifrado de discos y redundancia de servidores
- c) Confidencialidad, autenticación, no repudio y control de integridad
- d) Integridad, rendimiento, direccionamiento IP y control de ancho de banda

139	En relación con los sistemas de detección de intrusiones, indique la respuesta FALSA:
------------	--

- a) Un Sistema de Detección de Intrusiones (IDS) es un software que automatiza el proceso de detección de intrusiones
- b) Un Sistema de Prevención de Intrusiones (IPS) es un software que incorpora todas las capacidades de un sistema de detección de intrusiones y, además, puede intentar detener los posibles incidentes de seguridad
- c) La detección basada en firmas es muy eficaz para detectar amenazas desconocidas, pero resulta ineficaz para detectar amenazas previamente conocidas
- d) La detección basada en anomalías es el proceso de comparar las definiciones de lo que se considera una actividad normal con los eventos observados para identificar desviaciones significativas

140	¿Cómo se denomina el tipo de firewall que inspecciona el encabezado de cada paquete que pasa por él y toma la decisión de aceptar o rechazar el paquete, solo con base en la información del encabezado y las reglas del firewall?
------------	---

- a) Firewall sin estado
- b) Firewall de estado
- c) Firewall de software
- d) Firewall personal

141	En relación con la criptografía, la idea de que todos los algoritmos deben ser públicos y el secreto debe residir exclusivamente en las claves se conoce como:
------------	---

- a) Principio de Shannon
- b) Principio de Kerckhoffs
- c) Principio de Turing
- d) Principio de Huygens

142	¿Cuál de los siguientes es un algoritmo de clave pública?
------------	--

- a) Twofish
- b) Serpent
- c) DES
- d) Algoritmo de la mochila

143	En relación con IPsec, el encabezado ESP está constituido por:
------------	---

- a) 64 bits
- b) 32 bits
- c) 16 bits
- d) 8 bits

144	¿Cuál sería la posición de SSL en la pila de capas?
-----	--

- a) En la capa de aplicación
- b) Entre la capa de aplicación y la capa de transporte
- c) En la capa de red
- d) Entre la capa de transporte y la capa de red

145	El Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad define cualquier conducta dolosa de individuos u organizaciones, conocidos o no, desarrollada a través del ciberespacio contra sistemas de información, con el propósito de sustraer, alterar, abusar, desestabilizar, inutilizar, destruir o eliminar activos como:
-----	---

- a) Ciberamenaza
- b) Ciberincidente
- c) Ciberataque
- d) Evento de seguridad

146	¿Cuál de los siguientes NO es un principio básico del Esquema Nacional de Seguridad regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo?
-----	---

- a) Centralización de responsabilidades
- b) Prevención, detección, respuesta y conservación
- c) Vigilancia continua
- d) Reevaluación periódica

147	Según el Libro I – Método de MAGERIT v 3.0, en el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), el análisis de riesgos es parte de las actividades de:
-----	---

- a) Planificación
- b) Implementación y operación
- c) Monitorización y evaluación
- d) Mantenimiento y mejora

148	¿Cómo se denomina la herramienta desarrollada bajo especificación del Centro Nacional de Inteligencia para soportar el análisis de riesgos de sistemas de información siguiendo la metodología MAGERIT?
-----	--

- a) CLARA
- b) ANA
- c) PILAR
- d) ODISEA

149	¿Quién es el órgano técnico de cooperación de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales en materia de administración electrónica?
------------	--

- a) La Comisión Técnica de coordinación informática
- b) El Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información
- c) La Comisión Sectorial de Gobierno Abierto
- d) La Comisión Sectorial de administración electrónica

150	¿Quién es el órgano directivo encargado de ejercer las competencias relativas a sistemas de información y comunicaciones corporativas incluida la planificación informática y la coordinación de redes corporativas en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia?
------------	---

- a) La Dirección General de Informática
- b) La Dirección General de Transformación Digital
- c) La Dirección General de Telecomunicaciones
- d) La Dirección General de Sociedad de la Información