



Proceso selectivo para el ingreso, por el sistema de acceso libre, en la categoría profesional de Técnico-a de Soporte Informático de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, convocado mediante Resolución de 7 de mayo de 2025, de la Viceconsejería de Administraciones Públicas y Atención al Ciudadano, publicada en el BOCyL nº 92, de 16 de mayo de 2025.

PRIMER EJERCICIO

6 DE JUNIO DE 2026

1. **NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE**, momento en el cual comprobará que está completo y no le falta ninguna página.
2. **SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA "HOJA DE EXAMEN" LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.**
3. **ESTE CUESTIONARIO CONSTA DE 80 PREGUNTAS MÁS 8 PREGUNTAS DE RESERVA PARA POSIBLES ANULACIONES.** En caso de anulación de preguntas, las de reserva se irán utilizando por el orden en el que figuran en el cuestionario: 81-88.
4. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio es de 97 minutos.
5. Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "HOJA DE EXAMEN" es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
6. Las preguntas contarán con cuatro respuestas alternativas, de las que sólo una de ellas será correcta. Todas las respuestas tienen el mismo valor. Las contestaciones erróneas se penalizarán con un cuarto del valor de la respuesta correcta. Las preguntas no contestadas ni puntúan ni restan.
7. Durante el desarrollo del ejercicio todos los dispositivos tienen que estar apagados, el "modo avión" no se considerará válido bajo ningún concepto. Todos los terminales, junto con mochilas, bolsos y demás objetos personales, se depositarán en las zonas indicadas
8. **NADIE PODRÁ ABANDONAR EL AULA NI EN LOS PRIMEROS 15 MINUTOS NI EN LOS 15 ÚLTIMOS.**

- 1) Según el artículo 27 del Estatuto de Autonomía, firmar los convenios y acuerdos de cooperación y colaboración que suscriba la Comunidad Autónoma en los casos en los que proceda, es una competencia de:
 - a) El Presidente de la Junta de Castilla y León.
 - b) Las Cortes de Castilla y León.
 - c) El Consejero de la Presidencia.
 - d) La Junta de Castilla y León.

- 2) En los términos previstos en el artículo en el artículo 22 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y Organismos Autónomos. ¿Cuál es la duración del periodo de prueba que tiene que superar un/a trabajador/a que ha superado un proceso selectivo para ser trabajador/a fijo del grupo II?
 - a) Tres meses.
 - b) Dos meses.
 - c) 1 mes.
 - d) No se precisa superar periodo de prueba.

- 3) ¿Cuál de las siguientes conductas se considera falta grave según el artículo 82 de la Ley 7/2005, de la Función Pública de Castilla y León?
 - a) El abandono del servicio.
 - b) La publicación o utilización indebida de secretos oficiales.
 - c) El abuso de autoridad en el ejercicio del cargo.
 - d) La violación de la neutralidad política en procesos electorales.

- 4) Según el artículo 17.4 de la Ley 7/2005, de la Función Pública de Castilla y León. ¿Qué consecuencia tiene contratar personal laboral para ocupar puestos clasificados exclusivamente para funcionarios o personal eventual?
 - a) La sanción económica al responsable de la contratación.
 - b) La nulidad del acto correspondiente, sin perjuicio de las responsabilidades que procedan.
 - c) La conversión automática del contrato laboral en nombramiento de funcionario interino.
 - d) La suspensión temporal del contrato hasta su regularización.

- 5) Tal como establece el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se entiende como riesgo laboral:
- a) Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo y que provoque peligro para la vida del trabajador.
 - b) Las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.
 - c) La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.
 - d) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
- 6) Según el artículo 149 de la Constitución Española, el Estado tiene competencia exclusiva sobre las siguientes materias:
- a) Legislación mercantil, penal y penitenciaria; legislación procesal, sin perjuicio de las necesarias especialidades que en este orden se deriven de las particularidades del derecho sustantivo de las Comunidades Autónomas.
 - b) Las alteraciones de los términos municipales comprendidos en su territorio y, en general, las funciones que correspondan a la Administración del Estado sobre las Corporaciones locales y cuya transferencia autoricen la legislación sobre Régimen Local.
 - c) La agricultura y ganadería, de acuerdo con la ordenación general de la economía.
 - d) Los puertos de refugio, los puertos y aeropuertos deportivos y, en general, los que no desarrollen actividades comerciales.
- 7) Según el artículo 8.2 del Real Decreto Legislativo 5/2015, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, ¿Cuál es la clasificación de los empleados públicos?
- a) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal directivo.
 - b) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal estatutario y personal eventual.
 - c) Funcionarios de carrera, funcionarios en prácticas, personal laboral y personal eventual.
 - d) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral y personal eventual.

- 8) Según el artículo 148 de la Constitución Española, en cuál de las siguientes materias las Comunidades Autónomas **NO** podrán asumir competencias:
- a) Organización de sus instituciones de gobierno.
 - b) Ferias Interiores.
 - c) La gestión en materia de protección del medio ambiente.
 - d) Sanidad e higiene.
- 9) El artículo 36 del Estatuto de Autonomía, en relación con la moción de censura, establece:
- a) Los firmantes de una moción de censura no podrán presentar otra mientras no transcurran seis meses desde la presentación de aquella, dentro de la misma legislatura.
 - b) Si las Cortes de Castilla y León aprueban una moción de censura, la Junta cesará a los 3 días de la publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León.
 - c) Las Cortes de Castilla y León pueden exigir la responsabilidad política de la Junta mediante aprobación por mayoría simple de sus miembros de la moción de censura.
 - d) El Reglamento de las Cortes de Castilla y León podrá establecer otros requisitos y regulará el procedimiento de tramitación de dicha moción.
- 10) Según el artículo 65 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y Organismos Autónomos, aquellas personas trabajadoras que, por necesidades del servicio, estén obligadas a realizar su jornada laboral en el periodo comprendido entre el 1 de junio y el 30 de septiembre, verán reducida su jornada máxima anual en:
- a) Tres días laborables
 - b) Cinco días laborables.
 - c) Diez días laborables
 - d) Quince días laborables .
- 11) A tenor de lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las Administraciones Públicas competentes en materia laboral:
- a) Desarrollarán, entre otras, labores de formación e investigación en materia preventiva.
 - b) Dirigirán y coordinarán la defensa jurídica de los trabajadores ante los tribunales en todo lo relativo a la prevención de riesgos.
 - c) Dirigirán y coordinarán la defensa de los intereses de los empresarios en todo lo relativo a la prevención de riesgos.
 - d) Instarán la publicación en el BOE de todas las malas prácticas de las que tengan conocimiento en materia de prevención de riesgos.

- 12) Según el artículo 2 de la Ley 3/2001, del Gobierno y de la Administración de Castilla y León, ¿Cuál es órgano supremo de la administración de la Comunidad de Castilla y León?
- a) El Presidente de la Junta.
 - b) Las Cortes de Castilla y León.
 - c) La Junta de Castilla y León.
 - d) El Consejo de Gobierno.
- 13) El artículo 21 del Estatuto de Autonomía, establece que la circunscripción electoral es la provincia y se asigna.
- a) Un número mínimo de cinco Procuradores a cada provincia.
 - b) Un número mínimo de tres Procuradores a cada provincia y uno más por cada 40.000 habitantes.
 - c) Un número mínimo de cinco Procuradores a cada provincia y uno más por cada 45.000 habitantes.
 - d) Un número mínimo de tres procuradores a cada provincia y uno más por cada 45.000 habitantes.
- 14) De acuerdo con el artículo 74 de la Ley 3/2001, del Gobierno y de la Administración de Castilla y León, las disposiciones administrativas de carácter general se publicarán en el Boletín Oficial de Castilla y León y entrarán en vigor, salvo que en las mismas se dispusiere otra cosa:
- a) Al día siguiente de su publicación.
 - b) A los quince días de su publicación.
 - c) A los veinte días de su publicación.
 - d) A los treinta días de su publicación.
- 15) De acuerdo con el artículo 39 de la Constitución española.
- a) Los poderes públicos posibilitarán la investigación de la maternidad.
 - b) Los poderes públicos posibilitarán la investigación de la paternidad.
 - c) La Ley posibilitará la investigación de la maternidad.
 - d) La Ley posibilitará la investigación de la paternidad.
- 16) En los términos previstos en el artículo 77 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral de la Administración General de la Comunidad de Castilla y León y Organismos Autónomos, cuál es el límite máximo de la licencia por estudios:
- a) Dos meses
 - b) Seis meses
 - c) Doce meses
 - d) Un mes

- 17) Según el artículo 78 de la Ley Orgánica 3/2018, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, ¿cuándo prescriben las sanciones de importe igual o inferior a 40.000 euros y desde qué momento comienza a contarse el plazo de prescripción?
- a) Prescriben en el plazo de 2 años y el cómputo comienza desde la notificación de la resolución sancionadora al interesado.
 - b) Prescriben en el plazo de 1 año y el cómputo comienza desde la fecha de imposición de la sanción, independientemente de su ejecutividad.
 - c) Prescriben en el plazo de 1 año y el cómputo comienza desde el día siguiente a aquel en que la resolución sancionadora sea ejecutable o haya transcurrido el plazo para recurrirla.
 - d) Prescriben en el plazo de 3 años y el cómputo comienza desde el día siguiente a aquel en que la resolución sancionadora sea ejecutable o haya transcurrido el plazo para recurrirla.
- 18) ¿Cuál es el procedimiento que permite restablecer la relación de confianza fallida entre una estación de trabajo y el dominio principal?
- a) Cambiar la pertenencia del equipo a un Grupo de Trabajo, reiniciar y volver a unirlo al Dominio.
 - b) Ejecutar `ipconfig /registerdns` seguido de `gpupdate /force`.
 - c) powershell -Command "Sync-ADComputerTrust -Identity \$env:COMPUTERNAME".
 - d) Realizar un "Reset Account" sobre el objeto de usuario en el controlador de dominio.
- 19) En qué tipo de entornos es más habitual utilizar InfiniBand:
- a) Redes domésticas básicas.
 - b) Centros de datos y supercomputación.
 - c) Conexiones Bluetooth.
 - d) Redes de televisión digital.
- 20) Los centros de proceso de datos utilizan diferentes sistemas de refrigeración. Uno de estos sistemas es el denominado por Inmersión, que consiste en:
- a) Separar el aire caliente del frío, se bombea aire frío hacia los equipamientos y luego se recoge caliente y se expulsa al exterior.
 - b) Funciona con grandes contenedores de agua fría que se bombea a través de tuberías que pasan entre los rack o bastidores y todos los dispositivos del CPD.
 - c) Sumergir los equipos en un fluido dieléctrico que sea capaz de evacuar el calor de los chips de los equipos.
 - d) Sumergir la mayor cantidad de equipos en agua desionizada que evacue el calor.

- 21) De acuerdo con las especificaciones del protocolo HTTP y el estándar de formularios HTML, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una diferencia objetiva entre los métodos GET y POST en el envío de datos al servidor?
- a) El método GET permite incluir un cuerpo de mensaje en la petición HTTP para transportar datos de formulario, mientras que POST restringe el envío de datos exclusivamente a la URL.
 - b) El método POST, al igual que GET, codifica obligatoriamente los datos del formulario en la URL como parte de la cadena de consulta (query string), aunque con mayor capacidad de longitud.
 - c) El método GET transmite los datos del formulario como parte de la URL (query string), mientras que el método POST los incluye en el cuerpo de la petición HTTP.
 - d) El método POST es, por definición, seguro e idempotente, mientras que GET no lo es, lo que justifica su uso exclusivo en operaciones de modificación de datos.
- 22) En un centro de proceso de datos se quiere mejorar la continuidad del servicio eléctrico ante un corte prolongado de suministro. Indique el componente de la infraestructura que permite mantener el suministro eléctrico durante periodos extensos una vez agotada la autonomía del SAI:
- a) Un SAI online de doble conversión, porque mantiene estabilizada la alimentación de los equipos durante el funcionamiento normal.
 - b) Un grupo electrógeno, porque proporciona alimentación eléctrica prolongada mediante un motor y alternador.
 - c) Un ATS, porque conmuta automáticamente la carga entre distintas fuentes de alimentación disponibles.
 - d) Una PDU de rack, porque distribuye la energía eléctrica a los equipos del armario.
- 23) De acuerdo con el catálogo de puestos de trabajo del “DECRETO 137/2001, de 3 de mayo, por el que se modifican las relaciones de puestos de trabajo de personal laboral de la Administración General y de la Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León y se desarrollan y otras medidas previstas en el Decreto 310/1999, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Empleo del personal informático al Servicio de la Administración de Castilla y León.”, ¿De quién depende funcionalmente el Jefe del Área de Coordinación y Asistencia a Usuarios?
- a) Del Jefe del Servicio de Informática Corporativa.
 - b) Del Responsable de Explotación y Sistemas de la Consejería.
 - c) Del Jefe del Área de Desarrollo y Mantenimiento.
 - d) Del Jefe del Área de Explotación y Sistemas.

24) MPLS (Multiprotocol Label Switching), definido en la RFC 3031 de la IETF, es un mecanismo de conmutación basado en etiquetas. ¿En qué capas del modelo OSI opera?

- a) Exclusivamente en la capa de red (Capa 3), ya que sustituye completamente el enrutamiento IP tradicional.
- b) Entre la capa de enlace de datos y la capa de red (Capa 2 y Capa 3), utilizando información de ambas.
- c) En la capa de transporte (Capa 4), ya que gestiona el establecimiento de caminos y control de flujo.
- d) En la capa física (Capa 1), porque introduce etiquetas directamente en el medio de transmisión.

25) ¿Cuál es el número máximo de hosts utilizables en una red con máscara de subred 255.255.255.192?

- a) 30 hosts
- b) 62 hosts
- c) 126 hosts
- d) 254 hosts

26) En los procesadores Intel actuales, ¿Cuál de las siguientes memorias caché presenta la mayor velocidad de acceso?

- a) L1
- b) L2
- c) L3
- d) L4

27) En la arquitectura Intel Core, ¿En qué consiste la tecnología Hyper-Threading cuando se indica que un núcleo físico ofrece dos hilos de ejecución?

- a) Que el procesador duplica su número real de núcleos físicos, aunque el sistema operativo no los muestre ya que comparten las cachés L1 y L2.
- b) Que los dos hilos por núcleo proporcionan el doble de rendimiento que un único núcleo.
- c) Que cada núcleo está dividido a su vez en otros dos núcleos físicos con sus propias cachés L1 y L2 independientes.
- d) Que un único núcleo físico puede ejecutar dos hilos lógicos simultáneamente, reduciendo los tiempos muertos del procesador

- 28) Como se denomina a la persona física o jurídica, autoridad pública, servicio u otro organismo que, solo o junto con otros, determine los fines y medios del tratamiento de datos personales:
- a) Encargado del tratamiento.
 - b) Delegado del tratamiento.
 - c) Coordinador del tratamiento.
 - d) Responsable del tratamiento
- 29) En la administración de una zona DNS, se requiere identificar el registro que define los parámetros fundamentales de autoridad de la zona, incluyendo el número de serie (serial), y los valores de sincronización entre servidores primario y secundarios (refresh, retry, expire y minimum TTL). ¿Cuál de los siguientes tipos de registro DNS cumple esta función?
- a) NS
 - b) SRV
 - c) TXT
 - d) SOA
- 30) En el contexto del diseño de productos digitales, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la relación entre UX (User Experience) y UI (User Interface) desde una perspectiva profesional y normativa?
- a) La UI se centra exclusivamente en la estética visual, mientras que la UX se limita a la arquitectura de la información, sin solapamientos funcionales entre ambas disciplinas.
 - b) La UX abarca la percepción global del usuario antes, durante y después de la interacción, mientras que la UI constituye un subconjunto enfocado en la presentación e interacción visual del sistema.
 - c) La UI incluye la investigación de usuarios y pruebas de usabilidad, mientras que la UX se restringe a la implementación gráfica de interfaces.
 - d) UX y UI son términos equivalentes en entornos ágiles, donde las diferencias conceptuales desaparecen en favor de la entrega continua.
- 31) ¿Qué comando permite visualizar el uso de Inodos en un sistema operativo Linux para diagnosticar el error “No queda espacio en el dispositivo” cuando todavía hay GB libres?
- a) lsblk -f
 - b) df -i
 - c) free -m
 - d) bash -c "Invoke-StorageAudit --ReportType:InodesUsage"

32) ¿Qué técnica criptográfica se utiliza de forma fundamental para la emisión y verificación de la firma digital de los certificados electrónicos de clave pública (X.509) en una infraestructura de clave pública (PKI)?

- a) Criptografía simétrica basada en una única clave compartida.
- b) Criptografía asimétrica basada en un par de claves pública y privada.
- c) Funciones hash sin clave criptográfica utilizadas para cifrar certificados.
- d) Función asimétrica triple DES aplicada a la transmisión de certificados.

33) Tras ejecutar `sfc /scannow`, Windows informa: “encontró archivos dañados y no pudo reparar algunos de ellos”. ¿Qué comando repara el almacén de componentes para permitir que `sfc` tenga éxito?

- a) `chkdsk /f /r /x C:`
- b) `DISM /Online /Cleanup-Image /RestoreHealth`
- c) `wsreset.exe`
- d) `powershell -Command "Repair-SystemFileIntegrity -Online"`

34) Un archivo tiene permisos `-rw-r--r--`. ¿Qué comando otorga permisos de ejecución al propietario en Linux?

- a) `chown +x backup.sh`
- b) `chmod u+x backup.sh`
- c) `set-executionpolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned`
- d) `sudo apt-get install --reinstall execution-binaries-common`

35) En el contexto de las tecnologías de virtualización, ¿Cuál es la principal diferencia entre un hipervisor tipo 2 y uno tipo 1?

- a) El hipervisor tipo 2 se ejecuta sobre un sistema operativo anfitrión.
- b) El hipervisor tipo 2 solo soporta máquinas Windows.
- c) El hipervisor tipo 2 utiliza hardware dedicado para cada VM.
- d) El hipervisor tipo 2 no permite snapshots

36) Un técnico informático de una administración ha tenido acceso a datos personales de ciudadanos. Tras finalizar su contrato con esa administración, ¿Qué obligación debe mantener según la Ley Orgánica 3/2018, de 5 diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales?

- a) Eliminar todos los datos a los que haya tenido acceso.
- b) Bloquear automáticamente los datos en los sistemas.
- c) Transferir los datos a otro responsable del tratamiento.
- d) Mantener el deber de confidencialidad.

- 37) ¿Cuál es la definición de bosque dentro de los servicios de dominio de directorio activo de Microsoft?
- a) Es un árbol del dominio.
 - b) Conjunto de uno o varios árboles de dominio que forman un espacio de nombres contiguo.
 - c) Conjunto de uno o varios árboles de dominio que no forman un espacio de nombres contiguo.
 - d) Conjunto de varios árboles de dominio que forman un espacio de nombres contiguo.
- 38) ¿Cuál es la principal diferencia entre DVI-I y DVI-D?
- a) DVI-I soporta solo señal analógica
 - b) DVI-D soporta señal analógica y digital
 - c) DVI-I soporta señal digital y analógica
 - d) DVI-D transmite señal de vídeo y audio, mientras que DVI-I solo vídeo
- 39) Al consultar la información contenida en los ficheros, ¿Cuál de las siguientes características corresponde al método Hash para localizar un registro?
- a) Ordena todo el fichero antes de cada búsqueda.
 - b) Recorre secuencialmente el fichero hasta hallar la clave.
 - c) Utiliza exclusivamente índices secundarios.
 - d) Aplica una función sobre la clave para obtener la posición del registro.
- 40) ¿Cuál de los siguientes organismos tiene competencias en la gestión de ciberincidentes que afecten a los sistemas de información de la Administración Pública?
- a) INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad)
 - b) CCN CERT (Centro Criptológico Nacional-Computer Emergency Response Team)
 - c) CNI (Centro Nacional de Inteligencia).
 - d) DGGI (Dirección General de Delitos Informáticos)
- 41) Un técnico de sistemas ejecuta un archivo sospechoso dentro de un entorno aislado para observar su comportamiento sin afectar al sistema principal. ¿Qué técnica de análisis está utilizando?
- a) Firewalling.
 - b) Hashing.
 - c) Packet filtering.
 - d) Sandboxing.

42) Dado el siguiente fragmento XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE note SYSTEM "InternalNote.dtd">
<note>
  <to>Tribunal TSI</to> <!-- El origen -->

  <!-- para quien
  <from>Juan</from> <!-- El destino -->
  -->

  <heading>Recordatorio</heading>
  <body>¡No olvides el día del examen!</body>
</note>
```

¿Cuál es el comportamiento correcto de un parser XML estándar conforme a la especificación XML (W3C)?

- a) El documento se procesa correctamente, ignorando los comentarios y mostrando todos los elementos XML.
- b) El parser procesa parcialmente el documento, ignorando el comentario anidado y mostrando el resto de los nodos válidos.
- c) El documento no es bien formado (not well-formed) y el parser detiene el procesamiento, generando un error de análisis (parsing error).
- d) El parser elimina el elemento <from> al estar dentro de un comentario mal formado, pero procesa el resto del documento.

43) De las tecnologías mencionadas a continuación, ¿Cuál **NO** corresponde a una tecnología de máquinas virtuales?

- a) VMware ESXi
- b) Microsoft Hyper-V
- c) Virtual Kubernetes
- d) VMware Workstation

44) En la interacción entre un cliente de correo y su servidor de correo, ¿Cuál es la función del protocolo smtp?.

- a) Es el protocolo estándar para el correo saliente desde el cliente de correo.
- b) Es el protocolo estándar para el correo entrante en el cliente de correo.
- c) Es el protocolo estándar para el correo entrante en el servidor de correo.
- d) Es el protocolo estándar para el correo saliente y entrante desde el cliente de correo.

- 45) En esencia, un sistema de archivos es solo una forma en la que un sistema operativo organiza y realiza un seguimiento de todos los datos que almacena. Uno de estos sistemas es ReFS (Resilient File System). Elija la afirmación correcta:
- a) Es el sistema de archivos diseñado para la protección y confiabilidad de datos, no está diseñado para el almacenamiento diario de consumidores o unidades flash USB.
 - b) Es un sistema de archivos Linux ampliamente utilizado. Es compatible con archivos y particiones de gran tamaño, utiliza el registro para una recuperación más rápida después de los bloqueos y es conocido por su confiabilidad y escalabilidad.
 - c) Sistemas de archivos más simples, es la versión más compatible, lo que significa que funciona en casi cualquier lugar. Sus limitaciones incluyen un tamaño máximo de archivo de 4GB.
 - d) ReFS es el sistema de archivos recomendado por Microsoft para la partición de arranque (C:) en Windows Server debido a su mayor velocidad de lectura.
- 46) En el contexto de enrutamiento entre dominios sin clases (CIDR), un administrador de red decide segmentar un bloque de direcciones utilizando el prefijo /17. ¿Cuál es la máscara de subred que debe configurarse en los hosts de dicha red?
- a) 255.255.255.128
 - b) 255.255.0.0
 - c) 255.255.192.0
 - d) 255.255.128.0
- 47) ¿Cuál es una característica principal del Copyleft?
- a) Prohíbe modificar la obra original
 - b) Solo permite copiar la obra con fines comerciales.
 - c) Impide compartir la obra en internet.
 - d) Permite usar y modificar la obra, manteniendo la misma licencia
- 48) En el ámbito de la ciberseguridad. ¿Qué tipo de técnica de detección se utiliza como complemento a las firmas para anticiparse a nuevas amenazas?
- a) Detección por packet injection.
 - b) Detección por sandboxing.
 - c) Detección por bloqueo web.
 - d) Detección heurística

- 49) En una organización con numerosos equipos Windows, se quiere centralizar la descarga, aprobación y distribución de actualizaciones de Microsoft para evitar que cada equipo las descargue directamente desde Internet. Indique el servicio que permite cumplir con dicho requerimiento de centralización y ahorro de ancho de banda:
- a) WSUS, porque permite aprobar y distribuir actualizaciones de Microsoft de forma centralizada.
 - b) WDS, porque permite desplegar imágenes de sistema operativo a través de la red.
 - c) GPO, porque permite aplicar configuraciones y políticas a equipos unidos al dominio.
 - d) BranchCache, porque permite almacenar en caché contenido descargado en sedes remotas.
- 50) En un sistema operativo con memoria virtual por paginación, se produce una excepción cuando un proceso intenta acceder a una dirección cuya página no está en RAM pero sí en el espacio virtual. ¿Cómo se denomina técnicamente este evento?
- a) Trap de segmentación; consulta la tabla de descriptores de segmento (GDT).
 - b) Fallo de página (Page Fault); consulta la tabla de páginas (Page Table).
 - c) Interrupción de E/S por desbordamiento; consulta el registro de control CR3.
 - d) Error de bus (Bus Error); consulta la caché de traducción de direcciones (TLB).
- 51) En una arquitectura cliente/servidor, cómo se denomina la capa intermedia encargada de procesar las reglas de negocio y actuar como puente entre la interfaz y los datos
- a) Capa de presentación.
 - b) Capa de aplicación o lógica de negocio.
 - c) Capa de datos o persistencia.
 - d) Capa de transporte o sesión (Modelo OSI).
- 52) ¿Qué formato de archivo de certificado electrónico contiene la clave privada asociada al certificado?
- a) .cer
 - b) .crt
 - c) .pfx
 - d) .p7b

53) Según el “Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia”. ¿Cuál es la duración de los derechos de explotación de un programa de ordenador cuando el autor es una persona jurídica?

- a) 50 años desde la fecha de divulgación lícita del programa o desde su creación si no se divulgó.
- b) Toda la vida de la empresa más 70 años.
- c) 25 años desde la fecha de divulgación lícita del programa.
- d) 70 años desde la fecha de divulgación lícita del programa o desde su creación si no se divulgó.

54) A cuál de las siguientes categorías pertenece el puesto de trabajo Operador del Centro de Atención a Usuarios, según el catálogo de puestos de trabajo incluido en el DECRETO 137/2001, de 3 de mayo, por el que se modifican las relaciones de puestos de trabajo de personal laboral de la Administración General y de la Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León y se desarrollan y otras medidas previstas en el Decreto 310/1999, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Empleo del personal informático al Servicio de la Administración de Castilla y León:

- a) Técnico de Soporte Informático.
- b) Técnico de Sistemas Cliente.
- c) Técnico de Atención a Usuarios.
- d) Técnico de Planificación y Control.

55) ¿Qué protocolo de la capa de transporte es el más utilizado para aplicaciones en tiempo real que requieren baja latencia, como VoIP, videoconferencias o streaming?

- a) TCP (Transmission Control Protocol)
- b) NNTP (Network Name Transfer Protocol)
- c) UDP (User Datagram Protocol)
- d) VTP (Video Transfer Protocol)

56) ¿Cuál es una de las principales características de la tecnología HyperTransport?

- a) Alta latencia y bajo ancho de banda
- b) Comunicación unidireccional
- c) Alto ancho de banda y baja latencia
- d) Uso exclusivo en redes inalámbricas

- 57) ¿Cómo se clasifica un grafo dentro de las estructuras de datos?
- a) Estructura lineal
 - b) Estructura secuencial
 - c) Estructura no lineal
 - d) Estructura indexada
- 58) ¿Cuáles son los niveles de permisos de accesos de delegados en Outlook 365?
- a) Lector, Revisor, Autor y Editor.
 - b) Lector, Editor y Autor.
 - c) Autor, Editor y Supervisor.
 - d) Revisor, Autor y Editor.
- 59) Cuando se trata de diseñar sistemas escalables, existen dos enfoques principales: la escalabilidad vertical y la escalabilidad horizontal. ¿Cuál de las siguientes alternativas describe una diferencia esencial entre estas dos estrategias para aumentar la capacidad del sistema?
- a) La escalabilidad vertical añade más máquinas al sistema, mientras que la horizontal incrementa recursos internos y/o externos en una sola máquina.
 - b) La escalabilidad vertical mejora un único servidor añadiendo recursos internos, mientras que la horizontal añade nuevos nodos que reparten la carga.
 - c) La escalabilidad horizontal se limita por el hardware de un único servidor, mientras que la vertical puede crecer indefinidamente.
 - d) La escalabilidad horizontal se implementa en sistemas industriales, mientras que la escalabilidad vertical es característica de las arquitecturas aplicadas a la IA.
- 60) ¿Qué comando inicia Microsoft Outlook en Modo Seguro omitiendo la carga de complementos?
- a) outlook.exe /resetnavpane
 - b) outlook.exe /safe
 - c) outlook.exe /cleanprofile
 - d) powershell -Command "Start-Process Outlook -ArgumentList '-- SafeMode:Enabled'"
- 61) Estando en la shell principal. ¿Cómo se finaliza la sesión de trabajo en el sistema operativo UNIX?
- a) Con el comando "Kill /user".
 - b) Utilizando el comando SESSION OFF.
 - c) Pulsando las teclas CONTROL + D.
 - d) Pulsando las teclas ALT+F4.

62) Un usuario intenta realizar una gestión a través de la sede electrónica. La plataforma emplea nomenclatura interna de la Administración y presenta flujos de interacción que no se corresponden con los utilizados habitualmente en los servicios públicos digitales, dificultando su comprensión. ¿Qué principio de diálogo usuario-sistema **NO** se está cumpliendo?

- a) Capacidad de aprendizaje
- b) Adecuación para la tarea
- c) Conformidad con las expectativas de los usuarios
- d) Autodescripción

63) Durante la tramitación electrónica en una web administrativa, un usuario no puede cancelar acciones, volver atrás o interrumpir el proceso iniciado, aunque finalmente consigue completar la tarea. ¿Qué principio del diseño de interacciones usuario-sistema **NO** se está cumpliendo?

- a) Controlabilidad
- b) Tolerancia a errores
- c) Autodescripción
- d) Adecuación para la tarea

64) Es necesario instalar una unidad de almacenamiento local en un equipo que soporte velocidades de transferencia superiores a 2.500 MB/s. ¿Cuál de las opciones de almacenamiento resulta ser la alternativa más económica capaz de alcanzar o superar dicho rendimiento?

- a) HDD de 10000 RPM con interface SAS.
- b) SSD SATA III.
- c) SSD NVMe.
- d) HDD de 10000 RPM con interface SCSI.

65) Entre las soluciones que ofrece el CCN CERT, ¿cuál está específicamente diseñada para proporcionar protección frente a ransomware en los equipos de un organismo?

- a) LUCIA
- b) MicroCLAUDIA
- c) MacroELENA
- d) MARTA

66) ¿Qué bus de comunicación se utiliza habitualmente para conectar tarjetas gráficas modernas a la placa base?

- a) SATA2
- b) PCI Express
- c) DVI
- d) AGP

67) En la infraestructura de red de un centro de proceso de datos se desea separar lógicamente el tráfico de administración, servidores y copias de seguridad utilizando la misma electrónica de red física. Para lograr dicha segmentación lógica y la reducción de los dominios de difusión sin añadir hardware adicional, se debe implementar

- a) VLAN, porque permite dividir una red física en varias redes lógicas independientes a nivel de capa 2.
- b) Subnetting, porque permite dividir una red IP en varias subredes independientes mediante máscaras de red.
- c) DMZ, porque permite separar una zona de red expuesta o de servicios publicados respecto a la red interna.
- d) Spanning Tree Protocol (STP), porque evita bucles de capa 2 bloqueando enlaces redundantes en la topología

68) ¿Qué protocolo se utiliza en redes Wi-Fi para evitar colisiones entre dispositivos al transmitir datos?

- a) CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection)
- b) CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access with Collision Avoidance)
- c) Token Ring
- d) Wifi Full Duplex

69) En un sistema de criptografía asimétrica orientado a confidencialidad, indique la opción correcta respecto a la custodia de las claves criptográficas

- a) La clave pública es exclusiva del emisor.
- b) La clave pública es exclusiva del receptor.
- c) La clave privada pertenece únicamente al emisor.
- d) La clave privada pertenece únicamente al receptor.

70) De acuerdo con Laudon y Laudon, ¿cuál de las siguientes alternativas describe lo que es un Sistema de Información?

- a) Es un sistema informático basado en ordenadores.
- b) Es un conjunto de hardware y software.
- c) Es un conjunto de componentes interrelacionados que recopilan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar decisiones y control.
- d) Es un procedimiento que tiene como fin automatizar procesos operativos.

71) ¿En qué arquitecturas están disponibles Windows 10 y Windows 11?

- a) Windows 10 de 32 bits y 64 bits y Windows 11 de 32 Y 64 bits.
- b) Windows 10 de 32 bits y Windows 11 de 32 Y 64 bits.
- c) Windows 10 de 32 bits y 64 bits y Windows 11 de 64 bits.
- d) Windows 10 de 32 bits y 64 bits y Windows 11 de 32 bits.

72) Cuál es el sistema informático compuesto por un conjunto de nodos de procesamiento comunicados y coordinados mediante una red que permite el intercambio de mensajes entre los mismos.

- a) Sistema centralizado
- b) Sistema distribuido.
- c) Middleware.
- d) NOS (sistema operativo de red)

73) ¿Qué es el planificador de procesos en un sistema operativo?

- a) Es la parte del sistema operativo que se encarga de seleccionar a qué proceso se asigna el recurso procesador.
- b) Es la parte del procesador que se ocupa de gestionar el sistema de paginado.
- c) Es la parte del reloj del procesador que asigna los tiempos de ejecución de los hilos.
- d) Es la parte del sistema operativo que gestiona los espacios de memoria.

74) ¿Qué diferencia fundamental introduce la AGPL (GNU Affero General Public License) respecto a la GPL (GNU General Public License)?

- a) Permite integrar el software en aplicaciones propietarias sin restricciones.
- b) Elimina la obligación de redistribuir cambios.
- c) Prohíbe modificar el software original.
- d) Exige publicar el código fuente modificado incluso si el software solo se usa como servicio accesible por red.

75) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente una diferencia entre NAS y SAN?

- a) NAS trabaja a nivel de bloques y SAN a nivel de archivos.
- b) NAS utiliza una red dedicada de alta velocidad, mientras que SAN usa la red Ethernet existente.
- c) NAS presenta los datos como archivos compartidos, mientras que SAN los presenta como bloques de almacenamiento.
- d) NAS tiene mayor rendimiento y menor latencia que SAN en aplicaciones críticas.

76) ¿Cuál de las siguientes opciones se corresponde con un bus que utilizan los discos NVMe SSD?

- a) Bus SATA III.
- b) Bus SSD.
- c) Bus PCI Express.
- d) Bus UFS.

77) ¿Qué es ODBC (Open Database Connectivity)?

- a) Es una interfaz de nivel de llamada que permite que las aplicaciones tengan acceso a los datos de cualquier base de datos con en la que haya un controlador ODBC.
- b) Es una interfaz de nivel lógico que permite que las aplicaciones tengan acceso a los datos de cualquier base de datos con en la que haya un controlador ODBC.
- c) Es una interfaz de nivel de red que permite que las aplicaciones tengan acceso a los datos de cualquier base de datos con en la que haya un controlador ODBC.
- d) Es una interfaz de nivel de autenticación que permite que las aplicaciones tengan acceso a los datos de cualquier base de datos con en la que haya un controlador ODBC.

78) Según el marco de buenas prácticas del ITIL v3. ¿Cuáles son las cinco etapas del ciclo del servicio:

- a) Estrategia de servicio, Diseño de servicio, Implementación de servicio, Operación de servicio y Auditoría del Servicio.
- b) Planificación del servicio, Diseño del servicio, Transición del servicio, Operaciones del servicio y Evaluación del servicio.
- c) Estrategia de servicio, Diseño de servicio, Transición del servicio, Operaciones de servicio y Mejora continua de servicio.
- d) Estrategia del negocio, Diseño del sistema, Desarrollo del servicio, Operación del servicio y Optimización del Servicio

79) En la computación en la nube. ¿Qué modelo requiere menos gestión técnica por parte del usuario?

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

80) ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una estructura organizativa reconocida por ITIL v3 del Centro de Servicio al Usuario?

- a) Centro de Servicio al Usuario jerárquico.
- b) Centro de Servicio al Usuario descentralizado por procesos.
- c) Centro de Servicio al Usuario virtual.
- d) Centro de Servicio al Usuario basado en gestión de cambios.

PREGUNTAS RESERVA

81) El artículo 39 de la Ley 3/2001, del Gobierno y de la Administración de Castilla y León, regula las competencias del Secretario General, ¿cuál de las siguientes es una de ellas?

- a) Elaborar los programas de actuación específicos de la Dirección General.
- b) Ejercer el control de eficacia y la inspección de la Consejería.
- c) Ostentar la representación de la Junta de Castilla y León.
- d) Resolver los recursos de alzada contra actos de los Consejeros.

82) En un entorno de dominio, los usuarios se conectan a una nueva instancia de Microsoft SQL Server mediante Autenticación de Windows. De repente, las conexiones remotas empiezan a fallar mostrando el error “No se puede generar el contexto SSPI” (Cannot generate SSPI context), aunque la autenticación nativa de SQL Server sigue funcionando correctamente. ¿Cuál es una causa de este problema?

- a) Falta registrar correctamente el Nombre Principal de Servicio (SPN) en Active Directory, lo que impide que Kerberos identifique la instancia de SQL Server como servicio de destino.
- b) El cortafuegos perimetral está bloqueando el tráfico UDP, impidiendo que SQL Server valide el token de Windows contra el controlador de dominio.
- c) La instancia de SQL Server se ha instalado utilizando una cuenta de Servicio de Red local en lugar de una Cuenta de Servicio Administrada gMSA.
- d) El protocolo Canalizaciones con nombre (Named Pipes) está deshabilitado, obligando a usar TCP/IP sin cifrado nativo

83) En una base de datos ordenada. ¿Cuál es la principal diferencia operativa entre un índice denso y un índice disperso?

- a) El índice denso ocupa menos espacio porque solo indexa algunos registros, mientras que el disperso indexa todos.
- b) El índice disperso permite acceso directo a cada registro, mientras que el denso requiere búsqueda adicional dentro de bloques.
- c) El índice denso tiene una entrada por cada registro, mientras que el disperso solo tiene entradas para algunos puntos (como inicios de bloque).
- d) No hay diferencia real en rendimiento entre ambos, solo cambia la forma de almacenamiento.

- 84) En una base de datos de gestión de incidencias se diseña inicialmente una tabla Usuarios con las columnas Telefono1, Telefono2 y Telefono3 para almacenar varios teléfonos de contacto de cada usuario. El técnico propone sustituir ese diseño por una tabla TelefonosUsuario, relacionada con Usuarios, donde cada teléfono se almacene como un registro independiente. ¿Qué principio de normalización se está aplicando principalmente?
- a) Primera forma normal, porque evita grupos repetidos y almacena valores atómicos en registros separados.
 - b) Segunda forma normal, porque elimina dependencias parciales respecto de una clave primaria compuesta.
 - c) Tercera forma normal, porque elimina dependencias transitivas entre atributos no clave.
 - d) Desnormalización, porque duplica columnas para mejorar el rendimiento de las consultas.
- 85) ¿Qué comando debe ejecutarse localmente para obtener un resumen de los objetos de directiva de grupo (GPO) aplicados y filtrados?
- a) netdom query fsmo
 - b) dcdiag /test:Connectivity
 - c) powershell -Command "Get-ActiveDirectoryPolicyResult"
 - d) gpresult /r
- 86) ¿Cuál de las siguientes opciones describe el concepto de autoescalado en computación en la nube?
- a) La capacidad de un sistema para ser administrado manualmente por un equipo técnico según las necesidades del servicio.
 - b) La capacidad de un sistema para ajustar automáticamente su capacidad en función de la demanda, sin intervención directa del usuario.
 - c) La capacidad de un sistema para intercambiar la gestión entre entornos locales y en la nube según las necesidades del usuario.
 - d) La capacidad de ejecutar aplicaciones sin necesidad de conexión a internet.
- 87) Según el Decreto 22/2021 de 30 de septiembre, por el que se aprueba la política de seguridad de la información y protección de datos de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, ¿qué directriz establece que los sistemas de información dispondrán de una estrategia de protección constituida por múltiples capas de seguridad?
- a) Capas de seguridad física.
 - b) Controles de acceso
 - c) Líneas de defensa.
 - d) Protección de las comunicaciones

88) En el contexto del nivel de enlace de datos (Capa 2) del modelo OSI, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe la función de la "Unidad de Datos de Protocolo" (PDU) denominada trama y su relación con el control de errores?

- a) La trama es una unidad puramente lógica que no contiene información de direccionamiento físico, delegando la detección de colisiones enteramente a la capa física mediante señales eléctricas.
- b) La trama encapsula el paquete de la capa de red añadiendo una cabecera y una cola; esta última contiene generalmente una secuencia de verificación de trama utilizada para la detección de errores mediante algoritmos como CRC.
- c) La unidad fundamental de la capa de enlace se denomina segmento y su función principal es fragmentar los datos para que el control de flujo por hardware impida la saturación de los nodos intermedios (routers).
- d) El nivel de enlace transforma los bits en tramas para implementar exclusivamente el cifrado de extremo a extremo, asegurando que la corrección de errores sea redundante con la realizada en la capa de transporte